



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### **Usage guidelines**

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### **About Google Book Search**

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



## Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

## Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

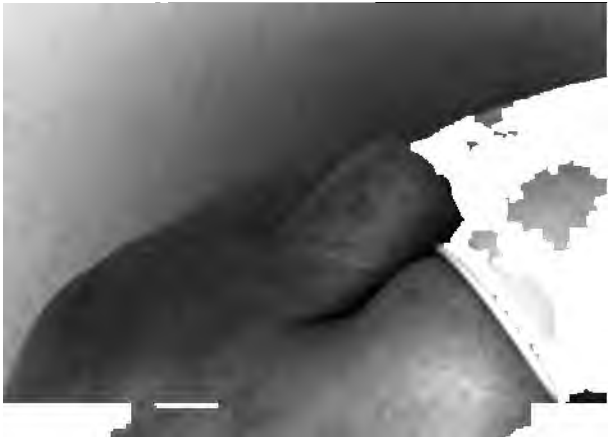
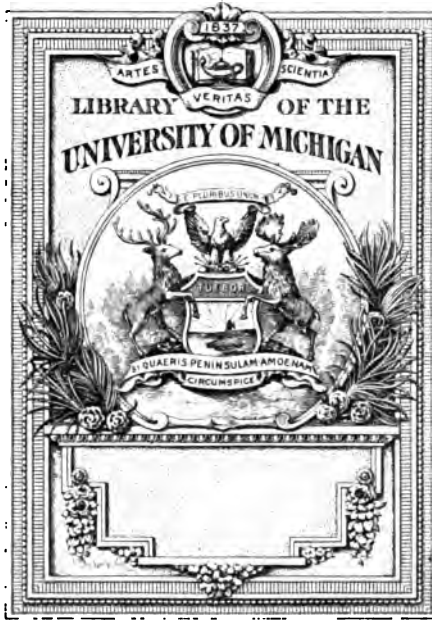
## Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.



**B**

882,736



1

100  
101  
102





# Volkswirtschafts-Lexikon der Schweiz.

(Urproduktion, Handel, Industrie, Verkehr etc.)

---

Herausgegeben und redigirt

von

**A. Furrer,**

unter Mitwirkung

von Fachkundigen in und ausser der Bundesverwaltung.

---

*Alle Rechte gewahrt.*

III. Band (V. Halbband).

Schiefer — Zollwesen

---

Bern.

Verlag von Schmid, Francke & Co. (vorm. J. Dalp'sche Buchhandlung).

1891.



**Schiefer.** Die Rohproduktenkarte von Weber & Brosi (Verlag von J. Wurster & Co. in Zürich) verzeichnet ca. zwei Dutzend Ortschaften mit Schieferbrüchen, nämlich: 14 im Kt. Wallis (Bovernier, Châtelard, Collonges, Dorénaz, Issert, Mörel, Nendaz, Orsières, Outre-Rhône, Salins, Salvan, Savièse, Sembrancher und Vernayaz); 5 im Kt. Graubünden (Fellars, Schleuis, Seewis, Sils und Tinzen); 2 im Kt. Glarus (Engi und Matt); 1 im Kt. Bern (Frutigen); 1 in Obwalden (Im Schild); 1 im Kt. Uri (Attinghausen).

Auch bei Pfäfers im Kt. St. Gallen findet sich Schiefer in ziemlich mächtigen Schichten. Bei Elm im Kt. Glarus war vor dem Bergsturz die Schiefergewinnung bedeutend. Außer Betrieb ist ferner der frühere Schieferbruch bei Mühlenen im Kt. Bern und derjenige bei Thun, wo vor einigen Dezennien auf Rechnung der Berner Regierung Schiefer von großer Feinheit und Härte unterirdisch gebrochen wurde. In Mühlenen (am Fuße des Niesen) standen um 1830 gegen 100 Schieferbrecher in Arbeit.

Die gesammte Schieferproduktion wurde 1883 auf 5000 Tonnen im Werth von Fr. 500,000 geschätzt (Locher, Katalog der Baumaterialien an der Landesausstellung 1883).

Der Walliser Schiefer ist hauptsächlich zu Dachbedeckungen, der Schiefer der übrigen Kantone zu Tafeln, Stiften, Möbeln etc. geeignet oder verwendet.

Schon im 16. Jahrhundert verschickten Glarner Kaufleute Schreibtafeln und Griffel von Schiefer in's Ausland. Seitdem blieb immer ein gewisser Export (1888 für Fr. 37,514, Einfuhr Fr. 11,075; ferner Schiefer für Tische, Wandbekleidungen etc. für Fr. 195,085, Einfuhr Fr. 23,993; Dachschiefer für Fr. 19,240, Einfuhr Fr. 164,862). Nach und nach mehrte sich aber auch in der Schweiz die Absatzgelegenheit. Ca. 20 Firmen in 6 Kantonen liegen zur Zeit dem Gewerbe der Schieferausbeutung und -Verarbeitung ob. 1880 waren 77 Tafelmacher, wovon 22 Kt. Bern (Frutigen, Thun etc.), 26 Ragaz und Pfäfers, 19 Kt. Glarus, 10 Kt. Wallis. Unter dem Fabrikgesetz stehen 2 Firmen in Ragaz-Pfäfers und 1 in Thun.

	Einfuhr		Ausfuhr		
	1877/84 q	1886/88 q	1877/84 q	1886/88 q	
Dachschiefer . . . . .	jährl. durchschn.	14370	16513	19086	5411
Schiefer in Platten . . . . .	"	137	83	6719	20842
Schiefertafeln u. Schieferstifte	"	434	368	1257	984

**Schieferkohle.** Kohle aus der Quaternärzeit, verwandt mit der älteren Braunkohle der Tertiärformation. Die Ausbeute beider Sorten war in der Ostschweiz ehedem ziemlich beträchtlich, hat aber in neuerer Zeit sehr abgenommen, theils wegen Erschöpfung der Gruben, theils mangels Rentabilität. Die Gesamtproduktion von Schieferkohlen betrug im Jahre 1870 18,068 t, im Jahre 1881 nur noch ca. 2000 t. Hauptfundort war Uznach im Kt. St. Gallen, wo jetzt noch (1889) zwei Gruben à 2—5 Fuß Schichtenlänge im Betriebe stehen und eine jährliche Ausbeute von 1750 t liefern. Außerdem sind in der Rohproduktenkarte von Weber & Brosi als Fundorte verzeichnet: Dürnten und Unterwetzikon im Kt. Zürich, Eschenbach und Mörschwyl im Kt. St. Gallen, Wangen im Kt. Schwyz (überall Tiefbau).



**Schiffahrt. a. Segelschiffahrt.** Durch die Einführung der Dampfmaschine ist wohl da und dort der frühern Hauptart des Wasserverkehrs, der Segelschiffahrt, nicht aber dem Verkehr zu Schiff und Wasser überhaupt Eintrag gethan worden. Im Gegentheil: der Dampf hat auch die Fluthen belebt und auf den größern Seen die Personenbeförderung um ein Bedeutendes gesteigert.

Die Flößerei hingegen mag erheblich eingebüßt haben, denn beim Holztransport ist, wie bei jedem andern Transport, oft die Raschheit der Beförderung wichtiger als die billige Fracht.

Ueber den Umfang der Flößerei liegt dem Lexikon nichts Urkundliches und Statistisches vor, während über die frühere Segelschiffahrt und den Beginn der Dampfschiffahrt einlässliche Mittheilungen in der „Statistik der Schweiz“ von *Max Wirth* (Verlag von Orell Füßli & Co., Zürich, 1871) enthalten sind.

Vor der Einführung der Dampfschiffahrt kreuzten den Bodensee 60 Segelschiffe, worunter ca. 15 große Fahrzeuge bis zu 900 q Tragfähigkeit. Ein Theil der Schiffe versah den Dienst auf dem Rhein von Konstanz bis Schaffhausen.

Auf dem Zürchersee fuhren ca. 200 Segelschiffe, davon 35, welche der IV-örtlichen (über die Kantone Zürich, St. Gallen, Schwyz und Glarus verbreiteten) Linth-Schiffahrtsgesellschaft, mit Sitz in Zürich, aufgelöst 1859, gehörten und wöchentlich mehrere Male die Strecke Zürich-Wallenstadt zurücklegten. Die übrigen Schiffe waren theils das Eigenthum kleiner Schiffergesellschaften der größern Uferorte, theils einzelner Privaten. Wohl die meisten Schiffe versahen Botendienste.

Den Vierwaldstättersee belebten eine Menge Ruderboote. Ihre Zahl war auf ca. 140 geschätzt. Die 6 größten trugen Lasten bis zu 600 q, die 8 mittelgroßen Lasten von 50—350 q; etwa 90 kleinere Ruderboote vermittelten den Kleinverkehr und ca. 40 Weidlinge waren zum Vergnügen und persönlichen Gebrauche gehalten. Auch ein „Postschiff“, dessen Besatzung aus drei Mann bestand, kursirte zwischen Luzern, Brunnen und Fluelen.

Den Thuner- und den Brienersee schmückten ca. 15 „Böcke“ für den Lastentransport, 30—35 kleinere Ruderschiffe für die Beförderung von Reisenden und je 1 Postschiff, das täglich eine Fahrt ausführte.

Der Zugersee hatte 8 große Lastschiffe, 8 Transport oder Marktschiffe und etwa 25 kleinere Personenschiffe zu tragen.

Auf dem Neuenburger-, dem Bieler- und dem Murtensee versahen 12—15 Segelschiffe den Dienst der Waarenbeförderung.

Der Genfersee war reich an schweren Barken. Ihre Zahl soll zwischen 80 und 100 variirt haben. Tragkraft 400—900 q.

\* \* \*

Durch die Dampfboote wurde dem Segelschiff der früher schon unbedeutende Personentransport noch vollends geraubt. Dafür stellte sich für viele Jahre eine wesentliche Zunahme des Gütertransportes ein. Seit aber die Dampfschiffahrt ihren Höhepunkt erreicht hat, ist auch die Güterbeförderung durch die Segelschiffe wieder geringfügiger geworden. Es erhellt dies daraus, daß die Zahl der Segelschiffe auf dem Bodensee von 60 auf 30—40, auf dem Zürchersee von ca. 200 auf 70 gesunken ist. Letztere haben eine Gesamttragkraft von 2500 t.

Wie nämlich Herr J. Bär-Schweizer, Präsident des Bodensee-Segelschiffverbandes, dem Lexikon schreibt, unterhält dieser Verband auf dem Bodensee gegenwärtig (Mitte 1889) 22 Segelschiffe; außerdem sind noch 8 solche, deren Besitzer nicht zum Verband gehören, und mehrere kleinere Segelschiffe von geringerer Bedeutung. Die Verbandsschiffe haben eine Tragkraft von 25—80 t

(durchschnittlich 49 t); sie sind zusammen um Fr. 48,500 versichert und ihre Anschaffungskosten betragen je Fr. 5000—7000. Sie sind ganz aus Eichenholz gebaut, tragen einen Mast von 20—24 m Höhe und Raa-Segel von starker Leinwand und großer Quadratfläche. Keine Hülfssegel. Der Verband hat den Zweck, den Mitgliedern bei Schadenfällen Unterstützung zu bieten und einheitliche Tarife zur Geltung zu bringen.

b. Dampfschiffahrt. Dieselbe nahm ihren Anfang in der ersten Hälfte der 30er Jahre.

Zwar wurde schon 1817 in Konstanz, auf Anregung des Fabrikbesizers Macaire, ein hölzernes Dampfboot für den Bodensee konstruiert; es kam aber nie zur Verwendung, weil die aus England bezogene Maschine den Dienst versagte.

Erstes schweizerisches Dampfboot war der „Wilhelm Tell“, 1823 für den Genfersee gebaut. Die Maschine hatte nur 12 Pferdekräfte. Ein Jahr später folgte für den nämlichen See der „Winkelried“ mit 30 Pf.

Ebenfalls 1824 begann die Dampfschiffahrt auf dem Bodensee, doch nicht von schweizerischer, sondern von deutscher Seite. Es war einerseits eine Gesellschaft von Friedrichshafen, welche ein Dampfboot aus Tannenholz („Wilhelm“) mit einer Maschine von 20 Pf., und anderseits Freiherr von Cotta in Stuttgart, welcher ein tannes Boot à 18 Pf. herstellen ließ. Dieses letztere Boot befuhr auch den Rhein bis Schaffhausen.

1826 kam der Neuenburgersee an die Reihe, 1834 der Zürchersee, 1835 der Thunersee, 1837 der Vierwaldstättersee und der Wallensee, 1839 der Brienzensee, 1852 der Zugersee, 1856 der Luganensee, 1888 der Hallwylersee, 1889 der Joux-See.

Bis 1850 vermehrte sich die Zahl der Dampfboote bloß auf ca. 25, bis 1860 aber auf ca. 55, bis 1870 auf ca. 75, bis 1889 auf 109, ohne die Boote auf dem Langensee.

Hievon sind ca. 80 das Eigentum schweizerischer Gesellschaften.

Ueber den Schiffahrtsbetrieb auf dem Bodensee und dem Zürchersee gab die Direktion der schweiz. Nordostbahn dem Lexikon sub 29. Juli 1889 folgenden Bericht:

#### Bodensee:

„Die 6 Dampfboote der Nordostbahn auf dem Bodensee haben Maschinen von zusammen 425 Pf. und eine Tragkraft von 180 t oder 2550 Personen.

Die Nordostbahn besitzt auf dem Bodensee gemeinschaftlich mit Bayern eine große *Trajekt-Dampffähre*, welche 2 Maschinen mit je 100 Pf. und eine Tragfähigkeit von mindestens 300 t besitzt. Dieselbe verkehrt ausschließlich zwischen Lindau und Romanshorn.

An *Schleppbooten* besitzt die Nordostbahn: 2 eiserne Trajektkähne mit je 180 t Tragkraft; 4 eiserne Schleppkähne mit zusammen 370 t Tragkraft; gemeinschaftlich mit Bayern 1 eisernen Schleppkahn von 150 t Tragkraft.

Außer der Nordostbahn besitzen auf dem Bodensee Passagierboote: Die badischen Staatsbahnen 8 Raddampfer; die württembergischen Staatsbahnen 8 Raddampfer, darunter 1 Salonschiff im Bau; die bayerischen Staatsbahnen 6 Raddampfer; die österreichischen Staatsbahnen 4 Raddampfer, nebst 2 kleinen Schraubendampfern für Gütertransporte und Manipulationen im Hafen.“

#### Zürchersee:

„Die Zahl der im Besitze der Nordostbahn befindlichen *Dampfboote* auf dem Zürchersee ist 12, nämlich 1 Salondampfer, 7 Personen-Raddampfer, 1 Rad-

dampfer für den Waarenverkehr, 2 Personen-Schraubendampfer, 1 Trajekt-Dampffähre (Schraubendampfer).

Die Maschinen dieser sämtlichen Schiffe repräsentiren 547 Pf. und sämtliche Boote haben zusammen 1400 t Tragkraft und 5500 Personen Tragkraft.

Die Trajekt-Dampffähre verkehrt nur zwischen Wollishofen und Uetikon und vice-versa, und zwar zur Bewältigung des Güterverkehrs der chemischen Fabrik von Gebrüder Schnorf in Uetikon, welche Firma indeß noch einen eigenen kleinen Schraubendampfer und Remorqueur für den Verkehr loco Seestationen und Zürich, sowie nach Rapperswyl loco und transit im Besitze hat.

An *Schleppbooten* besitzt die Nordostbahn auf dem Zürchersee: 7 eiserne und 20 hölzerne Schlepp- und Kohlenschiffe mit einer Gesamttragkraft von 700 t.“

Am 2. Nov. 1887 konstituirte sich, mit Sitz in Lachen, Kt. Schwyz, eine Gesellschaft für die Dampfschiffahrt auf dem *obern Zürchersee*. Ihre Fahrten begannen am 17. Mai 1888. Die Gesellschaft besitzt den Schraubendampfer „Obersee“. Tragkraft 20 t, Maschinenkraft 15 L. p. Einnahmen aus dem Personen-transport im Jahre 1888 Fr. 11,461.

#### Vierwaldstättersee und Zugersee:

Die Dampfschiffgesellschaft des Vierwaldstättersee's hat vor einigen Jahren auch den Schiffahrtsbetrieb auf dem Zugersee übernommen. Sie arbeitet mit einem Aktienkapital von 3 Millionen Franken. Das Schiffpersonal besteht aus 119 Mann auf dem Vierwaldstättersee und aus 8 Mann auf dem Zugersee. Außerdem sind noch ca. 80 Mann als Brückenwärter, Güterbestäter, Werftarbeiter und Tagelöhner beschäftigt. Das Betriebspersonal und die Werftarbeiter sind gegen Unfälle versichert.

Ueber den Schiffsbestand gibt folgende Statistik Auskunft:

##### a. Vierwaldstättersee.

Name des Schiffes	Datum des Baues	Indizirte Pferdekräfte	Länge m	Breite m	Inventarwerth am 31. Dezember 1888
1. Stadt Luzern . . .	1886/87	700	60,00	7,50	Fr. 319,504. 50
2. Germania . . .	1872	530	59,40	6,39	„ 216,235. 80
3. Italia . . .	„	530	59,40	6,39	„ 216,235. 80
4. Schweiz . . .	1870	480	60,45	5,91	„ 207,263. 60
5. Victoria . . .	„	480	60,45	5,91	„ 207,263. 60
6. Helvetia . . .	„	335	51,00	5,40	„ 132,088. 65
7. Gotthard . . .	1887/88	350	46,00	5,80	„ 181,300. —
8. Waldstätter . . .	1879	290	43,40	4,80	„ 110,146. 90
9. Wilhelm Tell . . .	1864	265	48,00	4,98	„ 99,840. 70
10. Stadt Basel . . .	1859	215	45,00	4,80	„ 92,672. 65
11. Stadt Mailand . . .	„	215	45,00	4,80	„ 92,672. 65
12. Rigi . . . . .	1848	155	37,80	4,20	„ 62,899. 75
13. Schwan . . . . .	1863	50	22,50	3,00	„ 21,875. 40
					Fr. 1'960,000. —

##### b. Zugersee.

14. Helvetia . . .	1876	290	42,00	6,00	} Fr. 46,402. 32
15. Stadt Zug . . .	1864	155	39,00	4,75	

Die Schiffe Nr. 1—5 und 7 sind Salon-, 6, 8, 10 und 11 Halbsalon-, 9, 12 und 13 gewöhnliche Eindeckboote. Die Schiffe Nr. 1—3, 6, 9—11 und 13—15 sind von Escher Wyß & Co., Nr. 4, 5, 7 und 8 von Gebrüder Sulzer, Nr. 12 von Ditchborn & Mare erbaut.

Die Gesellschaft besitzt ferner 1 eisernes Schleppschiff mit 150 t Tragkraft, ferner 11 hölzerne Schleppschiffe mit je 10—70 t Tragkraft, nebst einer Anzahl größerer und kleinerer Ruderschiffe. In der Bilanz figurirt das gesammte Schleppmaterial mit Fr. 12,150.

## Genfersee:

Dieser See weist die größte Zahl von Dampfbooten (18) auf, indessen sind die Maschinen weit kleiner als diejenigen der Boote auf dem Vierwaldstättersee. Man vergleiche diesbezüglich in der vorigen und in der folgenden Statistik die Kolonne „Indizirte Pferdekräfte“.

## Dampfschiffe des Genfersee's:

Name des Schiffes	Datum des Baues	Indizirte Pferdekräfte	Länge m	Breite m	Inventarwerth
Mont-Blanc . . . . .	1875	120	64,00	7,20	Fr. 170,000
Winkelried . . . . .	1870	140	60,00	6,71	„ 111,000
France . . . . .	1886	110	55,00	6,40	„ 222,000
Bonivard . . . . .	1868/85	110	55,00	5,80	„ 167,000
Helvétie . . . . .	1840/72	100	50,00	6,40	„ 71,000
Léman . . . . .	1857/76	90	55,00	5,64	„ 88,000
Aigle . . . . .	1856/74	80	50,50	5,34	„ 58,000
Chillon . . . . .	1857/77	55	46,00	4,88	„ 62,000
Dauphin . . . . .	1882	60	42,70	5,00	„ 100,000
Jura . . . . .	1878	55	40,00	5,00	„ 85,000
Simplon . . . . .	1879	55	40,00	5,00	„ 88,000
Guillaume Tell . . . . .	1852/76	35	38,50	4,30	„ 35,000
Ville de Genève . . . . .	1856/88	55	40,90	4,57	„ 98,430
Cygne . . . . .	1875	30	36,00	4,57	„ 47,000
Mouette . . . . .	1875	30	36,00	4,57	„ 45,000
Ville de Vevey . . . . .	1876	25	30,00	4,40	„ 24,000
Ville d'Evian . . . . .	1874	20	24,00	4,15	„ 10,000
Abeille . . . . .	1874	20	24,00	4,15	„ 10,000
					Fr. 1'491,430

Für den ganzen See besteht nur *eine* Dampfschiffahrtsgesellschaft, die Compagnie générale de navigation sur le lac Léman, mit Sitz in Lausanne.

## Thunersee:

6 Dampfboote, wovon 1 („Helvetia“) erst seit April 1889. Länge der 5 ältesten (über die „Helvetia“ erhielt das Lexikon keine Auskunft) 36,6—54,9 m; Breite 4,27—6,10 m; Pf. 32—80.

## Brienzersee:

4 Dampfboote, 39,6—51,8 m lang, 4,16—6,1 m breit, 30—70 Pf.

Die Vereinigte Dampfschiffahrtsgesellschaft für den Thuner- und Brienzersee hat einen Unterstützungsfond zu Gunsten der Schiffsmannschaft, welcher Ende 1888 Fr. 85,356 betrug.

## Luganersee:

Die Società navigazione e ferrovie pel lago di Lugano besitzt die 5 Personendampfer

„Lugano“	à 200 Pf.	zum Inventarwerth von Fr.	87,112,
„Milano“	„ 150	„ „	77,010,
„Ceresio“	„ 100	„ „	40,754,
„Helvetia“	„ 80	„ „	40,754,
„Generoso“	„ 150	„ „	110,000,

ferner den Schlepper „Lampo“ à 35 Pf. und 2 Lastbarken von je 60 t Tragkraft. Im Jahre 1888 wurden 197,618 Personen und 900 t Güter befördert. Der Reingewinn beziffert sich auf Fr. 60—80,000 per Jahr, wird aber absorbiert durch das Defizit der Bahnen Porlezza-Menaggio und Pontetresa-Luino.

#### Neuenburger- und Murtensee:

Die jetzige Gesellschaft gründete sich im Jahre 1870; allein die Dampfschiffahrt begann schon im Jahre 1826. Gegenwärtig 4 Dampfboote à 40 bis 50 Pf. und eine Bemannung von 40 Personen. Im Jahre 1888 wurden befördert 87,177 Reisende und ca. 50,000 t Güter. Einnahmen und Ausgaben halten sich die Waage. Kein Unterstützungsfond. Inventarwerth der Schiffe Fr. 442,267. (Laut Bericht des Gesellschaftsvorstandes.)

#### Bielensee:

Zwei Gesellschaften theilen sich in den Schiffahrtsbetrieb. Die ältere derselben, gegründet 1877, hat ihren Sitz in Biel. Sie besitzt das Doppelschraubenboot „Schwalbe“, welches Raum für 80 Personen hat. 33 Pf. Länge 20 m, Breite 3,20 m. Das Boot wird zu Vergnügungsfahrten, auch für solche nach dem Neuenburger- und dem Murtensee, hauptsächlich aber nach der St. Petersinsel, benützt. Bis 1888 diente die „Schwalbe“ auch, um für den Aarberg-Hagneck- und den Meienried-Büren-Kanal Steine aus den Brüchen von Alfermé und Tüscherz zu befördern.

Die jüngere Gesellschaft, „L'Union d'Erlach-Neuenstadt“, gegründet 1885, hat ihren Sitz in Erlach. Sie verfügt über 2 Schraubenboote: 1) „L'Union“ mit 24 Pf., 14 m Länge, 3,20 m Breite, ohne Kajüte, Raum für 40 Personen; 2) „J.-J. Rousseau“ mit 36 Pf., 1 Kajüte, 22 m Länge, 3½ m Breite, Raum für 80 Personen.

Bedienungspersonal auf beiden Schiffen 3—4 Mann. Zweck der Boote ist, den regelmäßigen Post-, Personen- und Güterverkehr zwischen Neuenstadt und Erlach, sowie Lustfahrten (ebenfalls hauptsächlich nach der St. Petersinsel) zu vermitteln.

Außer den 3 Dampfbooten finden auf dem Bielensee ca. 10 größere Ruder- und Segelbarken von 200—500 t Tragkraft zum Transport von Steinen etc., 30 Fischerboote und etwa 40 Luxusboote Verwendung. (Nach gefl. Mittheilungen des Herrn Grüting-Dutoit in Biel.)

Vor der Eröffnung der Eisenbahnlinie Biel-Neuenstadt wurde der Bielensee von 8—11 Dampfbooten befahren.

#### Lac de Joux:

Zum Zwecke der Personenbeförderung auf dem Joux-See bildete sich im Dezember 1888 eine Société de navigation sur le lac de Joux. Sie erwarb den Schraubendampfer „Caprice“, welcher Raum für 80 Personen hat. Sein Dienst begann am 19. Juni 1889. Innerhalb 2½ Monaten beförderte das Boot mehr als 10,000 Personen. Es nimmt weder Waaren noch Vieh auf. Ein weiteres, nicht „autorisiertes“, altes Dampfboot hält auf dem Joux-See ein in Vallorbes domicilirter Handelsmann. (Nach gefl. Mittheilungen des Herrn Notar John Capt in Sentier.)

#### Hallwylersee:

Die Dampfschiffgesellschaft des Hallwylersee's konstituirte sich im Jahre 1888. Sie hat ihr Domizil in Meisterschwanden. Das einzige Schiff der Gesellschaft, „Otto“, begann seine Fahrten am 15. Juli 1888. Es hat ca. 3 t Tragkraft und 4 Pf. Zu Fahrten an Sonn- und Feiertagen wurde es im II. Halbjahr

1888 von 2330 Personen benützt. Weder Vieh- noch Gütertransport. Segelschiffe kursiren auf dem Hallwylsee nicht. (Bericht des Gesellschaftssekretariates.)

Folgende vergleichende Statistik pro 1888 gewährt ein Bild von der Frequenz der größern Gewässer durch die schweiz. Schifffahrtsunternehmungen:

Gewässer	Zahl der Dampfboote	Werth der Dampfboote	Reisende	Einnahmen-überschuss
Bodensee . . . . .	6	Fr. 1'311,000	118,616	Fr. 272,800
Rhein . . . . .	3	" 239,000	96,597	" 26,000
Zürchersee . . . . .	13	" 1'250,000	790,000	" 61,000
Vierwaldstättersee . . . . .	13	" 1'960,000	859,139	" 194,000
Thunersee . . . . .	6	" 285,000	196,156	" 94,000
Brienzersee . . . . .	4	" 219,000	105,325	" 72,000
Zugersee . . . . .	2	" 46,000	57,939	?
Neuenburger- u. Murtensee	4	" 442,000	87,177	—
Genfersee . . . . .	18	" 1'491,000	783,428	" 158,000
Luganersee . . . . .	6	" 373,000	197,618	" 60—80,000

Es ergibt sich aus dieser Statistik, daß die Schifffahrtsunternehmung des Vierwaldstättersee's den größten Personenverkehr hat. In der Zahl der Reisenden des Genfersee's fehlt allerdings die Zahl der Abonnenten; allein dieselbe wiegt kaum den Unterschied auf. Der Vierwaldstättersee weist auch den größten Güterverkehr auf, nämlich (ohne Vieh und Gepäck) im Jahre 1888 402,733 t, der Bodensee (allerdings Nordostbahn allein) 208,095 t, der Rhein 53,000 t, der Zürchersee ca. 50,000 t, der Neuenburger- und Murtensee 50,000 t, der Luganersee 900 t.

Die Dampfschifffahrt auf dem Langensee ist ausschließlich italienische Unternehmung.

#### Wallensee:

Auf diesem wurde die Dampfschifffahrt eröffnet im Jahre 1837; sie erlosch aber schon im Jahre 1859 infolge der Eröffnung der Eisenbahn Weesen-Sargans. Zwei Dampfboote genügten. „Delphin“, das kleinere, vom Zürchersee herübergenommen, versank in einer stürmischen Dezembernacht des Jahres 1851 und riß 17 Personen mit sich in den Abgrund; das größere führte zuerst den Namen „Minerva“, später, nach einer großen Reparatur, „Splügen“. Nachfolger des „Delphin“ war der „Linthescher“. Heute verkehren auf dem Wallensee nur noch wenige Lastbarken, welche Baumaterialien transportiren. Nicht selten vergehen halbe oder ganze Monate, ohne daß man im Hafen von Wallenstadt oder Weesen ein befrachtetes Segelschiff sieht. (Gefl. Mittheilung der Gemeinderathskanzlei Wallenstadt.)

#### Gesetzgebung und Verträge.

Die eidg. Gesetzgebung betr. die Schifffahrt ist auf S. 351 im I. Bd. angeführt. Die Kantone haben Gesetze oder Verordnungen über die Schifffahrtspolizei. Zu erwähnen ist noch, daß mit den übrigen Bodensee-Uferstaaten, mit Baden betr. die Schifffahrt und Flößerei auf dem Rhein von Neuhausen bis Basel und mit Frankreich betr. die Schifffahrt auf dem Genfersee Verträge bestehen.

**Schirmfabrikation.** Die Sch. wird in allen Kantonen, doch in keinem in großem Maßstabe, betrieben. Eine gewisse Bedeutung hat sie erst seit den 50er Jahren erlangt. Laut Volkszählung vom 1. Dez. 1880 beschäftigten sich damals 398 männliche und 163 weibliche Personen, zusammen 561, mit der

Schirmmacherei. Die Jahresproduktion wurde 1883 auf 400,000 Stück *Regenschirme* im Werth von 2 Mill. Fr. geschätzt, der Bedarf auf 500,000 Stück. (R. Philippi-Stierlin in Basel, Bericht über die Landesausstellung in Zürich.) Bei unserer Schirmfabrikation handelt es sich hauptsächlich nur um die Zusammensetzung von allerlei Bestandtheilen, die größtentheils von Paris bezogen werden, wie Stücke, Griffe, Gestelle, Garnituren etc. (Einfuhr 1888 für Fr. 537,075, Ausfuhr nur Fr. 2233). Baumwollene und seidene Stoffe zum Ueberzug liefert zum Theil das Inland. Man nimmt an, daß 200—300 Nähmaschinen bei der Sch. engagirt sind.

Was die *Einfuhr* betrifft, so wird in der Westschweiz mehr fertiges ausländisches Fabrikat, namentlich seidene Schirme, als in der Ost- und Central-schweiz verwendet. Sonnenschirme werden wegen dem häufigen Wechsel der Mode allgemein von auswärts, besonders von Frankreich, bezogen. Die Ausgabe an das Ausland für Regen- und Sonnenschirme betrug im Jahre 1888 Fr. 443,600 oder netto Fr. 409,040, weil Fr. 34,560 Ausfuhr.

Dem Fabrikgesetz sind unterstellt: R. Baumann, Schirmfabrikant in St. Gallen, und J. Stünzi, Schirmstockfabrikant in Horgen.

**Schlackencement, Schlackenmehl, Schlackensteine, Schlackenwolle** siehe „Hochofenschlacke“.

**Schleifsteine.** Fundorte sind: Iberg, Trachselen und Hinter-Wäggithal im Kt. Schwyz; Font und Cheires im Kt. Freiburg; Bauried im Kt. St. Gallen.

**Schlosserei.** Zahl der Schlosser und Eisenmöbelarbeiter Ende 1880 5405.

**Schmalspurbahnen.** Es bestanden in der Schweiz am 30. Juni 1889 folgende:

	Spurweite m	Bauliche Länge m
<i>Schmalsp. Bahnen mit Lokomotivbetrieb:</i>		
Appenzeller Bahn . . . . .	1,00	25,441
Birsigthalbahn . . . . .	1,00	12,572
Brünigbahn (theilweise Zahnradbahn) . . . . .	1,00	58,000 *
Frauenfeld-Wyl . . . . .	1,00	17,640
Genève-Veyrier . . . . .	1,00	5,450
Genfer Schmalspurbahnen . . . . .	1,00	15,905 *
Lausanne-Echallens . . . . .	1,00	14,366
Pilatusbahn (Zahnradbahn) . . . . .	0,80	4,228 *
Rigi-Scheidegg-Bahn . . . . .	1,00	6,747
Tramelan-Tavannes . . . . .	1,00	8,809
Waldenburger Bahn . . . . .	0,75	13,750
<i>Schmalsp. Drahtseilbahnen:</i>		
Beatenbergbahn . . . . .	1,00	1,610 *
Biel-Maglingen . . . . .	1,00	1,633
Bürgenstockbahn (elektrisch betrieben) . . . . .	1,00	831
Drahtseilbahn in Lugano . . . . .	1,00	248
Gießbachbahn . . . . .	1,00	331
Gütschbahn in Luzern . . . . .	1,00	146
Marzilibahn in Bern . . . . .	0,75	105
Territet-Glion . . . . .	1,00	599
Zürichbergbahn . . . . .	1,00	175 *
<i>Schmalsp. Tramways:</i>		
Vevey-Chillon (elektrischer Betrieb) . . . . .	1,00	10,347
Total im Betrieb		198,933



Im Bau begriffen waren zu der nämlichen Zeit:

	Spurweite m	Bauliche Länge m
<b>Bahnen für Lokomotivbetrieb:</b>		
Berner Oberlandbahnen . . . . .	1,00	24,400
Brenets-Loche . . . . .	1,10	4,265
Capolago-Monte Generoso (Zahnradbahn) . . . . .	1,00	9,200
Echallens-Bercher . . . . .	1,00	9,480
Genfer Schmalspurbahnen . . . . .	1,00	20,300
Landquart-Davos . . . . .	1,00	43,200
Ponts-Chaux-de-Fonds . . . . .	1,00	14,175
St. Gallen-Gais (theilweise Zahnradbahn) . . . . .	1,00	14,000
Visp-Zermatt . . . . .	1,00	34,750
<b>Drahtseilbahnen:</b>		
Ecluse-Plan (Neuenburg) . . . . .	1,00	370
Lauterbrunnen-Grütschalp . . . . .	1,00	1,360
Paradiso-San Salvatore . . . . .	1,00	1,535
<b>Elektrische Bahn:</b>		
Grütschalp-Mürren . . . . .	0,75	3,880
Total im Bau		180,915

Die mit \* bezeichneten Längen der im Betriebe stehenden und alle Längen der im Bau befindlichen Linien sind approximativ.

**Schneiderei.** Diesem Erwerbszweig lagen am 1. Dez. 1880 34,878 Personen (22,906 weibliche, 11,972 männliche) = 2,6 % aller Erwerbsthätigen ob. 4257 = 12,2 % Ausländer.

**Schreinergerwerbe.** Dasselbe wurde zur Zeit der 1880er Volkszählung von 19,387 Personen ausgeübt = 1,5 % aller Erwerbsthätigen. Unter dem Fabrikgesetz stehen (Ende 1888) 54 Etabl. mit 810 Arb. in 12 Kantonen.

**Schriftgiesserei.** Dieselbe beschäftigte zur Zeit der Volkszählung vom 1. Dez. 1880 120 Pers. in den Kantonen Baselstadt (47), Bern (30), Zürich (22), Schwyz (16), St. Gallen (4), Tessin (1). Die Etablissements gießen mindestens eben so gut und dauerhaft, wie jedes ausländische Etablissement, besitzen aber nicht durchgängig dieselbe reiche Auswahl von Schriftstempeln. Die ganz gut eingerichteten Gießereien werden von den inländischen Buchdruckern gerne berücksichtigt; auch sind sie exportfähig. Größte Konkurrenz aus Deutschland und Frankreich.

**Schuhfabrikation.** Die fabrikmäßige Sch. wurde in der Schweiz im Jahre 1850, also zur Zeit, wo die sog. Bottinen mit elastischen Einsätzen in Mode kamen, fast gleichzeitig durch Franz Bally in Schönenwerd und Joh. Hofmann in Winterthur eingeführt. Die Einführung der Nähmaschinen gab der Fabrikation einen kräftigen Aufschwung; die Obertheile konnten dadurch viel rascher und doch solid erstellt werden. 1856 kam dazu die Sohlenschraubmaschine von Lemer cier in Paris, die noch jetzt zur Erstellung starker Waare für Männer vielfach in Gebrauch ist. Von 1868—1870 gelangten die amerikanischen Sohlennähmaschinen nebst den verschiedensten Hilfsmaschinen zur Verwendung, voran durch die Firma C. F. Bally, die ihre Einrichtungen den amerikanischen und englischen nachzubilden bestrebt war und dadurch allmähig das bedeutendste Etablissement auf dem Kontinent wurde. Auch die andern schweiz. Fabriken haben sich möglichst konkurrenzfähig eingerichtet.

Im Jahre 1860 war auch eine Fabrik in Olten (Kunz & Demenga) und eine zweite in Winterthur entstanden, später kleinere Fabriken in Olten, Ober-

atzwyl (St. Gallen), Amrisweil und Wigoldingen (Thurgau), Veltheim (Aargau), Brüttisellen (Zürich), Langenthal (Bern), Lausanne etc. Fast in sämtlichen Ortschaften zwischen Aarau und Olten, auf beiden Aarufnern, wird heute Sch. betrieben.

Die günstigsten Jahre waren diejenigen von 1871—1874, zum großen Theil infolge des Umstandes, daß die deutschen und französischen Konkurrenten durch den Krieg an der Ausbeutung des inländischen Marktes gehindert waren.

Die Fabriken für den inländischen Bedarf produziren theils ganz fertige Sommer- oder Winterschuhe, theils nur die Obertheile (Schäfte), theils Filzschuhe mit Holzsohlen, Socques und Sabots (Holzschuhe). Dieselben haben mit der Konkurrenz deutscher, französischer und österreichischer Fabrikate, welche durch ihre Billigkeit bestechen, schwer zu kämpfen. Der größte Theil der nöthigen Rohstoffe und Halbfabrikate muß vom Auslande bezogen werden: Vache lissée, Crôpons, Ziegenleder, Schafleder, Chevreau etc. aus England und Frankreich, mattes und lackirtes, satinirtes und chagriniertes Kalbleder, Bock- und Roßleder, Schmalleder, Verdeckhäute etc. aus Deutschland. Wichskalbleder ist der einzige Artikel, welchen die *Schuhfabriken* ganz im Inlande beschaffen können. Der Gesamtbedarf an Leder für Schuhwaaren wird auf den Betrag von 22 $\frac{1}{2}$  Millionen Franken geschätzt, wovon ca.  $\frac{1}{3}$  auf die Fabriken entfallen soll.  $\frac{3}{4}$  dieses Fabrikbedarfs liefert das Ausland. Günstiger stellt sich das Verhältniß allerdings hinsichtlich des Lederbedarfs für die handwerksmäßige Produktion, welche für schwereres, größeres Material Verwendung und daher 80 % desselben, worunter fast sämtliches Sohlleder, im Inlande zur Verfügung hat. Die Stoffe für Obertheile: Serge de Berry, Tuche, Filzstoffe etc., deren Bedarf jährlich den Betrag ca. einer Million Franken erreicht, liefert fast sämtlich das Ausland; ebenso für ca. eine Million Franken Gummifaden für die Elastiquefabrikation. Elastiques, Futter und Struppen, ebenfalls ca. eine Million Franken betragend, stellt das Inland zur Bereitschaft.

Der Export der schweiz. Schuhfabriken ist trotz den ungünstigen Verhältnissen ein sehr bedeutender.

Zum Zwecke einer Schätzung des jährlichen Gesamtkonsums von Schuhen in der Schweiz dürfte es keineswegs übertrieben sein, per Einwohner durchschnittlich zwei Paar Schuhe à Fr. 8 (Mitte zwischen dem Preis von einem Paar Herrenbottinen und einem Paar mittelgroßer Kinderschuhe) anzunehmen. Die effektive Bevölkerung beträgt nahezu 3 Millionen, die Jahresauslage derselben für Schuhwerk wird demnach nahezu 50 Millionen Franken betragen. Davon zahlt sie laut Waarenverkehrsstatistik von 1885—1888 jährlich durchschnittlich Fr. 7'776,000 an's Ausland; verbleiben für das Inland ca. 42 Millionen Franken, in welche sich nach der Volkszählung vom 1. Dez. 1880 29,855, jetzt wohl 30,000 erwerbende Personen der Schuhmacherei theilen. Rechnet man durchschnittlich  $\frac{1}{4}$  als Arbeitslohn oder Fabrikationsgewinn, so ergibt sich, unter Hinzurechnung von 5 Millionen Franken (1885—1888 jährlich durchschnittlich Fr. 5'050,000) Export, per erwerbende Person und per Jahr ein Durchschnittseinkommen von ca. Fr. 500. Erhöht wird dasselbe wesentlich durch die Reparaturen.

Dem schweiz. Fabrikgesetz sind unterstellt: 22 *Schuhfabriken* mit 2300 Arbeitern, wovon 6 resp. 1260 allein im Kt. Solothurn; die übrigen in den Kantonen Aargau (6), Zürich (5), in Lausanne, Wigoldingen, Stein a. Rh., Langenthal, Liestal. 8 *Schuhschäftefabriken* mit ca. 50 Arbeitern, wovon 2 im Kanton Aargau, 3 im Kanton St. Gallen, je 1 in Amrisweil, Bern und Brüttisellen. 1 *Schuhformenfabrik* mit 12 Arbeitern in Baselstadt.

Nach Birkhäuser's Adreßbuch von 1885 gibt es mindestens 7100 Schuhmachermeister und 1170 Schuhhandlungen.

**Schuhwichse**, früher größtentheils von Frankreich und Deutschland bezogen, wird seit längerer Zeit in wachsendem Maße und in guter Qualität von inländischen Fabriken geliefert. Eine einzige Fabrik (in Oberhofen, Thurgau) beschäftigt über 100 Personen in und außer dem Hause.

**Schuldbetreibung und Konkurs.** Erscheint vielleicht im Supplement.

**Schule.** (Mitgetheilt vom Archivbureau der schweiz. permanenten Schulausstellung in Zürich.)

### I. Quellen.

Die Bestrebungen, sich über das schweizerische Schulwesen ein einheitliches und ausreichendes Bild zu verschaffen, sind verhältnißmäßig jungen Datums. Den ersten Versuch zu einer umfassenden Orientirung machte 1798 der helvetische Minister Stapfer, indem er sämmtlichen Schulen der helvetischen Republik ein Fragenschema zusandte. Das Antwortmaterial ging nur allmählig, aber fast vollständig ein und ist nun in einer stattlichen Reihe von Foliobänden im helvetischen Archiv in Bern aufgehoben. Aber nur theilweise ist es bis jetzt verwerthet. Zellweger in seiner Darstellung des Kantons Appenzell (Trogen 1867) war meines Wissens der Erste, der für seinen Kanton Auszüge daraus gemacht hat; ungefähr gleichzeitig hat Morf in seinem ersten Band „Zur Biographie Pestalozzi's“ (1868) Bruchstücke für den Kanton Zürich zur allgemeinen Kenntniß gebracht; später Kummer in seiner Geschichte des Schulwesens des Kantons Bern für diesen (1873), Brosi in seinem Beitrag zur Geschichte der Volksschule des Kantons Solothurn (1880). Systematisch bearbeitet ist das Material für die Urkantone durch Jos. Durrer, „Die Schulen in den Urkantonen der Schweiz im Jahre 1799“, Schweiz. Zeitschrift für Statistik, 1879. Eine die ganze Schweiz umfassende Bearbeitung fehlt zur Stunde noch.

Die Schweiz. Gesellschaft für Erziehung, die 1808—12 unter den Auspizien Pestalozzi's tagte, nachher die Schweiz. gemeinnützige Gesellschaft, deren Gründung ebenfalls noch in die Mediationszeit (1810) fällt, haben sich redlich bemüht, die Kenntniß des Schulwesens der verschiedenen Landestheile zu vermitteln.

Gleichzeitig zogen systematische Veröffentlichungen auf dem Gebiete der Vaterlandskunde auch die Umriss der kantonalen Schulorganisationen an's Licht der Oeffentlichkeit; zuerst die helvetischen Almanache 1802—22, die jeweilen einzelne Kantone zum Gegenstand ihrer Darstellung machten; dann seit den 30er Jahren die durch eine Reihe von Jahren zur Veröffentlichung gelangten Bände des „historisch-geographisch-statistischen Gemäldes der Schweiz“, die es indessen ebenfalls nicht zu einem vollständigen Gesamtbilde brachten.

Noch schlimmer ging es dem ersten Versuch, speziell und eingehend die Einrichtungen der kantonalen Schulverhältnisse darzustellen; ich meine das Lieferungswerk von Grunholzer und Mann, „Das Erziehungswesen der Schweiz“, Zürich 1854, das nach Publikation weniger Hefte einging.

Die Errichtung eines eidgenössischen statistischen Bureaus, die Gründung der Schweiz. statistischen Gesellschaft und ihres Organs (Zeitschrift für schweizerische Statistik), sowie das Bedürfniß, für die Weltausstellungen auch die Schulverhältnisse unseres Vaterlandes vorzuführen, führten zu einem erneuerten Anlauf, der schon in den 60er Jahren begann und in den 70er Jahren feste Gestalt annahm.

In einheitlicher Weise wurden in der Zeitschrift für schweizerische Statistik von 1865 an Monographien über die einzelnen Kantone veröffentlicht.

Der damalige Direktor des statistischen Bureaus, Max Wirth, veröffentlichte eine Allgemeine Beschreibung und Statistik der Schweiz, deren dritter Band (Zürich 1875) das Unterrichtswesen behandelte; aus der Feder von M. Biermann war die Beschreibung des Primarschulwesens, Th. Hug und H. Bendel referirten über das Mittelschulwesen, J. J. Schlegel über die Lehrerbildungsanstalten. Natürlich ist dieses Material jetzt, so werthvoll die Publikation damals war, fast gänzlich veraltet.

Für die Weltausstellung in Wien 1873 ließ das schweiz. Departement des Innern durch Prof. Herm. Kinkelin in Basel eine groß angelegte Statistik des Unterrichtswesens der Schweiz im Jahre 1871 ausarbeiten, die 22 Bände Manuskript umfaßte. Veröffentlicht wurden aber nur drei Bände: I. Die Gesetzgebung über das Primar- und Sekundarschulwesen, 1873; II. Statistik der Primarschulen, 1875; V. Die Lehrerbildungsanstalten (Schlegel).

An diese Veröffentlichung reihte sich 1873 die Arbeit von J. Wellauer und J. Müller, „Die schweiz. Armenerschulungsanstalten“ (mit Nachtrag 1878) an.

Inzwischen war die Bundesverfassung revidirt worden, und an die neue Militärorganisation reihten sich die Rekrutenprüfungen an, deren Ergebnisse, je weilen vom eidg. statistischen Bureau veröffentlicht, eine vergleichende Uebersicht der Unterrichtserfolge ermöglichten; es entstanden die schweiz. permanenten Schulausstellungen, von welchen wenigstens die älteste, die in Zürich, seit 1878 sich die Beschäftigung mit der schweiz. Schulkunde bewußt zum Ziele setzte. Die Entwicklung drängte rasch auf eine umfassende Anhandnahme dieser Aufgabe unter Mitwirkung des Bundes hin, und das Departement des Innern ließ es seinerseits nicht daran fehlen, derselben Vorschub zu leisten. Als erster Fühler erschien unter seinen Auspizien in der Zeitschrift für Statistik 1880 von C. Grob eine „Berichterstattung über das schweiz. Unterrichtswesen auf Grundlage der im Jahre 1878 erschienenen offiziellen Jahresberichte“.

Bereits auch war Weiteres und Bleibendes im Wurf. Unterm 3. Juni 1880 beantragte der Bundesrath die Errichtung einer Adjunktenstelle im eidg. statistischen Bureau, speziell zu dem Zwecke, „die zur Vollziehung des Art. 27 der Bundesverfassung nöthigen Erhebungen über das Schulwesen der Kantone zu machen und für die regelmäßige und fortlaufende Sammlung, Zusammenstellung, Verarbeitung und Veröffentlichung der Ergebnisse zu sorgen“. Das Referendum vom 26. November 1882, in welchem die Errichtung der Stelle eines „Schulsekretärs“ mit großem Mehr verworfen wurde, gab nicht nur der schulpolitischen Entwicklung eine andere Wendung, sondern mußte auch die offizielle Initiative zu neutraler Erforschung der Schulverhältnisse für die nächsten Jahre zum Stillstand verurtheilen.

Glücklicherweise war damals eine andere Arbeit bereits in Aktion und konnte unberührt von diesem Umschwung durchgeführt werden: die für die Landesausstellung in Zürich 1883 in Aussicht genommene Unterrichtsstistik für 1881. Die Leitung derselben wurde Herrn Erziehungssekretär Grob übertragen, und auf das Datum der Eröffnung der Ausstellung, 1. Mai 1883, lagen die Resultate derselben im Drucke vor: sieben Bände, von denen der letzte, die Uebersicht über die schweiz. Schulgesetzgebung enthaltend, als Handbuch des schweiz. Unterrichtswesens gelten darf. In Fortsetzung dieses Werkes hat dann Herr Grob unter Mithilfe des Departements 1886 eine „Sammlung der 1883—85 erschienenen neuen Gesetze und Verordnungen“, 1887 eine solche derjenigen des Jahres 1886 erscheinen lassen, und infolge der Verhandlung der Bundesversammlung im Sommer 1888 ist dann die zweite Fortsetzung zu einem Jahrbuch des Unterrichtswesens in der Schweiz für 1887 erweitert worden.

Neben diesen offiziellen und halboffiziellen Veröffentlichungen sind eine Reihe privater Publikationen schulgeschichtlichen Inhaltes erfolgt. Von den Lokalgeschichten, die mehr oder weniger eingehend auch das Schulwesen der von ihnen behandelten Gemeinden in seiner Entwicklung vorführen, absehend, nennen wir: *Müller, J.*, Der Aargau, seine politische, Rechts- und Sittengeschichte. 2 Bde. 1870. *Archinard, Ch.*, Histoire de l'instruction publique dans le canton de Vaud. 1870. *Petitpierre, A.*, Un demi-siècle de l'histoire économique de Neuchâtel (1791—1848). 1871. *Kummer, Dr. J.*, Geschichte des Schulwesens im Kanton Bern. 1873. *Hüberlin-Schaltegger*, Geschichte des Kantons Thurgau 1798—1849. 1872. Der Kanton Thurgau in seiner Gesamtentwicklung 1849—69. 1876. *Ernst, Dr. U.*, Geschichte des zürcherischen Schulwesens bis gegen Ende des 16. Jahrhunderts. Winterthur 1879. *Egger, J.*, Geschichte des Primarschulwesens im Kanton Bern, mit besonderer Berücksichtigung der letzten 22 Jahre. Bern 1879. *Heer, G.*, Geschichte des glarnerischen Schulwesens. 1883. *Hunziker, O.*, Geschichte der schweiz. Volksschule. 3 Bde. Zweite Ausgabe. 1887. *Derselbe*, Bilder zur neueren Geschichte der schweiz. Volksschule. 1889.

Der reichen Zahl der Monographien höherer Bildungsanstalten wird am entsprechenden Orte gedacht werden.

Die Bilder zur neueren Geschichte der schweiz. Volksschule enthalten eine Zusammenstellung des gedruckten schulgeschichtlichen Quellenmaterials (S. 200 bis 215), soweit dasselbe zur Zeit der Herausgabe jener Publikation dem Schreiber dieser Zeilen bekannt war.

Leider besteht zur Zeit weder eine wissenschaftliche Bearbeitung der Schulgeschichte der verschiedenen Landestheile und Unterrichtsgebiete in ausreichendem Maße, so schätzenswerthe Monographien auch in einzelnen vorliegen mögen, noch viel weniger eine wissenschaftlich durchgearbeitete schweiz. Schulgeschichte. Auch hier liegen nur Bausteine vor. Wir müssen uns daher beschränken, die geschichtliche Entwicklung in kurzem, vielfach lückenhaftem Umriss zur Darstellung zu bringen und durch Einzelbilder ihr Anschaulichkeit zu verleihen, soweit dies nothwendig und bei dem knapp zugemessenen Raum möglich ist.

## II. Geschichtliche Entwicklung des schweiz. Schulwesens.

*A. Mittelalter.* Die Schweiz weist die nämlichen Anfänge des Schulwesens auf wie das westliche Europa überhaupt: Kloster-, Dom- und Parochialschulen als kirchliche Stiftungen; in den späteren Jahrhunderten Anfänge weltlicher Schulen in den Städten. Vor Allem hat in Bezug auf Rettung und Pflege gelehrten Wissens nach den Stürmen der Völkerwanderung der Orden des heil. Benedikt hohe Verdienste; spätere Orden, von den Clugniazensern an, verfolgten mehr asketische Gesichtspunkte und kommen daher für die allgemeine Kultur-entwicklung weniger in Betracht. In der Karolingerzeit ist es die Schule des Klosters auf der Reichenau, von der uns Walafried Strabo († 849) ein lebendiges und interessantes Bild hinterlassen hat; im 10. und 11. Jahrh. leuchtete das Kloster St. Gallen als ein Mittelpunkt gelehrter Bildung für das ganze südliche Deutschland. Im burgundischen Helvetien ist St-Maurice (478 gegründet) uralter Sitz mönchischer Bildung; neben ihm blühten im 7. Jahrh. Romainmotiers in der Waadt, St-Ursanne und Moutier-Grandval im bernischen Jura empor. Im alemanischen Helvetien sind neben St. Gallen und Reichenau als Stiftung des 8. Jahrh. Rheinau und die Propstei Beromünster, als solche des 10. Jahrh. Einsiedeln, des 12. Jahrh. Engelberg zu nennen, in Rhätien Disentis (7. Jahrh.), St. Luzi in Chur (7. Jahrh.), Münster (8. Jahrh.). Auch die Domstifte Genf,

Lausanne, Konstanz, Chur haben zeitweilig mit Ernst und Erfolg die Bildung der Geistlichen gepflegt.

Auf die Blüte der geistlichen Bildung, wie sie noch in die Zeit der Kreuzzüge hereinwirkte, folgte bei den Wirren zwischen Kaiser und Papst und den Fehden der Kleinen wie der Großen rascher Verfall 1298 erklären bei Unterzeichnung einer Urkunde die Konventualen von St. Gallen, daß sie des Schreibens unkundig seien, und 1335 entschuldigte sich die Propstei beim großen Münster in Zürich, als es sich um Anzeige einer Leutpriesterwahl an den Bischof von Konstanz handelte, für das Fehlen der Namensunterschriften in ähnlicher Weise. Die Lateinschule an dem Stifte besorgte hier wie anderswo nicht mehr der Scholasticus unter den Chorherren, sondern ein vom Stift besoldeter Lehrer.

Solche Lateinschulen gab es in vielen Städten, theils vom Gute der Stifter und Kirchen, theils von der weltlichen Obrigkeit unterhalten; neben ihnen auch Schulen in der Muttersprache, Schreibschulen, wenn wandernde Lehrmeister sich einfanden. Lehrschilder solcher wandernder Lehrer sind uns aus dem Anfang des 16. Jahrh. in Basel und Genf erhalten. Der Zürcher Kalender von 1508 stellt es als Brauch hin, daß man die Kinder vom 6.—12. Jahre, ehe sie sich der Berufslehre zuwenden, schreiben und lesen lehre. Aber außer den Mauern der Städte und Stifter lag jedes Bildungswesen brach.

Mit der zweiten Hälfte des 15. Jahrh. hatte der Humanismus auch bei uns Einzug gehalten, und ihm zur Seite eröffnete die Buchdruckerkunst neue Bahnen der Verbreitung des Wissens. Durch die 1460 begründete hohe Schule und seine gelehrten Buchdrucker (Froben, Amerbach u. s. w.) ragte Basel als Leuchte der Wissenschaft Allen voran; selber nach gewerbreichen und geistig strebsamen Städten wie Zürich ist die Buchdruckerei erst volle drei Jahrzehnte später eingewandert, während anderseits Genf sich rasch nach Basel in Besitz der neuen Kunst gesetzt hat und Beromünster lange Zeit den allerdings nicht richtigen Anspruch erheben konnte, daß das erste gedruckte Buch in der Schweiz 1470 von dort ausgegangen sei.

*B. Die Eidgenossenschaft der XIII Orte, 1513—1798.* Wenige Jahre nachdem mit Erhebung von Appenzell der Kreis der regierenden Orte den Umfang gewonnen, den er bis zum Sturz der alten Eidgenossenschaft unverändert beibehalten, kündigen sich von Zürich aus die Bestrebungen für die kirchliche Reformation an; die Eidgenossenschaft parteite sich in zwei schroff geschiedene Lager, deren Gegensatz und Konkurrenz die weitere Kulturentwicklung wesentlich bedingte. Auch bezüglich der Schule tritt das kirchlich-religiöse Interesse wieder weit mehr bestimmend in den Vordergrund, als dies in den letzten Jahrhunderten des Mittelalters der Fall gewesen. Für ihre religiösen Zwecke erschien den Reformatoren die Pflege und Hebung des Schulwesens als nothwendig; um so mehr fühlten sie sich berufen, ihre Autorität dafür einzusetzen, als die Reformation wie alle Umwälzungen zuerst eine destruktive Tendenz hervorkehren mußte, indem mit der Aufhebung von Pfründen und Klöstern ein Hauptantrieb für die Zuwendung zum geistlichen Stand wegfiel und der materiellen Zeitrichtung Vorschub geleistet wurde. Eben darum war das Augenmerk der Reformatoren zunächst auf die Erhaltung und Verjüngung der Gelehrtenschulen und eine wissenschaftliche Bildung der Geistlichen gerichtet, während das Bedürfniß der Volksbildung sich auf die Allgemeinmachung eines elementaren Religionsunterrichtes und der dafür nothwendigen Fertigkeiten (Schreiben und Lesen) konzentrierte. Ueberhaupt ward das Schulwesen nach seinem Werthe für die Kirche gemessen,

in kirchlichen Dienst genommen und unter kirchliche resp. kirchenstaatliche Vormundschaft gestellt.

Die von der Reformation neugegründeten oder regenerirten höheren Schulen (das Lectorium Zwingli's am Großmünster Zürich, die von Calvin 1559 in Genf gegründete Akademie) sind zunächst durchaus theologische Lehranstalten; doch wurden schon 1541 an der zürcherischen Akademie ein naturwissenschaftlicher Lehrstuhl geschaffen und an der genferischen von Anfang an 3 Stunden wöchentlich für Mathematik und Physik verwendet, zeitweilig auch eine medizinische Professur eingefügt. Das Verdienst der Reformationszeit besteht hier im Wesentlichen in Herbeiziehung tüchtiger Lehrkräfte, in einem organischen Aufbau des Gelehrtenschulwesens von der Lateinschule bis zur Akademie und in Zugänglichmachung des höheren Studiums auch für die ärmeren Schichten. Die freie Auffassung Zwingli's, der die lateinische Bildung im Anschluß an die früheren Klosterstiftungen auch der Landschaft unmittelbar zugänglich machen wollte (Kappel, Rüti, Stein), ward schon in der Mitte des Jahrhunderts der Zeitströmung zum Opfer gebracht; die höhere Bildung galt von nun an als eine „Gezierde der Stätten“, und der engherziger werdende Sinn führte im Laufe der Zeit dazu, sie mehr oder weniger auch zu einem Monopol der Stadtbürger zu machen; von einer solchen Ausschließlichkeit waren die katholischen Lande durch den freien Eintritt in den geistlichen Stand und die meisten Stifter einigermaßen geschützt. Die Errichtung der Jesuitenschulen führte eine wohlthätige Konkurrenz zwischen katholischem und protestantischem höheren Schulwesen herbei. Wenn die Schweiz mit ihren gelehrten Schulen in den folgenden Jahrhunderten eine nicht unehrenhafte Stellung einnimmt, ja eine Reihe Männer von europäischem Ruf herangebildet hat, so ist das weniger das Verdienst ihrer Organisation, die der Verknöcherung anheimfiel, sondern es war dieser letztern durch tüchtige Persönlichkeiten unter Lehrern und Schülern und die freie Luft eines republikanischen Gemeinwesens abgerungen. In wie hohem Maße aber diese letztern Faktoren wirksam waren, das bezeugt die große Stellung, die Zürich um die Mitte des 18. Jahrh. unter Bodmer und Breitinger in dem geistigen Leben jener Zeit einnahm, wie denn auch Ewald von Kleist 1752 an Gleim nach Deutschland zurückberichtete: „Statt daß man in dem großen Berlin kaum 3—4 Leute von Genie und Geschmack antrifft, findet man in dem kleinen Zürich mehr als 20—30 derselben.“

Während die Reformatoren sich der lateinischen Schule und der höheren Bildung thatkräftig annahmen, wissen die Akten fast nichts von einer gleichzeitigen Förderung der eigentlichen, auf der Muttersprache aufbauenden Volksbildungsanstalten zu berichten. Und doch treten kurz nachher gerade auf diesem Gebiete, wie in andern Ländern auch, die segensreichen Folgen der Anregungen, welche von der Reformation ausgingen, hervor. „Der Glaubensgegensatz schuf Leben und das Bedürfniß, die heranwachsende Jugend in den Lehren der wahren Religion zu befestigen. Zur Predigt gesellten sich regelmäßig Kinderlehre und Jugendgottesdienst. Die Verpflichtung zum Besuche desselben dehnte sich bis zum 18. und 20. Jahre, ja bis zur Verheirathung aus. Die Bibel ward Hausbuch, ein sehr bedeutender Schatz von Psalmen, Sprüchen, biblischen Erzählungen Gemeingut. Nach dem Grundsatz der Reformation, der die priesterliche Vermittlung zwischen dem Menschen und der Gottheit aufhob, mußte Jeder sich selbst Rechenschaft von der Wahrheit, d. h. Schriftgemäßheit seines Glaubens geben können; und um so kräftiger griff diese Forderung ein, als der beständige Streit zwischen protestantischer und katholischer Theologie und zwischen der kirchlichen Lehre



und den immer und immer wieder auftauchenden Glaubensabweichungen Geistlichkeit und Volk in Athem hielten. So wuchs das Bedürfniß stetig, allüberall die Fertigkeiten des Lesens und Schreibens zu verbreiten. Die Bedeutung der Reformation für die Volksschule besteht nicht darin, daß sie den Unterricht in Methode, Lehrplan u. s. w. verbessert, *sondern daß sie ihn über die städtischen Mauern hinausgetragen, auch für die Landbevölkerung allgemein gemacht hat.*"

Wie sehr die Geistlichkeit aus diesen Gesichtspunkten die Sorge für den Jugendunterricht als integrierenden Bestandtheil ihrer Pflichten, für den man „weder Mühe noch Kosten sparen soll“, ansah, beweist das Gutachten der zürcherischen Synode an die bernische Geistlichkeit 1562. Der Vorsprung, den das Volksschulwesen in dem unmittelbaren und mittelbaren Gebiet der protestantischen Orte gewann, rief nun aber auch auf Seiten des Katholizismus analogen Anstrengungen und Vorsätzen; so bestimmten auf Grundlage der tridentinischen Beschlüsse die bischöflich konstanziischen Synodaldekrete vom Jahre 1567: „In allen Pfarreien, besonders den stark bevölkerten, sollen Jugendlehrer sein. In kleineren Orten aber und solchen, die bisher keine Lehrer hatten und wo die Mittel für einen solchen fehlen, soll einer der dortigen Geistlichen gegen Entschädigung dazu verpflichtet sein. Wo aber keine Kapläne sind, haben die Pfarrer dafür zu sorgen, daß an diesen Kirchen Personen als Sigristen angestellt werden, die im Stande sind, die Jugend im Latein- und Deutschesen, sowie im Kirchengesange und im deutschen Katechismus zu unterrichten. Die Pfarrer werden sich mit den Ortsbehörden oder der Gemeinde verständigen, daß diese Sigristen die Stelle als Schulmeister gegen Entschädigung aus dem Kirchenvermögen oder gegen Beiträge Einzelner versehen oder daß man ihnen die Schreiberstelle mitübertrage. Die Pfarrer sollen die Schulen monatlich, der Dekan wenigstens halbjährlich besuchen; der Synode ist über den Zustand derselben jeweilen ausführlicher Bericht zu erstatten.“ So entstand wenigstens in den demokratischen Kantonen der Urschweiz ein verhältnißmäßig rasch sich entwickelndes Volksschulwesen. Weniger günstig standen die Dinge in den Landschaften der katholischen Städtkantone; soweit unsere Kenntniß reicht, war nur die Regierung von Solothurn weitherzig genug, auch dem Schulwesen auf dem Lande ihre Fürsorge zuzuwenden und tüchtigen Schulmeistern finanzielle Unterstützung zuzusprechen; im Gebiete von Freiburg, Luzern u. s. w., noch mehr aber in denjenigen der gemeinen Herrschaften, in welchen nicht Zürich und Bern das entscheidende Wort führten, lag das Landschulwesen noch völlig brach und blieb im Wesentlichen auch brachliegend bis zum Untergang der alten Eidgenossenschaft.

Daß in den regierenden Städten die Volksschule allmählig auch Gegenstand der öffentlichen Fürsorge wurde und wie hier die Zustände sich gestalteten, mag am Beispiel Zürichs gezeigt werden, dessen Rath gegen die Mitte des 16. Jahrh. anfang, sich der deutschen Schulen anzunehmen. 1586 zog derselbe die deutschen Knabenschulen in ein einziges, zu diesem Zwecke eingerichtetes Haus (St. Peter am Neumarkt) zusammen. Die vom Rathe bestimmte Kommission richtete darin drei übereinanderliegende Schulstuben, sowie eine Wohnung für den Schulmeister ein. Die Schulstuben repräsentirten zugleich die Schulstufen. „Inn der unersten stuben lerne man das A-B-C läsen. Dazu werden kleine täffelin getruckt, item nammenbüchly, daruß die ersten Buchstaben, silben und stimmen, auch nammen ze läsen und ze lernen sind. — Inn der mittlern stuben lernt man schryben und die gründ uß der h. Gschriff; es söllendt namlich neben läsen getruckter bücher und geschribner brieffen schöne geistliche und nützliche sprich, überschrieffen, anfang und beschluß allerley sendtbrieffen fürgeschriben werden. — Inn der dritten

und obristen stuben soll der Schulmeister ein grüße Arithmeticum haben, uß der er die, die es begeren, leeren sölle; nach vorschrifft söllend sy lernen rechnung ußstellen, eine rechte überschrifft machen, den anfang und ußgang eines briefs uffsetzen, zyt, jar und kalender vorstan.“ Oberstes und gemeinsames Lehrfach war dabei die Religion, sowohl in Form obligatorischen gemeinsamen Kirchenbesuchs, als besondern Unterrichts am Donnerstag und Samstag Vormittag. Lehrbuch der untersten Klasse: kleiner Katechismus; der mittlern: größerer Katechismus Bullinger's; der obersten: Bibel. Die oberste Klasse hatte Donnerstags auch Psalmensingen; die untere Klasse hörte zu. „Andere bücher mögen auch in der deutschen Schul geläsen werden, als tütsche predigen vom tod und sterben, vom bericht der kranken u. s. w.“ Das Eintrittsalter wurde, wie früher, im Maximum auf das fünfte Jahr festgesetzt. Die Zahl der täglichen Unterrichtsstunden betrug im Sommer sechs, im Winter fünf; der Schulbesuch im Winter war stärker als im Sommer. Die Aufsicht führten fünf Schulherren, nämlich zwei von den Gelehrten und drei von den Rätthen, welche wenigstens alle Fronfasten (Quartale) die Schule einmal besuchen mußten. In Anwesenheit der verordneten Schulherren sollten jährlich zwei Prüfungen abgehalten werden, an die sich eine Zensur über Schüler und Schulmeister, sowie eine Austheilung von Preisen an die besten Schüler anschloß. Gleichzeitig trat eine Veränderung der Besoldungsverhältnisse ein im Sinne besserer Ausgleichung zwischen den Lehrern und größerer Betheiligung seitens des Staates. Bisher hatte der Staat gegeben 6 Mütt Kernen (à ca. 1 fl. = 20 Fr. heutigen Werthes); nunmehr gab er 10 Mütt Kernen, dazu freie Wohnung für den obersten Lehrer und 10 fl. an den Hauszins der beiden untern Lehrer; weiter flossen aus der Meisen-Stiftung 5 fl. Zulage für jeden Lehrer. Dafür wurde das Schulgeld herabgesetzt, in der untersten Klasse (Lesen) von 1 $\frac{1}{2}$  fl. auf  $\frac{1}{2}$ , in der mittlern (Schreiben) von 2 fl. ebenfalls auf  $\frac{1}{2}$ , in der obersten Klasse von 4 fl. auf 2 fl. Infolge von Beschwerden, daß durch diese Herabsetzung einzelne Lehrer trotz der Besoldungserhöhung ungünstiger als bisher zu stehen kommen, fügte der Rath für jeden der untern Lehrer noch 3 Eimer Wein bei, für den obersten Lehrer aber noch eine so bedeutende Personalzulage, daß dieser sich nun auf etwa 220 fl. (3500 Fr.) zu stehen kam. Dazu erhielten die Lehrer das Recht, Privatstunden neben der Schule zu ertheilen, einige Einnahmen vom Lehrmittelverkauf und zeitweise auch etwelche Entschädigung für nicht eingegangenes Schulgeld. — Die Mädchenschulen — Zwingli dachte von der theoretischen Bildung des weiblichen Geschlechtes gering — blieben auch jetzt zurück; die Stadt begnügte sich mit einem bloßen Beitrag an die Besoldung der Lehrerinnen; die deutschen Schulen wiesen denn auch 1583 neben 410 Knaben nur 49 Mädchen auf. Dementsprechend ließ der Rath die Freiheit zur Errichtung privater Mädchenschulen bestehen, während er dieselbe für Knabenschulen möglichst einschränkte. (Nach Ernst, „Geschichte des zürcherischen Schulwesens“, S. 165 ff.)

Auf solchem und ähnlichem Grunde ist in den zwei folgenden Jahrhunderten in den städtischen Volksschulen ruhig weiter geschulmeistert worden; eingreifende Neuerungen fanden nicht statt. Je nachdem tüchtige Männer und ein etwas friischerer Luftzug, wie zu Anfang des 18. Jahrh., ihren Einfluß fühlbar machten, gewann auch das Volksschulwesen, um bald nachher wieder in den gewöhnlichen Mechanismus zurückzusinken.

Von der Reaktion, die der dreißigjährige Krieg mit seinen Verwüstungen über die mitteleuropäische Kultur brachte, ist unser Vaterland verschont geblieben. Dagegen hatten für das Landschulwesen die sozialen Wirren des Bauernkrieges theilweisen Rückschlag zur Folge; so beschloß noch im Jahre 1653 die Regierung

von Solothurn, die bis dahin manches für das Schulwesen auf dem Lande gethan: „Ist den Bauern anheimgestellt, Schulmeister zu haben, aber MGnHHerren werden nit mehr dazu contribuiren.“ Auch in den protestantischen Städtkantonen sind die Landschulordnungen aus der ersten Hälfte des 18. Jahrh. unwesentlich veränderte Kopien der Verordnungen aus dem 17. Jahrh. Die Erfolge der Pietisten auf dem Gebiete der Schule haben bei uns nicht sowohl eine Reform, als vielfache Anregung des Pflichtgefühls für die Pflege der Schule und methodische Neuerungen gebracht, die indeß nicht allzusehr in die Tiefe drangen, wie denn Pestalozzi durch das „Sokratisiren einiger Lehrer“ keineswegs sich „täuschen“ ließ.

Unter diesen Verhältnissen war es wenigstens für die nächste Folgezeit kaum ein Gewinn, daß auf der Landschaft die Geistlichen mehr und mehr von der Schulhaltung sich zurückgezogen und diese weltlichen Händen überlassen hatten; an Ansehen vor dem Volke gewann die Schule dadurch nicht und dem Wohlwollen der leitenden Kreise wurde sie ferner gerückt. Aber als Grundlage für die spätere Entwicklung war diese Veränderung von höchster Wichtigkeit. Lehrstand und Volksschule wurden dadurch Gegenstände eines selbstständigen Interesses, und die geistige Bewegung der Aufklärung, die der zweiten Hälfte des 18. Jahrh. ihr Gepräge aufdrückte, säumte nicht, sich der Fragen der Volksbildung mit einer Begeisterung und Nachhaltigkeit anzunehmen, die ganz undenkbar wäre, wenn sie die Volksschule noch lediglich als Appendix der geistlichen Funktionen vorgefunden hätte.

In der That zeigen die letzten Jahrzehnte des vorigen Jahrhunderts das rege Streben, dem Volksschulwesen eine durchgreifende Reform zu Theil werden zu lassen; wir gewahren aller Orten Ansätze zu einem durch eigene Kraft bewirkten Aufschwung. Die Reform des zürcherischen Landschulwesens 1774 ist weniger durch ihre unmittelbaren Verbesserungen als durch den Eifer und die Einsicht bemerkenswerth, mit welchen Geistliche und Staatsmänner sich, um Besseres zu schaffen, in das Studium der vorhandenen Zustände und der Mittel, denselben aufzuhelfen, vertieften. Die helvetische Gesellschaft bot den Bestrebungen für bessere Bildung Sprechsaal und moralische Unterstützung; das Seminar Haldenstein-Marschlins zeigte noch vor der Entstehung des Philanthropins in Dessau das Muster naturgemäßer Erziehung zunächst für die höheren Stände. Wie lebhaftes Interesse Pestalozzi für seine Erziehungsversuche auf dem Neuhofe bei den bernischen Landvögten auf Schloß Wildenstein vorfand, ist bekannt genug; in den Klöstern Kreuzlingen und St. Urban wurde die Einführung der Felbiger'schen Methode, die Ausarbeitung von Lehrmitteln, die derselben entsprachen, und die Einweihung strebsamer Lehrkräfte in dieselbe durch Bildungskurse betrieben. Aber im Volksschulwesen sah und beklagte man mehr die Mangelhaftigkeit des Vorhandenen, als daß man sich im Stande fühlte, derselben allseitig abzuhelfen. Im Allgemeinen war das Schulwesen selbst in den Landschaften der vorgeschrittensten Kantone zu Ende des 18. Jahrh. noch auf niedrigerer Stufe als in manchen deutschen Fürstenthümern damaliger Zeit; die Landschulen im Ganzen auf den Winter beschränkt, mit einigen wöchentlichen Halbtagen im Sommer; die Lehrer, selbst oft kaum im Besitz der dürftigsten Elementarkenntnisse, vom Pfarrer abhängig, kärglich besoldet und in der Hauptsache auf das Schulgeld angewiesen, das sie fast überall selbst einzukassiren hatten, genöthigt, durch ein Handwerk oder kirchliche Bedienung den nöthigen Lebensunterhalt zu ergänzen, die Wahl mehr durch äußere Gründe (Ortsangehörigkeit, Unterstützungsbedürftigkeit, Besitz einer ordentlichen, zum Schulhalten ausreichenden und günstig gelegenen Stube) als durch Fähigkeit oder Kenntnisse bestimmt; an wenigen Orten besondere

Schulhäuser; die Schuletuben oft gleichzeitig dem Handwerksbetrieb und dem Aufenthalt der Familie dienend — da und dort wechselte auch die Schule und damit die Pflicht der Verköstigung des Lehrers in wöchentlicher „Kehre“ von Hof zu Hof; wirkliche Durchführung eines allgemeinen Schulbesuchs schon zufolge der unzulänglichen Lokalitäten ein Ding der Unmöglichkeit; von methodischer Erfassung des Lehrstoffs, Durchführung des Klassenunterrichts, halbwegs geeigneter Bestuhlung und passenden Lehrmitteln kaum die Anfänge — so zeigt sich uns das Bild des schweizerischen Landschulwesens in den Antworten, die dem Minister Stapfer auf sein Fragenschema vom Jahre 1798 eingingen, und in kleineren Städten waren die Verhältnisse oft keineswegs besser.

Der Grund zu solchem Mißverhältniß zwischen Wollen und Können lag in der Auffassung der Stellung des Schulwesens zum Staat. Noch das 18. Jahrh. hat bei uns wie anderswo den Staat wesentlich als eine Organisation der äußeren Ordnung aufgefaßt; die kulturellen Aufgaben, wie die Erziehung, hatte derselbe nicht selbst an Hand zu nehmen, sondern unter Wahrung seiner Oberaufsicht der Kirche anvertraut. Der Staatshaushalt war in keiner Weise für Unterhalt und Förderung derselben eingerichtet; das Bewußtsein, daß er auch hiefür finanziell einzustehen habe, fehlte allgemein, und wie sehr der Satz des Wiener Hofdekrets vom 13. Oktober 1770, daß „das Schulwesen ein Politicum sei“, neu war, dafür haben wir gerade in der Schweiz sprechende Beweise. Statt daß man sich „unterstanden hätte“, für Schulzwecke „zum ærarium publicum seine Zuflucht zu nehmen“, was sich „kein gutdenkender Bürger jemals in den Sinn kommen lassen wird, so lange er noch andere Mittel weiß, seinen nothleidenden Brüdern Hülfe zu verschaffen“, — Worte des Antistes Ulrich von Zürich in einer Denkschrift zur Hebung des Landschulwesens 1776, — suchte man das Nöthigste durch Anregung freiwilliger Liebesspenden zu erhalten, erhielt es auch, aber blieb natürlich weit entfernt, eine durchgreifende Verbesserung der Zustände zu erzielen. Ueber diesen Versuchen mit unzureichenden Mitteln, wenn auch voll guten Willens, brach die große Umwälzung herein, welche die alte Eidgenossenschaft in Trümmer warf und an ihrer Stelle den helvetischen Einheitsstaat, die République helvétique une et indivisible, aufrichtete.

*C. Die Zeit der Helvetik, 1798—1803.* Die französische Revolution hatte auch für die Auffassung des Verhältnisses der Schule zum Staat eine Umwälzung gebracht. Es lag das schon als natürliche Konsequenz in ihrer gegen die Kirche gewendeten Richtung, daß allenthalben da, wo ihre Ideen Wurzel schlugen, sie die Hand auch auf das Gebiet der Erziehung legte. Dazu kam ein Zweites. Sie empfand schon in ihrer Wiege das Bedürfniß, den menschheitlichen Grundsätzen der Aufklärungszeit, der sie ihren Ursprung verdankte, Ausdruck zu verleihen und den bisherigen historisch gewordenen sozialen Einrichtungen gegenüber abgerundete systematische Verfassungen aufzustellen. Es wäre eine Verläugnung der idealsten Strebungen, die sie trugen, gewesen, hätte sie nicht auch in denselben die Pflicht der Aufklärung und damit der Sorge für die Erziehung anerkannt. So ist auch für die Schweiz, die 1798 nach französischem Muster in einen Einheitsstaat umgeschaffen wurde, gleichzeitig als etwas Neues eine solche Verfassung in Kraft getreten und in derselben von Seite des Staates die Aufklärungs- und Erziehungspflicht in Anspruch genommen worden. Die erste Formulierung in der von Ochs der französischen Direktorialverfassung nachgebildeten Konstitution von 1798 lautet zwar noch sehr theoretisch und abstrakt: „Art. 4. Die zwei Grundlagen des öffentlichen Wohles sind die Sicherheit und die Auf-

führung. Die Aufklärung ist dem Widerstande vorzuziehen.“ Zugleich stellte die Konvention die Erziehung eines Ministers der Künste und Wissenschaften in Aussicht; und wie sehr wesentlich die Wirken dieses Ministers die staatliche Pflicht auf dem Gebiete der Erziehung dem öffentlichen Bewußtsein eingegraben hat, davon legt Zerkow ab, daß auch alle anderen der rasch wechselnden Verfassungsveränderungen dieser Periode des Einheitsstaates der Erziehung gedenken.

Mitten in den schwierigsten Verhältnissen, da die Schweiz der Kriegsschauplatz der fremden Heere war, im Gefolge der letztern Noth und Elend durch das Land zog, die Partenkämpfe jede bleibende Ordnung unmöglich machten, sollten von die Grundlagen eines einheitlichen schweizerischen Schulwesens geschaffen werden. Das Direktorium ernannte im Mai zum Minister der Künste und Wissenschaften P. Albr. Stapfer von Brugg, 1760—1840, und als dieser im Herbst 1800 als Bevollmächtigter der Regierung nach Paris abging, zu seinem Nachfolger Melchior Mohr von Luzern, der Stapfer's Werk in gleichem Sinne fortsetzte. „Man muß der Welt beweisen, daß aus unserer Revolution für wahre Menschlichkeit ein Gewinn erwachse,“ das war Stapfer's leitender Gesichtspunkt.

Schon am 18. November 1798 unterbreitete das Direktorium mit warmer Empfehlung den gesetzgebenden Räten einen von Stapfer ausgearbeiteten „Gesetzesvorschlag betr. die untern Bürgerschulen“, der die Organisation eines über das ganze Land hin gleichmäßig eingerichteten Elementarschulwesens sich zum Ziele setzte, auf welche dann die eigentlichen Bürgerschulen und über ihnen die reorganisirten Gelehrerschulen aufbauen sollten; als Abschluß und Krönung des Ganzen war eine nationale Centralschule gedacht. Der Entwurf wurde im Frühjahr 1799 in Beratung genommen, an eine Kommission gewiesen und blieb unerledigt. Nichtsdestoweniger legte Stapfer Hand an's Werk; er hatte sich vom Direktorium bevollmächtigen lassen, wenigstens die dringendsten Maßregeln in Ausführung zu bringen; so wurden denn die Wahlen der kantonalen Erziehungsräthe und der Schulinspektoren getroffen, und Stapfer gab mit Erlaubniß des Direktoriums Instruktionen für dieselben heraus. „Sie sind ein schönes Denkmal nicht bloß seiner Begeisterung und pädagogischen Einsicht, sondern auch seines durchgehenden Strebens, die öffentliche Meinung für die Schulreform ohne Unterschied der Parteien durch größtmögliche Offenheit des Vorgehens, durch wohlwollendes Eingehen auf jede dem Interesse für die Sache entsprungene Anregung zu gewinnen, und zeichnen sich geradezu aus durch Vermeidung alles bürokratischen Beigeschmackes.“ Die Instruktionen nehmen auch auf Dinge Bezug, welche erst die Gegenwart in ihrer Wichtigkeit zu schätzen gelernt hat, so auf Kontrollirung der hygieinischen Verhältnisse.

Um sich ein klares Bild von den Zuständen und Bedürfnissen der Schulen Helvetiens zu verschaffen, entwarf er Anfangs 1792 ein Fragenschema, das sämmtlichen Schullehrern der Schweiz zugesandt wurde; die Antworten liefen bis 1800 fast vollständig ein und bilden für die Kenntniß des Schulwesens jener Zeit ein ganz unschätzbares Quellenmaterial. Bekannt sind die mehrfachen Versuche Stapfer's, Lehrerbildungskurse in's Leben zu rufen, und die Unterstützung, die er zu diesem Zweck seinem bisherigen Sekretär Fischer auf Schloß Burgdorf angedeihen ließ, bekannt auch die Förderung, die Pestalozzi und seinen Unternehmungen durch Stapfer's beharrliche Fürsprache seitens der helvetischen Regierung zu Theil wurde. „Es gehört zu den schönsten Zügen der helvetischen Regierung, daß sie, die oft nicht wußte, woher das Geld für die nothwendigen Bedürfnisse gewinnen, diesem Mann mit einem geradezu unverwüthlichen Vertrauen zur Seite stand. Für das

Waisenhaus in Stans wurde finanziell durchaus ausreichend gesorgt; die helvetische Regierung setzte Pestalozzi für seine Versuche an der Elementarschule in Burgdorf eine kleine Besoldung aus, und eben dieser dankte er es, daß er im Schlosse für seine Erziehungsbestrebungen festen Sitz fand; sie unterstützte ihn daselbst für Heranbildung von Lehrerzöglingen mit einer für ihre Verhältnisse namhaften Summe, und sie ist es, die von 1800 an und noch in den letzten Monaten ihres Bestandes durch Geldvorschüsse ihm die Herausgabe seiner Lehrbücher möglich macht. So hat sie bei Pestalozzi's Werk gewissermaßen Pathenstelle vertreten, und was frei von den Schlacken der politischen Wirren der helvetischen Periode, ächter Kern idealen Strebens in ihr war, das ist über ihrem Grabe durch Pestalozzi für die Nachwelt gerettet und zum Gewinn des Vaterlandes wie der Menschheit geworden.“

Aber auch die helvetische Regierung selbst hat wenigstens bestimmte Grundsteine gelegt, auf welchen die Zukunft weiterbauen mochte. Das sind die Beschlüsse vom 4./6. Dezember 1800, mittelst deren jede Munizipalität zur Anweisung und Beheizung eines Schulzimmers, zur Bezahlung einer Minimal-Lehrerbesoldung von Fr. 80 und jeder Hausvater verpflichtet wurde, seine Kinder sowie allfällige Kostkinder den Winter über zur Schule zu senden.

*D. Mediationszeit, 1803—1813.* Die Saat, welche die helvetische Einheitsregierung ausgesät, begann in dem ruhigen Jahrzehnt, das der Grablegung der Helvetik am 10. März 1803 folgte, allmählig zu keimen. Obgleich oder gerade weil die Einheitsform zerbrochen war, machten sich nun die Männer, welche Starker Heerfolge geleistet, in den Kantonen um so eifriger an's Werk, das Schulwesen zu heben. Die meisten der Kantone erließen Schulordnungen und Schulgesetze, die gemeinsam das Charakteristische hatten, daß sie an ihrer Spitze, wenn auch in verschiedener Formulirung, den Gedanken ausdrückten, daß die Sorge für die Erziehung der Jugend „unentbehrlich und einer der höchsten Zwecke des Staates“, „eine heilige Pflicht der Obrigkeit“ sei. Man war somit in keiner Weise gewillt, auf die Neutralität des Staates in Schuldingen, wie sie bis 1798 geherrscht, zurückzukommen. Wohl sind die Mittel, die der Staat damals für das Schulwesen glaubte aufwenden zu dürfen, sehr sparsam bemessen; um so eifriger legte sich die Begeisterung der Privaten in's Werk. Eine große Reihe von Instituten erstanden zu Stadt und Land, um wenigstens dem Sohne des vermöglichen Bürgers und Landmanns eine bessere Bildung zu ermöglichen. Pestalozzi's Erziehungsunternehmen in Iferten stieg zu höchstem Flor und wurde Wallfahrtsort für Einheimische und Fremde; auf Hofwyl schuf Fellenberg jenes System von Anstalten, mit dem er die soziale Krisis durch bessere Erziehung aller Stände zu beschwören gedachte, und in Freiburg führte P. Girard durch den Zauber seiner Persönlichkeit und die Klarheit seiner Methode die städtischen Schulen zu einer Höhe, die mit dem Ruhme von Iferten wetteiferte. Aus eigenem Antrieb, mit großer Hingabe und geringer finanzieller Staatshilfe errichteten Landpfarrer Lehrerbildungskurse, die in beschränkten Verhältnissen höchst erfreuliche Leistungen aufwiesen. Auch die höhere Bildung nahm durch Gründung jugendfrischer Kantonschulen (Aarau, Chur) an diesem patriotischen Aufschwung Theil. Und endlich trat auf Pestalozzi's Anregung und unter seinen Auspizien die „Schweizerische Gesellschaft für Erziehung“ 1808 in Lenzburg zusammen, um alle diese vereinzelt wirkenden Kräfte in dauernder Berührung zu halten, und als ihre Mitglieder 1812 von der fünften Jahresversammlung heimkehrten, geschah es in froher Hoffnung eines erneuten Emporblühens der Gesellschaft und durchaus ohne die Ahnung,

daß die Weltereignisse dieses und des folgenden Jahres nicht nur der Gesellschaft, sondern auch der „segensreichen“ Mediationszeit selber ein jähes Ende bereiten werden.

*E. Restaurationszeit, 1813—1830.* Der Sturz Napoleon's führte zu einer Neugestaltung der politischen Verhältnisse der Schweiz, die nur langsam allgemeine Zustimmung fand. Die Souveränität der Kantone wurde nahezu unbeschränkt wieder hergestellt; eine Entschädigung lag darin, daß diesem machtlosen Staatenbunde nun auch Wallis, Neuenburg und Genf bleibend eingefügt wurden. Nach all' den Anstrengungen und Beunruhigungen der napoleonischen Zeit überwog in den nächsten Jahren das rückhaltlose Bedürfniß nach Ruhe; sie prägen den Charakter konservativen Stillstandes und gelegentlichen Rückschrittes ohne Opposition der öffentlichen Meinung in fast ausnahmsloser Reinheit aus. Aber die Bestrebungen für Hebung des Schulwesens waren in der Mediationszeit zu tief gewurzelt, als daß die bisherige Entwicklung hätte rückgängig gemacht werden können; nur darin erfolgte in einzelnen Kantonen ein unzweifelhafter Rückschritt, daß die staatliche einheitliche Besorgung der Schule beseitigt und die Pflege der letzteren den Konfessionen zurückgegeben wurde (Thurgau, St. Gallen); zudem riefen die Hungerjahre 1816 und 1817 ganz andere Interessen als die idealen in den Vordergrund.

Mit dem Jahre 1819 und dem in demselben gefeierten Reformationsfest änderte sich die Szene, und die Begeisterung für die Erhebung der Griechen vollendete das Wiedererstarken eines freisinnigen Geistes in einem großen Theile der Eidgenossenschaft. Noch lebten und wirkten in den meisten Kantonen für das Schulwesen die Veteranen aus der Zeit der Helvetik und Mediation; die 1810 gegründete schweiz. gemeinnützige Gesellschaft ward nun der Sprechsaal für die Förderung der freien Entwicklung auf dem Gebiet des Erziehungswesens; mit größter Lebhaftigkeit und reichlichem Widerhall in der öffentlichen Meinung wurde namentlich die Frage besserer Lehrerbildung besprochen; in der Verbreitung des wechselseitigen Unterrichts hoffte man, unter Vortritt P. Girard's, die ausreichende Lösung der Aufgabe gefunden zu haben, um mit sparsamen Mitteln auch armen Landschaften und Kantonen die Durchführung allgemeiner Schulbildung zu sichern. In einzelnen Kantonen gelangten die Bestrebungen zur Reform des Schulwesens zu gesetzlichem Ausdruck; 1829 nahm Nidwalden, in der ersten Hälfte des Jahres 1830 Luzern ein neues Schulgesetz an. Zürich hatte bereits jahrelang die Revision seines Erziehungswesens mit Umsicht vorbereitet und in den Hauptfragen zum vorläufigen Abschluß gebracht, als die Julirevolution in Frankreich 1830 eine völlig neue Situation schuf.

*F. Regeneration, 1830—1848.* Die eigenthümliche Brechung, welche die revolutionäre Bewegung des Jahres 1830 in ihrem Ursprungslande dadurch erhielt, daß es dem gebildeten Bürgerstande gelang, der Bewegung Halt zu gebieten und den neuen Verhältnissen seinen Stempel aufzudrücken, wiederholte sich auch in der Schweiz; die Revolution wurde dadurch zur Reform. An Stelle der bisherigen mehr oder weniger patriarchalischen Staatsorganisation trat die bewußte Ausbildung des Rechtsstaates. Für die Schule wurde dies nach zwei Seiten hin wirksam. Einmal, indem der Staat das ausschließliche Recht auf die Gestaltung der Schule, damit aber auch die unbeschränkte Pflicht, für die Schule zu sorgen, in Anspruch nahm; dadurch, daß die Steuerkraft des Volkes nunmehr unmittelbar und ausgiebig für die Schulbedürfnisse zugezogen wurde, ergab sich die Möglichkeit, ganz anders als bisher durchgreifende Reformen zu bewerkstelligen, und das



Auskunftsmittel der 20er Jahre, durch wechselseitigen Unterricht das Ziel allgemeiner Volksbildung zu erreichen, verschwindet dieser neuen Situation gegenüber als überwundener Standpunkt. Andererseits führen die Bestrebungen nach Durchführung der Rechtsgleichheit über die bisherigen Unterschiede von Stadt- und Landschulen, Bürger-, Niedergelassenen und Armenschulen hinaus; an der Stelle der Schranken zwischen Gelehrten- und Volksschule macht sich das Bedürfnis einer organischen Verbindung der Bildungsanstalten aller Stufen geltend. Auf diesen Grundlagen haben die 30er Jahre unsere moderne einheitliche Volksschule und den Organismus eines von der Primarschule bis zur Hochschule ineinandergreifenden Bildungswesens geschaffen. Diese ganze Entwicklung geht aber vor sich auf dem Boden des kantonalen Lebens; noch erweisen sich die Hindernisse zu groß, den Bundesvertrag von 1815 durch eine Verfassung mit größerer Zentralisation zu ersetzen; und es ist in der nämlichen Richtung bezeichnend, daß selbst in dem als zu weit gehend verworfenen Projekt einer Bundesurkunde (1832—1834) des Schulwesens mit keinem Worte gedacht wird und daß die Bewegung, die darauf zielte, den nationalen Sinn durch Errichtung einer eidgenössischen Hochschule zu beleben, schließlich nur zu Schöpfungen kantonalen Charakters führte (Hochschule Zürich 1833, Bern 1834); partielle Reaktionen, langjährige Wirren, ja selbst ein Bürgerkrieg mußten erst überwunden werden, ehe nur die Möglichkeit sich darbot, aus dem Staatenbund einen Bundesstaat zu gestalten und diesen zum regulirenden Ausgangspunkt für eine einheitliche Kultur-entwicklung zu machen.

Hatten die Kantonsverfassungen der Restaurationsperiode vom Schulwesen gründlich geschwiegen und dieses Gebiet der Organisation durch die Verwaltungsbehörden überlassen, so tritt nun mit Anfang der 30er Jahre hier, entsprechend dem soeben Dargelegten, ein Umschwung ein. Von den zwölf in den Jahren 1831 und 1832 aufgestellten Verfassungen haben neun die staatliche Pflicht, für die Volkserziehung zu sorgen, ausdrücklich hervorgehoben.

Selbstverständlich besitzt jeder Kanton für die Gestaltung des Schulwesens in der Regenerationsperiode seine eigene Geschichte. In der einen gelangen die politischen Wogen rasch zur Glättung und es wird durch das Zusammengehen aller Wohlgesinnten möglich, ein planvolles, in allen Theilen lebenskräftiges Schulwesen zu schaffen; in andern hindern die Parteiverhältnisse auf Jahre hinaus ein solches Zusammengehen, und unter der Rivalität der leitenden Personen kann die neue Schule nur sehr langsam erstarken; in dritten bleiben die idealen Festsetzungen des ersten Anlaufes lange Zeit nur auf dem Papier und nur ganz allmählig treten die Spuren hervor, daß doch eine wirkliche Aussaat stattgefunden; anderswo wirkt die Opposition gegen den Geist der neuen Zeit nur mit verstärkter Gewalt jeglichem Fortschritt entgegen. Ueber die kantonalen Grenzen hinaus bedeutsam und maßgebend ist einzig die Organisation des *zürcherischen* Schulwesens geworden.

Die Schweiz besaß im Wirken Pestalozzi's, Fellenberg's und P. Girard's eine bedeutende, auf eigenem Boden erwachsene pädagogische Vergangenheit. Um so mehr ist man überrascht, zu sehen, daß das zürcherische Schulwesen der 30er Jahre, und unter seinem Einflusse auch theilweise das der andern Kantone, nicht auf den Grundlagen derselben aufbaut. Im Gegensatz zu einer Kandidatur aus dem Kreise der Pestalozzianer wurde der Württemberger Thomas Scherr, der wenige Jahre vorher als Direktor der Blindenanstalt nach Zürich gekommen war, Leiter der zürcherischen Lehrerbildung an dem neu errichteten Seminar in Küßnach und für das ganze zürcherische Volksschulwesen die Ton und Richtung

angebende Persönlichkeit. Nicht an Girard, an Scherr wendeten sich auch katholische Kantone um sein Gutachten über die einzuschlagende Bahn, während im Kanton Bern Fellenberg, dessen Anstalten auf Hofwyl damals in höchster Blüte standen, durch seine Streitigkeiten mit den Mitgliedern der bernischen Regierung allen Einfluß auf die Gestaltung des bernischen Schulwesens verlor. Wohl gelangten die Fellenbergischen Anschauungen über Volkserziehung durch seinen Mitarbeiter Wehrli, der 1834 an die Direktion des thurgauischen Lehrerseminars in Kreuzlingen berufen worden war, zu praktischer Geltung und segensreicher Entfaltung für die thurgauische Volksschule; aber es gelang Scherr nach zwanzig Jahren, in seiner Stellung als Präsident des thurgauischen Erziehungsrathes auch diesen Antipoden zu beseitigen (1853). Die französische Schweiz weist kein Beispiel eines auch nur annähernd so mächtig über die kantonalen Grenzen hinaus wirkenden Einflusses auf, wie ihn die Scherr'sche Schule für die deutsche Schweiz gewonnen hat.

Und in der That war die Scherr'sche Volksschule für ihre Zeit und in ihrer Art eine vollendete Leistung. Die Klarheit und Einfachheit ihrer Organisation, die feste Begrenzung ihres Programms auf die geistige Bildung, die treffliche methodische Durchführung, namentlich auf der Elementarstufe, die umsichtige Ausrüstung mit einer lückenlosen, sorgfältig abgestuften Reihe an Zahl und Umfang übersichtlicher Lehrmittel, — dazu die energische Geltendmachung voller Unabhängigkeit der Schule von der Geistlichkeit, die Sorge für die Rechte, eine geachtete bürgerliche Stellung und die materiellen Interessen des Lehrstandes und die Pflege des korporativen Solidaritätsgefühls, in Allem zugleich Beschränkung der Zielpunkte auf das Mögliche und Durchführbare, — das sind die Hauptzüge, welche die Schöpfung Scherr's charakterisiren. Die Zeit hat Abänderungen, Ergänzungen, Verbesserungen aufgebracht; die Dauer der Schulzeit ist vermehrt, die Lehrmethoden sind vervollkommenet, neue Unterrichtszweige eingeführt worden; aber die Grundlagen des Schulwesens sind die nämlichen geblieben, und wenn heutzutage andere Auffassungen der Aufgabe und der Methode der Schule sich geltend machen, Fröbelschulen aufblühen, die Bestrebungen für den Handfertigkeitsunterricht und Schulspiele Einlaß begehren, der Konzentration des Lehrstoffes gerufen wird und damit die Grundlagen des Scherr'schen Baues in Frage gestellt werden, so stehen wir eben doch noch inmitten eines unausgetragenen Kampfes.

*G. Von 1848 bis zur Gegenwart.* Die Bundesverfassung von 1848 überließ, vom Bedürfniß getragen, die Zentralisation auf das Nothwendigste zu beschränken, die Ordnung des Schulwesens auch fernerhin den Kantonen, ohne ein Oberaufsichtsrecht in Anspruch zu nehmen, und beschränkte sich darauf, in Artikel 22 die einheitliche Landeskraft für Begründung einer Universität *und* einer polytechnischen Schule in Anspruch zu nehmen. Bekanntlich wurde bei den bezüglichen Berathungen in den Jahren 1852—1854 schließlich aus dem „und“ ein „oder“ und dieses zu Gunsten der zweiten Alternative entschieden (Gründung der polytechnischen Schule in Zürich). Die Kantone ihrerseits schritten in der Entwicklung ihres Schulwesens nach Maßgabe ihrer politischen und Kulturentwicklung vorwärts; auch die bisher zurückgebliebenen unter denselben ließen es an Anstrengungen und Opfern nicht fehlen, das Versäumte nachzuholen, und ersetzten ihre theilweise noch aus der Mediationszeit herrührenden Schulordnungen durch neue gesetzgeberische Erlasse im Geiste der Jetztzeit. So war denn, als zu Anfang der 70er Jahre der Ruf nach Vermehrung der Centralgewalt durch eine Bundesrevision Kraft gewann, der Boden ganz anders als 1848 dafür geegnet, daß auch bezüglich

des Volksschulwesens allgemeine Normen vom Bunde aus aufgestellt werden konnten. Der Schulartikel 27 der nach einem verunglückten Versuch (1872) am 19. April 1874 in der Volksabstimmung zur Annahme gelangten revidirten Bundesverfassung lautet:

„Der Bund ist befugt, außer der bestehenden polytechnischen Schule eine Universität und andere höhere Unterrichtsanstalten zu errichten oder solche Anstalten zu unterstützen.

„Die Kantone sorgen für genügenden Primarunterricht, welcher ausschließlich unter staatlicher Leitung stehen soll. Derselbe ist obligatorisch und in den öffentlichen Schulen unentgeltlich.

„Die öffentlichen Schulen sollen von den Angehörigen aller Bekenntnisse ohne Beeinträchtigung ihrer Glaubens- und Gewissensfreiheit besucht werden können.

„Gegen Kantone, welche diesen Verpflichtungen nicht nachkommen, wird der Bund die nöthigen Verfügungen treffen.“

Die Fassung dieses Artikels ließ mannigfache Deutung zu; insbesondere war in demselben nicht klar ausgesprochen, ob die Eidgenossenschaft die Pflicht oder auch nur das Recht habe, die Beziehungen, die ihr die Verfassung zum Volksschulwesen gibt, durch ein Gesetz zu ordnen. Im Jahre 1882 entschied die Bundesversammlung, ein solches Gesetz in Vorbereitung zu nehmen, und beschloß zu diesem Zwecke die Errichtung der Stelle eines ständigen Erziehungssekretärs; dieselbe wurde aber in der Volksabstimmung mit einer Zweidrittelmehrheit verworfen. So sah sich der Bund veranlaßt, seinen Einfluß und seine Mithülfe im Erziehungswesen nach wie vor auf Gebiete zu beschränken, die nicht eigentlich eine Ausführung des Schulartikels der Bundesverfassung sind. Er unterstützt auf Grund des Artikels 2 (Beförderung der allgemeinen Wohlfahrt) seit 1876 die bestehenden *Schulausstellungen* und hat seit 1884 in größerem Maßstab durch Subventionen und Kontrolle sich des *gewerblichen* und *landwirthschaftlichen* Bildungswesens angenommen. Auf Grund der schweiz. Militärorganisation hat er 1875 *Rekrutenprüfungen* eingerichtet und Reglemente über den *Turnunterricht* der männlichen Jugend und Heranbildung von Turnlehrern erlassen. Auf Grund des Artikels 33 sind die *Medizinalprüfungen* durch den Bund einheitlich geregelt worden (1877/80); auf Grund des Artikels 34 ist durch das Fabrikgesetz vom Jahre 1877 jede Beschäftigung junger Leute bis zum vollendeten 14. Altersjahr im Fabrikdienst für den Bereich der Eidgenossenschaft verboten und zugleich bestimmt worden, daß für junge Leute vom 14.—16. Altersjahr der nöthige Schul- und Religionsunterricht in der elfstündigen Normalarbeitszeit einbegriffen sein soll. In den letzten Jahren hat der Bund endlich begonnen, sich auch bei Veröffentlichungen, die zur Orientirung über das schweiz. Schulwesen dienen, zu betheiligen.

Die Organisation des ganzen Mittelschulwesens, des höheren Schulwesens, abgesehen von der eidg. polytechnischen Schule und den Medizinalprüfungen, der Primarschule innerhalb der Bestimmungen des Artikels 27 der Bundesverfassung ist Sache der Kantone. Seit 1880 haben dieselben nun ausnahmslos bestimmte, wenn auch keineswegs übereinstimmende Grundsätze über das Schulwesen ihren Verfassungen einverleibt.

### III. Gegenwärtige Verhältnisse.

#### A. Uebersicht.

1. Die Volksschule. a. *Zweck und Umfang*. In der Bestimmung des Zweckes der Volksschule macht sich bei den kantonalen Schulgesetzen eine zweifache Strömung geltend: die Erziehungsaufgabe in ihrer Gesamtheit schlechthin

auch als Aufgabe der Schule zu fassen, oder aber die Schule nur als einen Theilfaktor speziell zur Durchführung der Unterrichtszwecke hinzustellen.

Der erstere Weg ward durch Scherr betreten. „Die Volksschule“ — heißt es im Zürcher Schulgesetz von 1832, wohl mit Anklang an eine Definition Felbiger's — „soll die Kinder aller Volksklassen nach übereinstimmenden Grundsätzen zu geistig thätigen, bürgerlich brauchbaren und sittlich religiösen (in Scherr's Entwurf: sittlich guten) Menschen bilden.“ Theils im Anschluß an diese Fassung, theils in freier Weise geben ähnliche sittliche Zweckbestimmungen die Gesetze von Baselland (1835), Zug (1850), Graubünden (1853), Bern (1856), Aargau (1865), Wallis (1873), Innerrhoden (1875), Schwyz (1877/78), Nidwalden (1879), Schaffhausen (1879). Wie anders klingt es, wenn Obwalden (1876) einfach sagt: „Jede Einwohnergemeinde hat die Pflicht, dafür zu sorgen, daß es allen schulpflichtigen Kindern ihres Kreises möglich gemacht werde, durch den Besuch einer Primarschule die für das gewöhnliche Leben nöthigen Kenntnisse zu erlangen“; Luzern (1879): „Die Primar- und Fortbildungsschulen haben den Zweck, in Verbindung mit dem Elternhause der Jugend die für das Leben im Allgemeinen erforderliche Ausbildung zu übermitteln“; Baselstadt (1880): „Die Primarschule hat die Aufgabe, die Schüler mit den Elementarkenntnissen vertraut zu machen“. Die übrigen Kantone haben gar keine Zweckbestimmung der Volksschule in ihre Gesetze aufgenommen, gesellen sich also mittelbar dieser zweiten Gruppe bei.

Die Dauer der Schulpflichtigkeit ist in keiner Weise einheitlich bestimmt; den Kern derselben bildet die Stufe des mittleren Jugendalters zwischen dem zurückgelegten 6. und 15. Altersjahr mit sechs bis neun Jahreskursen. In den Kantonen Freiburg, Aargau, Tessin, Wallis und Genf sind auch die Kleinkinderschulen in den gesetzlichen Organismus der Volksschule einbezogen, indeß allenthalben als fakultative Anstalten, außer in Genf, wo die Oberstufe der Kleinkinderschule die Stelle der ersten obligatorischen Elementarklasse vertritt. Nach oben finden sich allerorten Ansätze, durch freiwillige oder obligatorische Fortbildungsschulen und Wiederholungskurse für Stellungspflichtige die Schule auch auf das reifere Jugendalter auszudehnen.

Die Schule des mittleren Jugendalters zeigt in ihrer Organisation:

- a. Eine elementare Stufe, die Primarschule im engeren Sinne des Wortes, die als obligatorische Alltagsschule und in der Regel als Ganzjahrschule eingerichtet ist.
- b. Eine obere Schulstufe für alle Diejenigen, die nicht unmittelbar an höhere Schulen übergehen. In der Regel scheidet sich diese obere Stufe in zwei Aeste: 1) eine gehobene Volksschule, deren Besuch freiwillig ist und welche mehrere Ganzjahr-Alltagsschulklassen umfaßt (Sekundar-, Real-, Bezirksschulen); 2) die einfache Fortsetzung der Volksschule, an wenigen Orten als Alltagsschule, an den meisten als Ergänzungs- oder obligatorische Fortbildungsschule organisirt. In einigen Kantonen bestehen für diese Stufe keinerlei obligatorische Einrichtungen mehr.

Die Schulpflicht beginnt mit genau oder annähernd zurückgelegtem 6. Altersjahr in Zürich, Bern, Glarus, Zug, Baselstadt, Baselland, Schaffhausen, beiden Appenzell, St. Gallen, Thurgau, Tessin, Genf; in allen übrigen Kantonen mit zurückgelegtem 7. Altersjahr. Der Eintritt erfolgt in der überwiegenden Mehrzahl der Kantone im Frühling; in Appenzell I.-Rh. und Genf im August, in Uri, Graubünden, Tessin und Wallis, in welchen Kantonen meist ausschließlich Winter-

und Alltagsschulen sind, im Herbst; ebenso in Luzern für Schulen mit sechs ganzen Jahreskursen.

Die *Alltagsschule* ist auf 6—9 Schuljahre vertheilt, und zwar:

auf 6 Jahre: Zürich, Uri, Obwalden, Nidwalden, Zug, Baselland, Appenzell I.-Rh.;

- „ 6—7 „ Luzern;
- „ 6—8 „ Schaffhausen;
- „ 6—9 „ Thurgau;
- „ 7 „ Schwyz, Glarus, Appenzell A.-Rh., St. Gallen, Genf;
- „ 7—8 „ Solothurn;
- „ 8 „ Baselstadt, Aargau, Tessin, Wallis;
- „ 8—9 „ Freiburg, Graubünden;
- „ 9 „ Bern, Waadt, Neuenburg.

Bei Zählung der Alltagschul-*Halbjahre* ergibt sich folgende Reihenfolge: 6 Uri; 8 Tessin, Wallis; 8—9 Graubünden; 10—12 Luzern; 12 Zürich, Bern ( $18 \times \frac{2}{3}$ : 32—40 Schulwochen, Mittel 1881: 34,4), Obwalden, Nidwalden, Zug, Baselland; 14 Neuenburg ( $18 \times \frac{3}{4}$ : Ganzjahr- und Temporärschule von 5 Monaten; Durchschnitt der Schulwochen 1881: 36,9), Schwyz, Glarus, Appenzell A.-Rh., Genf; 14—15 Thurgau; 14—16 Solothurn, Schaffhausen; 16 Baselstadt, Aargau; 16—18 Freiburg; 18 Waadt.

Die Kantone Appenzell I.-Rh. und St. Gallen lassen sich an keinem bestimmten Orte dieser Skala unterbringen; Appenzell I.-Rh. hat in den verschiedenen Gemeinden bei 6 Schuljahren 42, 36, 26 Schulwochen, wäre also mit 6—12, St. Gallen bei 7 Schuljahren Halb-, Dreiviertels- und Ganzjahrschulen, wäre also mit 7—14 Halbjahren einzutragen.

Rechnet man nun aber weiterhinein, was durch genauere Bestimmung des Schulwochendurchschnitts, der wöchentlichen Stundenzahl und durch die weitem obligatorischen Schulverpflichtungen der Jugend an Schulungszeit dargeboten wird, und vollzieht die Vergleichung nach obligatorischen *Schulwochen*, so ergibt sich für die Kantone folgender Durchschnitt:

- I. Gruppe: 1. Appenzell I.-Rh. (178), 2. Wallis (202), 3. Uri (206), 4. Graubünden (208), 5. Luzern (211);
- II. „ 6. Nidwalden (247), 7. Appenzell A.-Rh. (251), 8. Obwalden (258), 9. Tessin (260), 10. Zug (266);
- III. „ 11. Solothurn (281), 12. Schwyz (293), 13. Zürich (302), 14. St. Gallen (309), 15. Bern (310), 16. Baselland (312);
- IV. „ 17. Schaffhausen (322), 18. Thurgau (325), 19. Neuenburg (332), 20. Glarus (335), 21. Freiburg (339);
- V. „ 22.23. Baselstadt, Genf (352), 24. Aargau (360), 25. Waadt (377).

Wir müssen indeß ausdrücklich darauf aufmerksam machen, daß auch diese Gruppierung einen sehr relativen Werth besitzt und von mannigfachen lokalen oder persönlichen Ausnahmebestimmungen durchbrochen wird, die für die einzelnen Schulen oder für bedeutende Schülergruppen ganz beträchtliche Modifikationen der Schulpflichtigkeitsdauer zur Folge haben, aber in ihrer allgemeinen Fassung jeder Berechnung ihrer Wirkung auf den kantonalen Durchschnitt sich entziehen. Wer sich über die Tragweite solcher Ausnahmebestimmungen orientiren will, den verweisen wir auf die Schulgesetze von Bern, Waadt, Neuenburg, bezüglich ihrer Mannigfaltigkeit vor Allem auf die in Art. 16, 19, 41, 42 niedergelegten Bestimmungen des Primarschulgesetzes von Freiburg vom 17. Mai 1884.

Wenn wir im Vorstehenden auch die nicht obligatorischen niedern Mittelschulen (Sekundarschulen) in den Umfang der Volksschule einbezogen und sie als gehobene Volksschulen bezeichnet haben, so haben wir das noch mit einigen Worten zu begründen. Wir wissen ganz wohl, daß diese Schulen in der Regel die Doppelaufgabe haben, eine abschließende bessere Allgemeinbildung zu bieten und als Unterbau für die höhern Lehranstalten bzw. als decentralisierende Parallelinstitute für die untern Klassen der Kantonsschule zu dienen; nach der letztgenannten Seite hin gehen sie über den Begriff der Volksschule hinaus, sind eben „niedere Mittelschulen“. Wenn man aber in's Auge faßt, wie sich die Zahl der Schüler stellt, denen sie abschließende Bildung geben, zu der Zahl derjenigen, denen sie als Mittelschulen dienen, kann es doch wohl kaum zweifelhaft sein, daß sie bei der Volksschulbildung nicht außer Acht gelassen werden dürfen; wie namhaft ihre Ausbreitung zu dem Resultat der Rekrutenprüfungen beiträgt, das ist in den Bemerkungen des eidg. statistischen Bureaus zu den Ergebnissen im Herbst 1888 einleuchtend dargethan worden. Gegenüber dem Einwand aber, daß, wenn wir diese Schulen nach Seite der von ihnen vermittelten allgemeinen Bildung in die Volksschule einbeziehen, keine bestimmte Grenze mehr zu ziehen sei und daß es richtiger wäre, sich für die Abgrenzung an die Linie zu halten, welche die Anstalten nach Art. 27 der Bundesverfassung unter oder außer Kontrolle des Bundes stellt, haben wir einfach zu sagen, daß wir uns sehr gerne an diese Grenze halten würden, wenn wir allenthalben sehen könnten, wo sie hindurchläuft. Die gemeinsamen Oberschulen des Kantons Bern, die Ecoles régionales des Kantons Freiburg, die Fortbildungsschulen des Kantons Aargau, die Mittelschulen von Appenzell A.-Rh. und die Sekundarschulen des Kantons Waadt sind genau solche Mischlinge der Primar- und Sekundarschule, wie die Sekundarschulen der übrigen Kantone Mischlinge von gehobenen Volksschulen und Mittelschulen. Dort aber wäre die Scheidung noch viel schwieriger zu vollziehen, da sie lokaler Art sind, — die Oberstufe bestimmter Orteschulen hat je für alle Schüler derselben solchen gemischten Charakter, — als hier, wo einfach der persönliche Bedarf des Schülers entscheidet, auf welche Ziele hin er die Schule zu besuchen gedenkt.

*b. Eintheilung der Volksschule.* Die Abgrenzung der Schulstufen, sowie die Benennung der Abtheilungen ist nach den Kantonen verschieden; ebenso der Termin, auf welchen hin die gehobene Volksschule und die höhern Bildungsanstalten von der einfachen Volksschule abzweigen. Doch lassen sich für die Gliederung im Ganzen drei verschiedene Typen unterscheiden:

- 1) Möglichst weitgehende Festhaltung einer *allgemeinen* Volksschule, 6—7 Jahreskurse, mit Anschluß der gehobenen Volksschule und der höhern Lehranstalten an das 6. oder 7. Schuljahr: *Zürich*, Luzern, Uri, Schwyz, Obwalden, Nidwalden, Glarus, Zug, Freiburg, Solothurn, Baselland, beide Appenzell, St. Gallen, Graubünden, Thurgau, Wallis, Neuenburg, Genf.
- 2) *Einheitliche* Gestaltung der gesammten Primar-Alltagsschule mit möglichst weitgehender Erstreckung derselben, aber mit früher Abzweigung der gehobenen Volksschule oder höhern Lehranstalten: *Bern*, Schaffhausen, Aargau, Tessin, Waadt.
- 3) Gabelung in einfache und gehobene Volksschule *in der Mitte der Alltagschulpflicht*: *Baselstadt*.

Die Primarschulstufe weist durchweg das Klassenlehrersystem auf.

Entweder werden alle schulpflichtigen Kinder unter Einem Lehrer vereinigt (Gesamtschule), oder der Unterricht wird stufenweise von verschiedenen Lehrern

ertheilt (Successivschule), oder es werden die Kinder einer Gemeinde nach Wohnort und Geschlecht getrennt unterrichtet (Parallelschulen); natürlich tritt in größeren Ortschaften auch Parallelisierung bei Ueberschreitung eines Schülermaximums per Abtheilung ein.

Die meisten Kantone haben eine gesetzliche Bestimmung bezüglich der Maximalzahl von Schülern, bei deren Ueberschreitung Theilung der Schule auf der Primarschulstufe eintritt: 120: Baselland; 100 resp. 80: Zürich; 80 Solothurn, St. Gallen, Aargau, Thurgau; 80 bei getheilten, 70 bei ungetheilten Schulen: Bern, Luzern, Schwyz; 70: Freiburg; 70 bei Ganztags-, 50 bei Halbtagschulen: Glarus; 70 unter 1 Lehrer: Uri; 70 bei mehreren, 60 bei 1 Lehrer: Schaffhausen; 60 unter 1 Lehrer: Zug, Tessin, Waadt, Nidwalden; 60: Wallis (bei über 50 Schülern Abtrennung der Mädchen); 52 bei der Elementarschule, 45 bei der Sekundarschule: Baselstadt; 50: Neuenburg, Genf.

Einzelne Kantone bestimmen auch für die gehobene Volksschule ein Schülermaximum per Abtheilung oder Lehrer, so Zürich 50 (provisorisch bei 35), Luzern 45, Baselstadt 45, Bern 30.

Bei Klassentrennung zeigt ein Theil der Kantone, besonders in der katholischen Schweiz, sowie Ortschaften großstädtischen Charakters Hinneigung zur Trennung nach Geschlechtern. Die gemischten Schulen betragen 1881 zwischen zwei Dritttheilen und der Hälfte sämtlicher Primarschulen in Appenzell I.-Rh. (66,6 %), Nidwalden (61 %), Uri (57,1 %), Neuenburg (56,4 %), Freiburg (54,1 %), Schwyz (50,9 %); weniger als die Hälfte: Tessin (43 %), Zug (38,6 %), Genf (36,6 %), Wallis (35,3 %), Obwalden (28,9 %), Baselstadt (9,4 %), während alle oder annähernd alle Primarschulen gemischt waren in Glarus (100 %), Thurgau (100 %), Appenzell A.-Rh. (99 %), Baselland (98,4 %).

Auf der Stufe der gehobenen Volksschule mischen sich Klassen- und Fachlehrersystem. Die Hinneigung zur Theilung nach Fächern manifestirt sich theils in den Forderungen der Fähigkeitsprüfung für Sekundarlehrer (Zürich, Bern), theils in der Bestimmung, daß an solchen Schulen mindestens je zwei oder drei Lehrer zu wirken haben (Freiburg, Solothurn, Baselland, Aargau).

*c. Unterrichtsgebiet.* Die Fächer der Primarschule inkl. Ergänzungsschule sind durchweg:

- 1) Muttersprache, event. mit besonderer Hervorhebung des Anschauungsunterrichts, bzw. der Denk- und Sprechübungen.
- 2) Rechnen und Geometrie; letztere fehlt in Uri, Schwyz, Obwalden, Nidwalden, Appenzell A.-Rh., Neuenburg, für Mädchen in Wallis; ist fakultativ für die Schulen in Freiburg und Tessin.
- 3) Realien:

Geschichte und Geographie; beide auf die Schweiz begrenzt in Uri, Schwyz, Obwalden, Nidwalden, Zug, Solothurn, beiden Appenzell, Graubünden, Tessin, Genf, im Minimallehrplan von Bern und Freiburg; nur Geschichte auf die Schweiz beschränkt in Luzern, Glarus, Baselland, Wallis und Neuenburg.

Naturkunde; fehlt in Luzern, Uri, Obwalden, Nidwalden, Appenzell A.-Rh., Wallis, Neuenburg; ist fakultativ für die Schulen in Freiburg und Tessin.

- 4) Kunstfächer:

Kalligraphie.

Gesang; fakultativ für die Schulen in Uri.

Zeichnen; fakultativ für die Schulen in Uri, Freiburg und Tessin (hier in besondern Zeichenschulen gepflegt); fehlt in Obwalden, Nidwalden, Appenzell A.-Rh., Wallis.

Weibliche Arbeiten; fakultativ in Uri

- 5) Turnen; nur für Knaben in Uri, Schwyz, Nidwalden, Freiburg, Appenzell A.-Rh., Tessin; fakultativ für Mädchen in Bern und Luzern. Appenzell I.-Rh. und Graubünden haben keine Bestimmungen in ihren kantonalen Verordnungen. Dagegen ist der Turnunterricht für Knaben vom 10. Altersjahre an durch die eidgenössischen Verordnungen für die ganze Schweiz gefordert.
- 6) Religion; ist laut Bundesverfassung in der ganzen Eidgenossenschaft fakultatives Fach; steht außerhalb des Rahmens des Schulorganismus in Waadt, Neuenburg und Genf, wird ebenso als Sache der Geistlichen und der Kirche betrachtet in Luzern, Uri, Obwalden, Nidwalden, katholisch Freiburg, dagegen neben dem konfessionellen Religionsunterricht in der Schule konfessionslos behandelt in Solothurn und Appenzell I.-Rh.

Zu diesem allgemeinen Schema treten nun noch als Spezialfächer genannt hinzu:

Buchhaltung in Bern (Normallehrplan), Schwyz, Obwalden, Nidwalden, Glarus (Repetirschule), Solothurn, Graubünden, Aargau, Thurgau, Wallis; fakultativ für die Schulen in Freiburg und Tessin.

Gesundheitslehre in Solothurn und in den Mädchenarbeitsschulen Neuenburgs.

Verfassungskunde in Freiburg, Waadt, Wallis, Neuenburg und Genf.

Obstbaumzucht in Obwalden; Elemente der Landökonomie in Neuenburg; Landwirthschaftslehre in Genf.

Hauswirthschaftslehre für Mädchen in Freiburg, Solothurn, St. Gallen, Waadt, Neuenburg und Genf.

Handarbeit für Knaben in Waadt (?), Neuenburg und Genf.

Fremdsprache in Graubünden (für Romanen das Deutsche). Baselstadt (Französisch), Genf (Deutsch); fakultativ in Bern (erweiterte Oberschule), Luzern, Aargau (Fortbildungsschule), Neuenburg.

In den Kantonen Bern, Freiburg und Tessin besteht ein Doppelkurs von Fächern, wie er von jeder Schule durchgeführt werden muß und wie er erweiternd von ausgebildeten Schulen ergänzt werden kann.

Die gehobene Volksschule hat ihr Charakteristikum gegenüber der einfachen in der obligatorischen Einführung einer Fremdsprache. Die Fächer der gehobenen Volksschule sind:

Muttersprache; eine oder zwei Fremdsprachen; Arithmetik (meist in Verbindung mit Buchführung); Geometrie (nur in Tessin und Wallis, für Mädchen fakultativ in Luzern); Geographie und Geschichte (in einigen Kantonen auch auf dieser Stufe fast ausschließlich auf die Schweiz beschränkt), mit Ueberleitung zur Verfassungskunde; Gesang; Zeichnen (in Wallis nur für Knaben); Kalligraphie (in Tessin nur für Knaben); Turnen (infolge der eidg. Verordnungen für Knaben vom 10.—15. Altersjahre obligatorisch, in Aargau obligatorisch Waffentübungen verbunden); Religion (s. o.).

Als obligatorische Fächer treten weiter hinzu: Für Knaben: Handarbeit in Genf; für Mädchen: weibliche Arbeiten in Luzern, Schwyz, Zug, Solothurn, Baselstadt, Schaffhausen, St. Gallen, Graubünden, Aargau, Tessin, Waadt, Wallis,



Neuenburg, Genf; Haushaltungskunde in Luzern, Schwyz, Tessin, Waadt, Neuenburg; Gartenkunde in Tessin; Pädagogik in Neuenburg; Haushaltungs- und Erziehungskunde in Genf.

Als fakultative Fächer für solche Schulen figuriren: Weitere (alte und neue) Fremdsprachen; ferner: weibliche Arbeiten etc. (Zürich); Waffentübungen (Bern, Waadt und Neuenburg); Elemente der Physik, Chemie und des Freihandzeichnens (Freiburg); Handelsfächer (Baselstadt und Genf); Instrumentalmusik (Aargau); Landwirthschafts- und Gesundheitslehre für Knaben (Wallis).

In der Regel haben die gehobenen Volksschulen die Doppelaufgabe, eine abschließende bessere Allgemeinbildung zu bieten und als Unterbau für die höhern Lehranstalten, bzw. als decentralisirende Parallelinstitute für die untern Klassen der Kantonsschulen zu dienen; in einzelnen Kantonen richtet sich daher der Lehrplan derselben geradezu nach demjenigen der letztern.

In einigen Kantonen wird die schulmäßige Pflege des Gesanges über die Zeit der regulären Schulpflichtigkeit ausgedehnt und für die spätern Schuljahre einer besondern Singschule zugewiesen (Zürich, Baselland, Thurgau).

In den Kantonen Freiburg, Aargau, Tessin, Wallis und Genf sind auch die Kleinkinderschulen in den gesetzlichen Organismus der Schule inbegriffen, indessen allenthalben fakultativ belassen, außer in Genf, wo die Oberstufe der Kleinkinderschule die Stelle der ersten obligatorischen Elementarklasse einnimmt.

In Wallis schließen sich an die Volksschule Baumschulen (Pépinieres d'arbres) an, welche unter der Obhut des Lehrers stehen und von den Schülern besorgt werden.

Weibliche Arbeitsschulen. Dieselben sind entweder als Fach der weiblichen Arbeiten dem Volksschulorganismus eingeordnet oder stehen als in besondern Gesetzen und Reglementen behandelte Anstalten denselben angegliedert. Wir zeigen in nachfolgender Uebersicht der Kantone, ob und wie weit dieselben obligatorisch oder fakultativ gestaltet, für welche Schuljahre sie bestimmt und mit wie viel wöchentlichen Stunden sie bedacht sind:

*Zürich.* Obligatorisch im 4.—6. Schuljahr, je nach Beschluß der Gemeinden schon vom 3. Schuljahr an gestattet; 6 wöchentliche Stunden; fakultativ für Ergänzungs- und Sekundarschülerinnen.

*Bern.* Obligatorisches Schulfach der Primarschule; Winter 3—4, Sommer 4—6 Stunden.

*Luzern.* Obligatorisch für Primarschülerinnen im 3.—7. Schuljahr (3 Wochenstunden) und für aus der Primarschule entlassene Schülerinnen bis zum erfüllten 16. Altersjahr ( $\frac{1}{2}$  Tag per Woche); fakultativ im Sommer der drei letzten (Winter-) Schulkurse. Für Mädchensekundarschulen obligatorisch, für gemischte Sekundarschulen fakultativ, ohne nähere Bestimmungen.

*Uri.* Zur Einführung den Schulgemeinden empfohlen.

*Schwyz.* Obligatorisch für Primarschülerinnen des 2.—6. Schuljahres (4 Stunden) und für Sekundarschülerinnen (3 Stunden).

*Obwalden.* Obligatorisch für Primarschülerinnen; nähere Bestimmungen fehlen.

*Nidwalden.* Obligatorisch für das 3.—6. Schuljahr der Primarschule (2 Stunden).

*Glarus.* Obligatorisch für Primarschülerinnen im 4.—7. Schuljahr, Repetirschülerinnen 8.—9. Schuljahr; fakultativ für Primarschülerinnen des 3. Schuljahres (3—6 Stunden).

*Zug.* Obligatorisch für Primarschülerinnen im 1.—6. Schuljahr, sowie für Sekundarschülerinnen (letztere 3—5 Stunden).

*Freiburg.* Obligatorisch für Primarschülerinnen im 7.—15. (oder 16.) Altersjahr (3 Stunden).

*Solothurn.* Obligatorisch für Primarschülerinnen im 2.—4. (4 Stunden) und 5.—8. Schuljahr (6 Stunden), sowie für Bezirksschülerinnen.

*Baselstadt.* Obligatorisch für Primarschülerinnen (1. und 2. Schuljahr 4, 3. und 4. Schuljahr 5 Stunden), Sekundarschülerinnen (1. und 2. Schuljahr 5, 3. und 4. Schuljahr 6 Stunden) und Schülerinnen der Töchterschule (1.—4. Klasse 4, 5. und 6. Klasse 3 Stunden).

*Baselland.* Obligatorisch für Primarschülerinnen im 3.—6. Schuljahr, fakultativ für Repetirschülerinnen im 7. und 8. Schuljahr (4 Stunden).

*Schaffhausen.* Obligatorisch für Elementarschülerinnen vom 6.—9. Schuljahr und für Realschülerinnen (4—8 Stunden).

*Appenzell A.-Rh.* Obligatorisch für Primarschülerinnen im 4.—7. Schuljahr und für Übungsschülerinnen im 8. und 9. Schuljahr (3 Stunden).

*Appenzell I.-Rh.* Die Errichtung von Arbeitsschulen für Alltagschülerinnen hängt ab von der Zahl der Anmeldungen (Minimum 12); Besuch für die Aufgenommenen obligatorisch (3—6 Stunden).

*St. Gallen.* Obligatorisch für Alltagschülerinnen im 4.—7. und für Ergänzungsschülerinnen im 8. und 9. Schuljahr, sowie für Realschülerinnen (3 Stunden).

*Graubünden.* Obligatorisch für Primarschülerinnen im 4.—8. Schuljahr (3 Stunden) und für Fortbildungs(Sekundar-)schülerinnen.

*Aargau.* Obligatorisch für Gemeindeschülerinnen im 3.—8. Schuljahr (Sommer 3, Winter 6 Stunden), für Fortbildungsschülerinnen, 1.—3. Klasse, und Bezirksschülerinnen, 1.—4. Klasse.

*Thurgau.* Obligatorisch für Primarschülerinnen vom 9.—15. Altersjahr (6 Stunden).

*Tessin.* Obligatorisch für beide Abtheilungen der Primarschule (4 Stunden).

*Vaudt.* Obligatorisch für Primar- und Sekundarschülerinnen (letztere 1. und 2. Klasse 4—5 Stunden).

*Wallis.* Obligatorisch für Primarschülerinnen (4 Stunden).

*Neuenburg.* Obligatorisch für Primarschülerinnen (1. und 2. Schuljahr 2, 3. und 4. Schuljahr 2—4, 5. und 6. Schuljahr 4 Stunden) und für Sekundarschülerinnen im 1.—3. Schuljahr (3 Stunden).

*Genf.* Obligatorisch für Primarschülerinnen (1. und 2. Schuljahr 6, 3. bis 6. Schuljahr 4 Stunden), Ergänzungsschülerinnen (1. Schuljahr 3, 2. Schuljahr 4 Stunden) und Sekundarschülerinnen auf dem Lande im 1. und 2. Schuljahr (5 Stunden).

**Fortbildungsschulen.** Die Abgrenzung der Fortbildungsschule gegen die Ergänzungs- und Primarschule ist nicht eine einheitlich normirte, wie denn der Name Fortbildungsschule nicht bloß für eigentliche Ergänzungsschulen obligatorischen Charakters (Obwalden), sondern sogar für Erweiterungen der Oberstufe der Primar-Alltagsschule (Aargau) gebraucht wird. Andererseits bestehen für Schulen mit Fortbildungsschulcharakter noch eine ganze Reihe verschiedenartiger Benennungen: Gewerbeschule, Zeichenschule, Handwerkerschule, Sonntagsschule, Abendschule, Wiederholungskurse, Fachschulen, Lehrwerkstätten, Ecoles complémentaires, Ecoles professionnelles, Cours du soir, Ecoles de répétition u. s. w. Wir verstehen nun unter den Fortbildungsschulen, von denen wir hier sprechen wollen, *solche Schulen, in welchen junge Leute des einen oder andern Geschlechts nach Vollendung der allgemeinen Schulpflicht in bestimmten wöchentlichen oder*

*täglichen Stunden neben der Berufsthätigkeit Unterricht empfangen, sei es zur Erhaltung oder Vermehrung der allgemeinen Bildung, sei es zur Gewinnung der für die Ausübung des Berufes nothwendigen besondern Kenntnisse und Fertigkeiten.*

Thatsächlich weisen die schweiz. Fortbildungsschulen dreierlei Typen auf:

a. Schulen zu beruflicher, gewerblicher und landwirthschaftlicher Weiterbildung. Diese sind ihrer Natur nach freiwillige; ihr konsequenter Ausbau ist die an die Berufsbedürfnisse angepaßte und mit der praktischen Berufsbildung in engsten Zusammenhang gebrachte Spezialschule oder Lehrwerkstätte.

b. Schulen zur Ergänzung der allgemeinen Bildung auf dem Boden der Altersstufe zwischen dem 14. und 20. Altersjahr; ihr konsequenter Ausbau geht nach Seiten des Obligatoriums.

c. Schulen zum Ersatz mangelhafter Leistungen resp. Nachwirkungen des regulären Schulorganismus für Gewinnung eines bestimmten Bildungsminimums beim Eintritt in's bürgerliche Leben (Rekrutenprüfungen). Diese müssen, wenn sie ihren Zweck erfüllen sollen, von vornherein auf Zwang begründet sein.

Die Uebersicht über das Fortbildungsschulwesen der Kantone ergibt folgende Resultate:

1) Kein Kanton entbehrt gänzlich aller Fortbildungsschuleinrichtungen.

2) Ohne gesetzliche oder von der Verwaltungsbehörde auf Grundlage des Gesetzes normirte Fortbildungsschulen ist nur Appenzell I.-Rh.

3) Ausschließlich freiwillige Fortbildungsschulen weisen auf: Zürich, Bern, Glarus, Baselstadt (Stadtgebiet), Graubünden, Genf, Appenzell A.-Rh., St. Gallen, Aargau; in den drei letzten Kantonen vielfach mit Obligatorium innerhalb der Einzelgemeinden.

4) In einigen Kantonen ist das Obligatorium nur bedingt eingeführt, und zwar in Schaffhausen für Alle, die nicht acht volle Schuljahre durchgemacht, in Luzern für Alle, die nicht, abgesehen von der Primarschule, während wenigstens eines Jahres eine Sekundar- oder höhere Schule besucht haben. In Schwyz, Freiburg, Tessin, Neuenburg ist die Verpflichtung zu einem obligatorischen Kurs von einer Vorprüfung abhängig gemacht.

5) Die obligatorischen Fortbildungsschulen der Kantone Uri, Schwyz, Obwalden, Nidwalden, Zug, Freiburg, Appenzell I.-Rh., Tessin und Wallis sind Wiederholungskurse für die waffenfähig werdende Mannschaft, in den beiden letztern Kantonen allerdings mit der Idee einer allgemeinen Wiederholungsschule kombinirt, während Luzern neben seiner obligatorischen Fortbildungsschule noch in einer Anzahl von Gemeinden besondere obligatorische Wiederholungskurse für ungenügend vorbereitete Stellungspflichtige eingerichtet hat. Bern besitzt letztere Einrichtung ebenfalls, jedoch nur als fakultativ.

6) Obligatorische Fortbildungsschulen in mehr oder weniger organischer Weiterführung des Unterrichtsstoffes der frühern Schulstufen besitzen die Kantone Solothurn, Baselland, Thurgau, Waadt, Neuenburg.

7) Das Fortbildungsschulwesen ist auch für das weibliche Geschlecht formell oder thatsächlich organisirt in den Kantonen Zürich, Bern, Luzern, Solothurn, Baselstadt, Appenzell A.-Rh., St. Gallen, Aargau, Thurgau, Neuenburg und Genf; in den übrigen Kantonen dagegen sind die Fortbildungsschulen, von wenigen Ausnahmen abgesehen, auf das männliche Geschlecht beschränkt.

8) Der gewerbliche Fortbildungsschulunterricht steht unter Subvention und Kontrolle des Bundes. Das Schuljahr 1888 weist für die Schweiz an subventionirten Anstalten auf:

1 technische Centralanstalt (Technikum zu Winterthur) <sup>1</sup>.

3 Lehrwerkstätten: für Holzarbeiter in Zürich, für Schreiner und Schuhmacher in Bern <sup>2</sup>.

2 Webschulen (Zürich und Wattwil); 2 Korbflechterschulen (Winterthur <sup>3</sup> und Freiburg <sup>4</sup>); 8 Uhrmacherschulen in Biel, St. Immer, Pruntrut, Solothurn, Neuenburg, Locle, Chaux-de-Fonds, Genf; 3 Schnitzlerschulen (Brienz, Brienzwyler und Meiringen); 9 Kunstschulen und kunstgewerbliche Anstalten in Zürich, Winterthur, Bern, Biel, Luzern, Basel, St. Gallen, Chaux-de-Fonds, Genf <sup>5</sup>.

3 Frauenarbeitschulen (Bern, Basel, Chur).

61 Gewerbeschulen mit Zeichnen und theoretischem Unterricht, welche sich folgendermaßen auf die Kantone vertheilen: Zürich 11 <sup>6</sup>, Bern 10, Uri 2 <sup>7</sup>, Schwyz 2, Glarus 6, Freiburg 2 <sup>8</sup>, Solothurn 3, Baselstadt 1, Baselland 3, Schaffhausen 1, Appenzel A.-Rh. 1 <sup>9</sup>, St. Gallen 1, Graubünden 1 <sup>10</sup>, Aargau 9, Thurgau 4 <sup>11</sup>, Waadt 1, Neuenburg 1, Genf 2.

27 Zeichenschulen: Bern 2 <sup>12</sup>, Obwalden 3 <sup>13</sup>, Nidwalden 3, Zug 1 <sup>14</sup>, St. Gallen 2, Tessin 15, Neuenburg 1.

Das Verzeichniß deckt sich indessen, selbst wenn man die seitherige Modifikation mit in Rechnung zieht, nicht völlig mit dem wirklichen Bestand, indem es in diesen Kategorien auch Anstalten gibt, welche nicht unter Bundessubvention und Kontrolle stehen (Frauenarbeitschule Zürich, Uhrmacherschule Fleurier). Alle diese Schulen nehmen Zöglinge der verschiedensten Vorbildungsstufen auf; nur das Technikum verlangt als Bedingung für den Eintritt Ausweis über vollständige Sekundarschulbildung.

9) Dem gewerblichen Fortbildungsunterricht parallel, aber weniger verbreitet und durchgebildet, geht landwirthschaftlicher Fortbildungsunterricht. Die in der Schweiz bestehenden und vom Bunde ebenfalls subventionirten Fachschulen sind die landwirthschaftlichen Schulen im Strickhof (Zürich), auf der Rütli (Bern), in Cernier (Neuenburg) und die landwirthschaftlichen Winterschulen in Sursee (Luzern), Brugg (Aargau) und in Lausanne.

Privatschulen. Neben den staatlichen Schulen bestehen sowohl auf der Primar- als der Sekundarschulstufe fast allerwärts private Schulanstalten, und es ist das Recht zur Ertheilung von Privatunterricht und Errichtung von Privatschulen durchweg in der Schulgesetzgebung der Kantone, unter Wahrung des Aufsichtsrechtes der staatlichen Behörden, gewährleistet und regulirt, außer in Solothurn, dessen Gesetze keine dießbezüglichen Bestimmungen enthalten.

II. Mittlere und höhere Schulen. Wie schon bemerkt, bilden die Sekundarschulen in vielen Kantonen Parallelanstalten zu den untern Abtheilungen der Mittelschulen und werden daher oft auch als „niedere Mittelschulen“ rangirt. Die höhern Mittelschulen, welche die jungen Leute bis über das 15. Altersjahr hinaus in sich vereinigen (ausgebildete Sekundarschulen, Progymnasien, Gymnasien, Kantonschulen, höhere Töchterschulen, Lyceen u. s. w.) führen entweder bis zum Anschluß an das akademische Studium oder schließen schon früher ab. Neben und über diesen stehen die Berufsschulen (Lehrerbildung, Lehrwerkstätten, Kunst-

<sup>1</sup> Seither entstanden: Westschweiz. Technikum in Biel. — <sup>2</sup> Seit 1889 tritt hinzu: Berufsschule für Metallarbeiter am Gewerbemuseum Winterthur. — <sup>3</sup> Seither eingegangen.

— <sup>4</sup> Statt derselben figurirt im neuesten Verzeichniß eine Ecole des tailleurs de pierre.

— <sup>5</sup> Seit 1889: Fachschule für Lingerie und Damenschneiderei in Zürich und Cours de modelage, de vannerie, de cartonnage de l'école normale in Lausanne. — <sup>6</sup> 1890: 12.

— <sup>7</sup> 1890: Nur noch 1. — <sup>8</sup> 1890: 1. — <sup>9</sup> 1890: Appenzel I.-Rh. 1. — <sup>10</sup> 1890: 2. —

<sup>11</sup> 1890: 5. — <sup>12</sup> 1890: 3. — <sup>13</sup> 1890: 2. — <sup>14</sup> 1890: Freiburg 2.

gewerbe-, Thierarznei-, Ackerbau-, Uhrmacher-, Schnitzler-, Web-, Frauenarbeitschulen), und den Oberbau des Unterrichtswesens bilden die Hochschulen, wissenschaftlichen Fakultäten und Fachschulen. In dieser letztern Abtheilung weist die Schweiz auf: Das eidg. Polytechnikum in Zürich (gegründet 1854); fünf kantonale Hochschulen (Zürich 1833, Bern 1834, Basel 1460, Genf 1873, Freiburg 1889); zwei Akademien (Lausanne, Neuenburg); zwei Rechtsschulen (Freiburg, Sitten); zwei theologische katholische Lehranstalten (Luzern, Solothurn) und fünf katholische Priesterseminarien (Luzern, St. Georgen bei St. Gallen, St. Luzi bei Chur, Lugano, Sitten).

Wir geben das Verzeichniß der höhern Mittelschulen, Hochschulen und Berufsschulen unten (sub VII) mit der Uebersicht der kantonalen Organisation der Volksschule gemeinschaftlich. Auf das Nähere der verschiedenartigen Gestaltungen dieser Schulen hier einzutreten, würde zu weit führen.

III. Schulökonomie. Kantonale Schulfonds bestehen in Uri, Obwalden, Nidwalden, Zug, Solothurn, Baselland, Appenzell I.-Rh., Graubünden, Thurgau. Gemeindeschulfonds sind in weitaus den meisten Kantonen gesetzlich obligatorisch oder allgemein eingeführt. Die Statistik des Herrn C. Grob über das Unterrichtswesen der Schweiz im Jahre 1881 gibt folgende Tabelle über das Primarschulvermögen in den Kantonen (VI, 115):

	Schulvermögen in Fr.			Schulvermögen in Fr.	
	Total	auf 1 Einwohner		Total	auf 1 Einwohner
Zürich . . . .	20'103,508	63	Schaffhausen . .	2'925,159	76
Bern . . . . .	21'317,253	41	Appenzell A.-Rh.	3'449,961	66
Luzern . . . . .	3'061,084	23	Appenzell I.-Rh.	250,884	20
Uri . . . . .	407,903	17	St. Gallen . . .	13'043,726	62
Schwyz . . . . .	1'795,175	35	Graubünden . . .	4'901,221	52
Obwalden . . . .	444,714	29	Aargau . . . . .	11'138,884	56
Nidwalden . . . .	383,524	32	Thurgau . . . . .	8'491,043	85
Glarus . . . . .	2'196,173	64	Tessin . . . . .	1'223,356	9
Zug . . . . .	1'097,493	48	Waadt . . . . .	9'654,600	40
Freiburg . . . . .	6'530,715	52	Wallis . . . . .	1'887,765	19
Solothurn . . . . .	5'165,910	64	Neuenburg . . . .	6'575,556	63
Baselstadt . . . .	4'231,835	65	Genf . . . . .	4'856,920	48
Baselland . . . .	2'900,235	49			
			Schweiz	137'534,597	48

In folgenden Kantonen ist die ökonomische Sorge für die Schulen in der Hauptsache den Gemeinden überbunden, unter Zusicherung von Staatsbeiträgen: Uri, Schwyz, Obwalden, Nidwalden, Glarus, Zug, Freiburg, Appenzell A.-Rh., St. Gallen, Graubünden, Tessin, Waadt, Wallis. Fast ganz ist sie übernommen von Baselstadt; die übrigen Kantone stellen ein gemischtes System auf.

Nach dem Jahrbuch von Grob für 1887 trug im Jahre 1886 der Kanton bei:

	Kanton	Gemeinde
mehr als $\frac{1}{2}$ der Kosten in	Luzern . . . . .	279,733 : 166,350
	Baselstadt . . . . .	746,820 : 3,102
	Genf . . . . .	580,420 : 190,000
zwischen $\frac{1}{2}$ und $\frac{1}{4}$ in	Zürich . . . . .	1'196,060 : 2'900,856
	Bern . . . . .	1'250,050 : 2'885,869
	Uri . . . . .	11,799 : 42,000
	Nidwalden . . . . .	10,464 : 33,300
	Freiburg . . . . .	131,948 : 350,000

	Kanton	Gemeinde
	Solothurn . . .	207,481 : 400,000
	Schaffhausen . .	154,063 : 400,000
	Appenzell I.-Rh. .	24,120 : 30,288
	Graubünden . . .	124,401 : 234,630
	Aargau . . . . .	442,649 : 1'354,477
	Thurgau . . . . .	185,363 : 628,308
	Tessin . . . . .	153,000 : 315,000
	Waadt . . . . .	391,423 : 1'406,000 (exkl. Collèges communaux)
	Neuenburg . . . .	247,762 : 650,000
weniger als $\frac{1}{4}$ in	Schwyz . . . . .	5,857 : 125,000
	Obwalden . . . . .	11,560 : 50,700
	Glarus . . . . .	68,093 : 293,673
	Zug . . . . .	17,850 : 87,141
	Baselland . . . . .	25,506 : 219,130
	Appenzell A.-Rh. .	23,098 : 287,935
	St. Gallen . . . .	133,039 : 1'742,564
	Wallis . . . . .	10,806 : 250,000

Der Durchschnitt für die Eidgenossenschaft stellt sich ungefähr auf  $\frac{2}{7}$  für die Kantone gegen  $\frac{5}{7}$  Gemeindelasten (6'432,465 : 14'846,313). Von der zweiten Gruppe stehen über diesem Mittel (also  $\frac{2}{7}$ — $\frac{1}{2}$  Staatslast): Zürich, Bern, Solothurn, Appenzell I.-Rh., Graubünden, Tessin.

Von den Gesamtauslagen für das Unterrichtswesen entfielen nach der nämlichen Quelle im Jahre 1886 auf einen Einwohner:

unter Fr. 5 . . . . . in	Uri . . . . .	Fr. 2. 50
	Schwyz . . . . .	" 2. 80
	Wallis . . . . .	" 3. 30
	Nidwalden . . . . .	" 3. 70
	Appenzell I.-Rh. . . . .	" 4. 20
	Baselland . . . . .	" 4. 40
	Obwalden . . . . .	" 4. 50
	Tessin . . . . .	" 4. 50
	Luzern . . . . .	" 4. 60
	Freiburg . . . . .	" 4. 80
	Graubünden . . . . .	" 4. 80
zwischen Fr. 5 und 10 in	Zug . . . . .	" 5. 40
	Appenzell A.-Rh. . . . .	" 6. 20
	Aargau . . . . .	" 8. 90
	Thurgau . . . . .	" 9. 10
	Solothurn . . . . .	" 9. 10
	Bern . . . . .	" 9. 60
zwischen Fr. 10 und 15 in	Waadt . . . . .	" 10. 30
	St. Gallen . . . . .	" 10. 40
	Glarus . . . . .	" 10. 70
	Neuenburg . . . . .	" 10. 80
	Genf . . . . .	" 13. 40
zwischen Fr. 15 und 20 in	Zürich . . . . .	" 15. 30
	Schaffhausen . . . . .	" 16. 10
über Fr. 20 . . . . . in	Baselstadt . . . . .	" 21. 70

Durchschnitt für die Eidgenossenschaft Fr. 9. —

Der Unterricht auf der Primarschulstufe der öffentlichen Schule ist laut Bundesverfassung unentgeltlich. Einige Kantone haben den Grundsatz der Unentgeltlichkeit weiter ausgedehnt: Zürich auf die Sekundarschule, Solothurn auf die Bezirksschule, Baselstadt auf sämtliche mittlern Schulen.

In neuerer Zeit hat der Staat auch begonnen, behufs Erleichterung der Schulgenossen, resp. Verminderung der Kosten, die individuellen Lehrmittel im Selbstverlag erscheinen zu lassen (Zürich, Luzern, Appenzell A.-Rh.). Unentgeltliche Verabfolgung der Lehrmittel und Schulmaterialien haben auf der Primarschulstufe Glarus, Solothurn, Waadt, Neuenburg und Genf, für die untern *und mittlern* Schulen Baselstadt eingeführt. In ähnlicher Weise sind auch manche Einzelgemeinden, namentlich im Kanton Zürich, bezüglich der Primar- und theilweise der Sekundarschule vorgegangen.

Herr C. Grob bringt in seinem Jahrbuch des Unterrichtswesens in der Schweiz (1887) bezüglich der Ausgaben für das Volksschulwesen im Jahre 1886 folgende Tabelle:

	Ausgaben für die Primarschulen			Ausgaben f. d. Sekundarschulen		
	Kantone Fr.	Gemeinden Fr.	Total Fr.	Kantone Fr.	Gemeinden Fr.	Total Fr.
Zürich . . . . .	901,360	2'468,866	3'370,226	294,700	431,990	726,690
Bern . . . . .	950,150	2,199,678	3'149,828	299,000	686,191	985,191
Luzern . . . . .	229,723	148,000	377,723	50,000	18,350	68,350
Uri . . . . .	10,779	40,000	50,779	1,000	2,000	3,000
Schwyz . . . . .	2,742	100,000	102,742	3,145	25,000	28,145
Obwalden . . . . .	1,900	50,000	51,900	9,660	700	10,360
Nidwalden . . . . .	10,464	32,500	42,964	—	800	800
Glarus . . . . .	53,093	241,847	294,940	15,000	51,826	66,826
Zug . . . . .	11,450	67,426	78,876	6,400	19,715	26,115
Freiburg . . . . .	106,548	300,000	406,548	25,400	50,000	75,400
Solothurn . . . . .	148,789	380,000	528,789	58,692	20,000	78,692
Baselstadt . . . . .	461,978	3,102	465,080	284,842	—	284,842
Baselland . . . . .	12,643	214,855	227,498	12,863	4,275	17,138
Schaffhausen . . . . .	93,890	350,000	443,890	60,173	50,000	110,173
Appenzell A.-Rh. . . . .	21,598	234,381	255,979	1,500	53,554	55,054
Appenzell I.-Rh. . . . .	21,720	30,288	52,008	2,400	—	2,400
St. Gallen . . . . .	111,039	1'542,564	1'653,603	22,000	200,000	222,000
Graubünden . . . . .	124,401	234,630	359,031	—	—	—
Aargau . . . . .	321,708	830,877	1'152,585	120,941	323,600	444,541
Thurgau . . . . .	140,395	549,112	689,507	44,968	79,196	124,164
Tessin . . . . .	113,000	305,000	418,000	40,000	10,000	50,000
Waadt . . . . .	379,509	1'400,000	1'779,509	11,914	6,000	17,914
Wallis . . . . .	10,806	250,000	260,806	—	—	—
Neuenburg . . . . .	195,462	500,000	695,462	52,300	150,000	202,300
Genf . . . . .	419,674	140,000	559,674	160,746	50,000	210,746
Schweiz	4'854,821	12'613,126	17'467,947	1'577,644	2'233,197	3'810,841

IV. Schulaufsicht. Zur Beaufsichtigung der Schulen bestehen in allen Kantonen auf bestimmte Amtsdauer gewählte Behörden verschiedenartiger Titulatur, aber nach einem durchgehenden natürlichen Schema: eine kantonale Oberbehörde, lokale Behörden, Mittelbehörden. In Appenzell I.-Rh. und Zug ist die Inspektion, d. h. die Funktion der Mittelbehörden, in die Hand der Mitglieder der kantonalen Oberbehörde gelegt. Die Verhältnisse von Baselstadt sind durch den städtischen Charakter dieses Gemeinwesens bestimmt (Inspektionen der einzelnen städtischen Schulstufen, gesonderte Inspektion der drei Landgemeinden).

Die Lokalaufsicht für das Primar- und Sekundarschulwesen wird durchweg durch ein Kollegium besorgt, dessen Mitgliederzahl variiert. Dieses Kollegium ist mit Ausnahme von Genf nicht die politische Behörde als solche, sondern hat

dieser gegenüber eine größere oder geringere Selbstständigkeit, indem es entweder als Schulkommission des Gemeinderathes den Detail seiner Funktionen unabhängig besorgt, meist aber, durch direkte Volkswahl als gesonderte Behörde ernannt (Schulpflege, Schulrath), dem Gemeinderath im Wesentlichen ebenbürtig koordinirt zur Seite steht.

Die Mittelbehörde wird in Zürich durch Volkswahl (unter Zuzug von Vertretern der Lehrerschaft), in den andern Kantonen durch die Oberbehörde gewählt und entweder in erster Linie als Verwaltungskollegium aufgefaßt oder durch ein Inspektorat gebildet; beides neben einander haben Aargau und Solothurn. Das System der Verwaltungskollegien (Bezirksschulpflege, Bezirksschulrath) ist nur noch in Zürich und St. Gallen in Kraft. In den übrigen Kantonen herrscht fachmännisches resp. autoritatives Inspektoratssystem, sei es, daß ein einheitlicher kantonaler Schulinspektor aufgestellt, sei es, daß eine Mehrheit von Bezirksschulinspektoren gewählt wird, denen meistens gemeinschaftliche Berathung reglementmäßig zur Pflicht gemacht wird. Für die verschiedenen Stufen werden in entwickelteren Schulorganisationen gesonderte Inspektorate bestellt.

Die weitestgehende Mannigfaltigkeit weisen die Verhältnisse der zentralen Oberbehörde auf:

a. In Graubünden, wie in einzelnen kleinern demokratischen Kantonen (Uri, Obwalden, Zug), ist die oberste Erziehungsbehörde von der vollziehenden Staatsgewalt abgelöst und ihr gegenüber, abgesehen von der Pflicht jährlicher Berichterstattung, im Wesentlichen selbstständig.

b. In den übrigen Kantonen ist die Erziehungsaufsicht zum mindesten dadurch dem politischen Organismus eingefügt, daß der Vorsitz der Erziehungsbehörde (Erziehungsrath) einem Regierungsmitglied übertragen ist. Dabei macht sich eine doppelte Richtung geltend:

- 1) Das Schwergewicht der Entscheidung liegt in einem dem Erziehungsdepartement ständig beigegebenen Erziehungsrath und die politische Behörde hat mehr nur formelle Kontrolle (Zürich, Luzern, Schwyz, Nidwalden, Freiburg, Solothurn, Baselstadt, Schaffhausen, beide Appenzell, St. Gallen, Aargau, Tessin, Wallis, Neuenburg, Genf).
- 2) Das Schwergewicht der Entscheidung liegt in der politischen Vollziehungsbehörde und die Stellung des mit dem Erziehungswesen betrauten Regierungsmitgliedes ist in Folge davon eine persönlich dirigirende (Bern, Glarus, Baselland, Thurgau, Waadt).

In einzelnen Kantonen ist der Versammlung der Lehrerschaft oder ihrer Vertreter (Zürich, Bern, Neuenburg, Genf), oder der Schulinspektoren (Schwyz u. a.), oder der Seminarlehrerschaft (Solothurn) gesetzlicher Einfluß auf die zentrale Leitung des Schulwesens zugesichert.

In den Kantonen Bern, Freiburg und Waadt treten auch auf den untern Stufen der Kontrolle die politischen Behörden besonders bezüglich der Disziplin als Organe der Schulaufsicht ein.

V. Schulhygiene. Zur Regulirung der schulhygienischen Verhältnisse (Schulhausbau, Schulmobiliar, sanitarische Kontrolle u. s. w.) haben eine Reihe von Kantonen (sowie größere Gemeinwesen) gesetzliche und reglementarische Bestimmungen erlassen, so die Kantone Zürich, Schwyz, Nidwalden, Glarus, Freiburg, Baselstadt, Schaffhausen, Appenzell A.-Rh., Aargau, Tessin, Waadt, Wallis, Stadt Zürich u. a.); doch fehlt auf diesem Gebiete, abgesehen von Baselstadt, eine durchgreifende prinzipielle Lösung.



Seit der Publikation der „Uebersicht der schulhygienischen Gesetzes- und Verordnungsbestimmungen in der Schweiz“ (Schweiz. Zeitschrift für Statistik, 1884) sind namentlich folgende neue Verordnungen zu berücksichtigen: *Schwyz*: Normalvorschriften für Schulhausbauten, 12. Dezember 1888. *Zug*: Verordnung betreffend Schutzpockenimpfung in den Primarschulen, 22. April 1887. *Freiburg*: Règlement général des écoles primaires, 9. Juli 1886. *St. Gallen*: Normalien zum Bau von Volksschulhäusern, von Th. Gohl, Kantonsbaumeister, St. Gallen 1888. *Genf*: Règlement concernant l'inspection sanitaire des écoles, 24. Dezember 1888.

VI. Lehrpersonal. Die Lehrpatente werden von den Kantonen ertheilt. Die Ertheilung solcher Lehrpatente wird durchweg an die nöthigen sittlichen Requisiten und ein Altersminimum gebunden; zudem geht ihr die Absolvierung einer staatlichen Prüfung voraus, von der indessen in einigen Kantonen bei genügenden Zeugnissen abgesehen werden kann.

Die Lehrer an Sekundarschulen haben eine besondere weitergehende Prüfung zu bestehen. In neuerer Zeit wird auch die Patentertheilung für den Unterricht in weiblichen Arbeitsschulen an vorhergehenden Besuch eines Bildungskurses, bzw. an den Ausweis über bestimmte Vorkenntnisse geknüpft.

Fast durchweg findet auch das weibliche Geschlecht Anstellung auf der Primarschulstufe, ist aber häufig bezüglich der Besoldung geringer gestellt. Für die gehobene Volksschule werden Lehrerinnen in der Regel nur als Fachlehrerinnen verwendet.

Keine oder fast keine weiblichen Primarlehrkräfte hatten nach der Statistik von Herrn Grob 1881 die Kantone:

Glarus . . . . .	0,0 %	Lehrerinnen	Thurgau . . . . .	2,7 %	Lehrerinnen
Baselland . . . . .	0,8	"	St. Gallen . . . . .	3,4	"
Appenzel A.-Rh. . . . .	1,0	"	Solothurn . . . . .	4,5	"

überwiegend männliche Lehrkräfte:

Schaffhausen . . . . .	8,4 %	weibl. Lehrkräfte	Waadt . . . . .	37,6 %	weibl. Lehrkräfte
Zürich . . . . .	8,4	"	Bern . . . . .	38,6	"
Graubünden . . . . .	12,2	"	Freiburg . . . . .	39,7	"
Aargau . . . . .	13,5	"	Wallis . . . . .	45,4	"
Luzern . . . . .	13,8	"	Zug . . . . .	49,2	"
Baselstadt . . . . .	28,6	"	Uri . . . . .	50,0	"
Appenzel I.-Rh. . . . .	29,2	"			

überwiegend weibliche Lehrkräfte:

Schwyz . . . . .	55,0 %	weibl. Lehrkräfte	Neuenburg . . . . .	65,3 %	weibl. Lehrkräfte
Genf . . . . .	56,3	"	Nidwalden . . . . .	72,2	"
Tessin . . . . .	59,5	"	Obwalden . . . . .	73,7	"

Die Gesamt-Eidgenossenschaft wies im Durchschnitt 30,2 % weiblicher Lehrkräfte auf.

Die gewöhnliche Lehrerbildung wird durch Lehrerseminarien vermittelt; doch ist in einigen Kantonen auch die pädagogische Vorbildung der allgemeinen Mittelschule zugewiesen (Neuenburg, Genf) oder wenigstens als pädagogische Abtheilung angehängt (Solothurn, Graubünden). Für die Sekundarschulstufe wird in Zürich und Bern ein mehrjähriger Hochschulbesuch verlangt.

Der definitiven Anstellung als Lehrer geht in einigen Kantonen eine Probezeit (Biennium, provisorisches Patent) voran. Die Wahl erfolgt durch die Einwohnerschaft des Schulkreises oder durch einen von ihr gewählten Ausschuss resp. die Schulpflege. Die Wahlen gelten entweder auf eine bestimmte Zahl von Jahren oder dann auf Lebensdauer. In katholischen Kantonen ist mehrfach mit kirchlichen Aemtern auch Verpflichtung zum Schuldienst verbunden.

Der Lehrer wird in der Regel zu einer bestimmten wöchentlichen Stundenzahl verpflichtet, in einigen Kantonen auch zum Besuch von Wiederholungskursen, sowie zur Betheiligung an Alters-, Wittwen- und Waisenkassen, die vom Staate dann auch seinerseits durch Beiträge geüfnet werden; ferner zur Abhaltung von Fortbildungsschulen, zur Besorgung der Schullokalitäten. Störende Nebenbeschäftigungen sind dem Lehrer durchweg untersagt. In der Befreiung von Wacht- und Frohndiensten genießt der Lehrer in vielen Kantonen, im Wallis auch durch Befreiung seines Einkommens von der Steuerpflicht, eine bevorrechtete Stellung.

Die Lehrerbesoldungen sind an den Sekundarschulen höher als an den Primarschulen und werden auf die verschiedenste Art bemessen. Einige Kantone (Uri, Schwyz, Nidwalden, beide Appenzell) besitzen kein staatlich festgesetztes Besoldungsminimum.

Die mittlere Gesamtbesoldung des Primarlehrerpersonals betrug 1881 nach der Statistik des Herrn Grob:

Unter Fr. 1000 in den Kantonen: Wallis 387, Nidwalden 448, Uri 451, Tessin 572, Obwalden 597, Graubünden 669, Schwyz 758, Zug 778, Appenzell I.-Rh. 882, Freiburg 897.

Zwischen Fr. 1000 und 1500 in den Kantonen: Aargau 1207, Bern 1249, Luzern 1279, Solothurn 1283, Neuenburg 1356, Baselland 1446.

Zwischen Fr. 1500 und 2000 in den Kantonen: Waadt 1514, Thurgau 1552, St. Gallen 1554, Glarus 1610, Schaffhausen 1623, Genf 1647, Appenzell A.-Rh. 1821.

Ueber Fr. 2000 in den Kantonen Zürich 2192, Baselstadt 2778 (exkl. Sekundarschulen).

*Lehrer-Pensions-, Alters-, Wittwen- und Waisenkassen.* In den einzelnen Kantonen bestehen hiefür folgende Institute und Zusicherungen:

*Zürich:* Wittwen- und Waisenstiftung für Volksschullehrer. Statut vom 24. Dez. 1883. — Wittwen- und Waisenstiftung für die reformirte Geistlichkeit und die Lehrerschaft der höhern Unterrichtsanstalten. 5. Dez. 1885.

*Bern:* Verordnung über die Leibgedinge der Primarlehrer und -Lehrerinnen. 3. Juli 1872. — Bernische Lehrerkasse, gegr. 1818.

*Luzern:* Lehrer-, Wittwen- und Waisen-Unterstützungskasse, gegr. 1835.

*Schwyz:* Lehrer-Alters-, Wittwen- und Waisenkasse. Statuten vom 29. Mai 1883.

*Glarus:* Lehrer-Alters-, Wittwen- und Waisenkasse. Statuten von 1876.

*Zug:* Lehrer-Unterstützungsverein. 19. Nov. 1884.

*Freiburg:* Alterskasse der Lehrer (staatlich). Gesetz vom 15. Jan. 1881.

*Solothurn:* Alters-, Wittwen- und Waisenkasse (Rothstiftung). Gesetz vom 3. Febr. 1872.

*Baselstadt:* Gesetz betreffend Pensionirung von Staatsbeamten und Staatsangestellten. 22. Okt. 1888. — Lehrer-Wittwen- und Waisenkasse. Gegr. 1836.

*Baselland:* Wittwen-, Waisen- und Alterskasse und Sterbefallkasse. Statuten und Reglement vom 9. Jan. 1861.

*Schaffhausen.* Lehrer-Wittwen- und Waisenkasse (nicht obligatorisch).

*Appenzell A.-Rh.:* Lehrer-Pensionskasse. Statuten vom 3. März 1884.

*Appenzell I.-Rh.:* Alters-, Wittwen- und Waisenkasse. Statuten vom 17. Jan. 1887.

*St. Gallen:* Unterstützungskasse für Volksschullehrer. Statuten vom 25. Okt. 1886.

*Graubünden:* Hilfskasse für Volksschullehrer. Statuten von 1876.

*Aargau*: Lehrerpensionsverein, gegr. 1824.

*Thurgau*: Wittwen- und Waisenstiftung für die Volksschullehrerschaft. Gesetz vom 5. Dez. 1861; Verordnung vom 23. Dez. 1862.

*Waadt*: Loi sur les pensions de retraite. 1. Juni 1871.

*Neuenburg*: Fonds scolaire de prévoyance. Règlement vom 20. Okt. 1871.

*Genf*: Caisse de prévoyance des fonctionnaires de l'enseignement primaire, gegr. 1839.

Näheres über diese Institute und die auf Pensionierung bezüglichen Gesetzesbestimmungen gibt der Aufsatz von Schuldirektor Nick in Luzern im Schweiz. Schularchiv, Jahrg. 1886, Nr. 11 und 12.

*Lehrerkonferenzen*. Die Lehrerschaft ist in den meisten Kantonen entweder offiziell oder offiziös organisirt, sei es zu gegenseitiger Belehrung, sei es mit dem Rechte der Begutachtung, sei es endlich auch mit gesetzlich normirter Betheiligung am staatlichen Schulorganismus.

Keine gesetzlichen Bestimmungen bestehen für das Lehrerkonferenzwesen in Glarus.

I. Obligatorische Konferenzen zum Zwecke der Fortbildung ohne Begutachtungsrecht: Uri, Schwyz, Obwalden, Nidwalden, Freiburg, Baselland, Appenzell I.-Rh., Graubünden, Tessin, Waadt, Wallis. II. Mit Begutachtungsrecht: Zürich, Bern, Luzern, Zug, Solothurn, Baselstadt, Schaffhausen, Appenzell A.-Rh., St. Gallen, Aargau, Thurgau, Neuenburg, Genf(?). III. Mit Antheil an der Wahl staatlicher Behörden: Zürich, Neuenburg, Genf.

*Interkantonale Lehrervereinigungen*: Schweiz. Lehrerverein, gegr. 1849. Christlicher Lehrerverein, gegr. 1863. Société des instituteurs de la Suisse romande, gegr. 1864. Katholischer Erziehungsverein in der Schweiz, gegr. 1875. Schweiz. Armenerzieherverein, gegr. 1848. Schweiz. Turnlehrerverein, gegr. 1858. Schweiz. Gymnasiallehrerverein, gegr. 1860. Schweiz. Verein zur Förderung des Zeichenunterrichts, gegr. 1874. Schweiz. Kindergartenverein, gegr. 1881. Schweiz. Verein von Lehrern an gewerblichen Fortbildungs- und Fachschulen, gegr. 1885.

*Tabelle über die Zahl der Lehrer und Lehrerinnen an Primarschulen.*

(Aus Grob's Statistik, Bd. VI, S. 109.)

Kantone	Lehrer		Lehrerinnen		Total Lehrpersonal		
	1881	1871	1881	1871	1881	1871	Vermehrung
Zürich . . . .	577	565	53	8	630	573	57
Bern . . . .	1168	1098	733	504	1901	1602	299
Luzern . . . .	263	249	42	15	305	264	41
Uri . . . .	26	37	26	9	52	46	6
Schwyz . . . .	54	57	66	44	120	101	19
Obwalden . . . .	10	9	28	26	38	35	3
Nidwalden . . . .	10	16	26	17	36	33	3
Glarus . . . .	86	65	—	—	86	65	21
Zug . . . .	32	41	31	22	63	63	—
Freiburg . . . .	242	248	159	89	401	337	64
Solothurn . . . .	211	187	10	6	221	193	28
Baselstadt . . . .	57	48	22	10	79	58	21
Baselland . . . .	131	111	1	—	132	111	21
Schaffhausen . . . .	109	115	10	2	119	117	2
Appenzell A.-Rh. . . .	101	86	1	—	102	86	16
Appenzell I.-Rh. . . .	17	18	7	4	24	22	2

Schule	— 42 —						Schule
St. Gallen . . .	452	406	16	13	468	419	49
Graubünden . . .	396	388	55	54	451	442	9
Aargau . . . . .	479	505	75	33	554	538	16
Thurgau . . . . .	253	240	7	2	260	242	18
Tessin . . . . .	194	209	285	266	479	475	4
Waadt . . . . .	498	539	300	205	798	744	54
Wallis . . . . .	257	281	214	169	471	450	21
Neuenburg . . . .	131	146	247	172	378	318	60
Genf . . . . .	86	86	111	54	197	140	57
<b>Schweiz</b>	<b>5840</b>	<b>5750</b>	<b>2525</b>	<b>1724</b>	<b>8365</b>	<b>7474</b>	<b>891</b>

*Tabelle über das Lehrpersonal an Sekundarschulen, 1881.*  
(Aus Grob's Statistik, Bd. VI, S. 118.)

Kantone	Total	Lehrer			Lehrerinnen		Jährl. Besoldungen Fr.
		weltliche	geistliche	ord.	weltliche	ord.	
Zürich . . . . .	281	179	85	—	17	—	475,065
Bern . . . . .	260	172	10	—	78	—	443,685
Luzern . . . . .	37	27	7	—	2	1	52,200
Uri . . . . .	4	—	1	1	—	2	1,700
Schwyz . . . . .	19	12	5	—	—	2	18,790
Obwalden . . . . .	4	1	2	—	1	—	1,500
Nidwalden . . . .	—	—	—	—	—	—	—
Glarus . . . . .	16	15	—	—	1	—	39,200
Zug . . . . .	24	10	8	—	—	6	10,650
Freiburg . . . . .	36	22	10	—	4	—	44,320
Solothurn . . . . .	47	33	4	1	4	—	89,280
Baselstadt . . . . .	75	45	1	7	15	7	201,035
Baselland . . . . .	26	22	2	—	2	—	38,554
Schaffhausen . . . .	39	31	8	—	—	—	77,249
Appenzell A.-Rh.	20	15	3	—	2	—	44,000
Appenzell I.-Rh.	2	1	1	—	—	—	2,750
St. Gallen . . . . .	105	70	12	1	8	14	172,670
Graubünden . . . .	31	20	3	1	7	—	25,910
Aargau . . . . .	169	137	25	—	7	—	234,005
Thurgau . . . . .	64	31	30	—	3	—	70,030
Tessin . . . . .	65	26	27	1	11	—	36,940
Waadt . . . . .	7	5	—	—	2	—	11,900
Wallis . . . . .	5	3	—	2	—	—	4,900
Neuenburg . . . . .	64	49	—	—	15	—	169,212
Genf . . . . .	48	27	—	—	21	—	104,640
<b>Schweiz</b>	<b>1448</b>	<b>958</b>	<b>244</b>	<b>14</b>	<b>200</b>	<b>32</b>	<b>2'370,180</b>

VII. Uebersicht des Volksschulwesens, des höhern Schulwesens und der Berufsschulen.

(Abkürzungen: st. = staatlich; mun. = municipal; pr. = privat; gem. = gemischte Schulen; m. = für das männliche, w. = für das weibliche Geschlecht; a. = Mittelschulen ohne, b. = Mittelschulen mit Anschluß an das akademische Studium.)

A. Kantone.

Zürich. *Schuleintritt*: Auf 1. Mai zurückgelegtes 6. Altersjahr.

*Einfache Volksschule:* Primarschule mit 6 Alltagsschuljahren, 44 Schulwochen. Ergänzungsschule: 3 Schuljahre, 44 Schulwochen, wöchentlich 8 Stunden an 2 Vormittagen. Singschule: Vom Austritt aus der Primarschule an 4 Jahre, 1 Stunde wöchentlich. Freiwillige Fortbildungsschulen.

*Gehobene Volksschule:* Sekundarschule, im Anschluß an das 6. Alltagsschuljahr, 3 (ausnahmsweise 4) Schuljahre.

*Mittelschulen:* b. Kantonsschule (Gymnasium und Industrieschule) in Zürich (st.); höhere Töchterschule in Zürich (mun.); höhere Schulen (Gymnasium und Industrieschule, höhere Töchterschule) in Winterthur (mun.).

*Berufsschulen:* Lehrerseminar in Küßnach (st., gem.); Lehrerinnenseminar in Zürich (mun.); Technikum in Winterthur mit kunstgewerblicher Abtheilung (st., m.); kunstgewerbliche Abtheilung am Gewerbemuseum Zürich (mun., gem.); Lehrwerkstätte für Holzarbeiter am Gewerbemuseum Zürich (mun., m.); Lehrwerkstätte für Metallarbeiter am Gewerbemuseum Winterthur (mun., m.); landwirtschaftliche Schule im Strickhof-Oberstraß (st., m.); Thierarzneischule in Zürich (st., m.); Lehrerseminar Unterstraß (pr.); Frauenarbeitsschule Boos-Jegher, Zürich (pr.); Fachschule für Damenschneiderei und Lingerie, Zürich (pr.); Seidenwebeschule in Wipkingen (pr.).

*Hochschule* in Zürich.

**Bern.** *Schuleintritt:* Auf 31. März zurückgelegtes 6. Altersjahr.

*Einfache Volksschule:* Primarschule mit 9 Alltagsschuljahren, 32—40 Schulwochen. Freiwillige Fortbildungsschulen. Freiwillige Wiederholungskurse für Stellungspflichtige.

*Gehobene Volksschule und Mittelschulen:* Gemeinsame Primar-Oberschulen (mit obligatorischem Französisch); Sekundarschulen (Realschulen und Progymnasien) mit Eintritt nach zurückgelegtem 10. Altersjahr und 4—5 Jahreskursen. Zu den Mittelschulen zählen wir: a. Knabensekundarschule der Stadt Bern, St. Immer; Progymnasien Thun, Biel, Neuenstadt, Delsberg; Mädchensekundarschule der Stadt Bern, Thun, Burgdorf, Biel, St. Immer; gemischte Sekundarschulen Interlaken, Wimmis, Langenthal, Herzogenbuchsee, Langnau (sämtlich mun.); Neue Mädchenschule Bern (pr.). b. Kantonsschule Pruntrut (mit Literar- und Realabtheilung, st.); städtisches Gymnasium Bern (Progymnasium, Handelsschule, Realschule, Literarschule, mun.); Lerbenschule Bern (Literar- und Realabtheilung, pr.).

*Berufsschulen:* Lehrerseminarien in Hofwyl und Pruntrut (st.); Lehrerinnenseminarien in Delsberg und Hindelbank (st.); Seminar der Mädchensekundarschule der Stadt Bern (mun.); landwirtschaftliche Schule auf der Rütli bei Bern (st.); Thierarzneischule in Bern (mit Anschluß an die Hochschule, st.); Kunstschule in Bern (st., gem.); kunstgewerbliche Zeichenschule in Biel (mun., gem.); westschweizerisches Technikum in Biel (mun.); Uhrmacherschulen in St. Immer und Pruntrut (mun.); Schnitzlerschulen in Brienz, Brienzwyl, Meiringen (mun.); Lehrwerkstätte für Schreiner und Schuhmacher in Bern (mun.). Privatschulen: Lehrerseminar auf Muristalden bei Bern; Seminar der neuen Mädchenschule Bern; Frauenarbeitsschule Bern.

*Hochschule* in Bern.

**Luzern.** *Schuleintritt:* Auf Beginn des Schulkurses zurückgelegtes 7. Altersjahr; nach zurückgelegtem 6. Altersjahr Eintritt zulässig.

*Einfache Volksschule:* Primarschule in 7 Jahrgängen: Klasse I Sommerkurs, 18 Wochen; Klasse II—IV Ganzjahrkurse, 40 Wochen; Klasse V—VII Winterkurse, 22 Wochen; oder 6 Ganzjahrkurse mit Schulbeginn im Herbst.

Obligatorische Fortbildungsschule für Knaben bis zum vollendeten 16. Jahr, 40 Halbtage oder 20 Ganztage per Jahr; Mädchenfortbildungsschulen sind gestattet.

*Gehobene Volksschule:* Sekundarschule, 2 Jahre, mit Anschluß an die Primarschule, doch so, daß auch Schüler, die die letzte Klasse nicht absolviert haben, nach Vorprüfung eintreten können.

*Mittelschulen:* a. Progymnasium Müttnen; Mittelschulen in Sursee und Willisau (st., m.). b. Höhere Lehranstalt Luzern (Realschule, Gymnasium, Lyceum u. s. w., st., m.).

*Berufsschulen:* Lehrerseminar Hitzkirch (st.); Kunstgewerbeschule Luzern (st., m.); landwirthschaftliche Winterschule Sursee (st.). Theologische Lehranstalt mit der höhern Lehranstalt Luzern verbunden. Priesterseminar in Luzern (pr.).

Uri. *Schuleintritt:* Auf folgendes Neujahr zurückgelegtes 7. Altersjahr.

*Einfache Volksschule:* Primarschule mit 6 Jahreskursen, mindestens 30 Wochen zu mindestens 18 Stunden. Repetitionskurs bis zum zurückgelegten 15. Altersjahr, mindestens 2 Stunden wöchentlich. Obligatorischer Wiederholungskurs vor den Rekrutenprüfungen, 40 Stunden.

*Gehobene Volksschule:* Sekundarschule, 1—3 Jahre.

*Mittelschule:* a. Kantonsschule Altorf (mit Gymnasial- und Realabtheilung, st.).

Schwyz. *Schuleintritt:* Im laufenden bürgerlichen Jahr zurückgelegtes 7. Altersjahr.

*Einfache Volksschule:* Primarschule mit 7 Jahreskursen, 42 Schulwochen. Freiwillige Fortbildungsschulen. Obligatorischer Wiederholungskurs vor den Rekrutenprüfungen, 30—60 Stunden.

*Gehobene Volksschule:* Sekundarschule, 2—3 Jahre.

*Mittelschulen:* b. Kollegium Mariabühl bei Schwyz (Realschule, Gymnasium, philosophischer Kurs); Gymnasium Einsiedeln (mit Lyceum), beide pr.

*Berufsschulen:* Lehrerseminar Rickenbach (st.); Lehrerinnenseminar Ingenbohl (pr.); Frauenarbeitsschule Ingenbohl (pr.).

Obwalden. *Schuleintritt:* Auf 1. April zurückgelegtes 7. Altersjahr.

*Einfache Volksschule:* Primarschule mit 6 Jahreskursen, 42 Schulwochen. Obligatorische Fortbildungsschule, 2 Jahre, 120 Stunden jährlich. Freiwillige Fortbildungsschulen. Obligatorischer Wiederholungskurs vor den Rekrutenprüfungen, 40 Stunden.

*Gehobene Volksschule und Mittelschulen:* a. Kantonsschule in Sarnen (Gymnasial- und Realabtheilung, st.); Gymnasium Engelberg (pr.).

Nidwalden *Schuleintritt:* Auf Beginn des Schulkurses zurückgelegtes 7. Altersjahr (nach zurückgelegtem  $6\frac{1}{2}$  Bewilligung zum Eintritt möglich).

*Einfache Volksschule:* Primarschule mit 6 Jahreskursen, 42 Schulwochen. Obligatorische Wiederholungskurse für Knaben, 2 Jahre, 90 Stunden jährlich. Obligatorischer Wiederholungskurs vor den Rekrutenprüfungen, 60 Stunden. Freiwillige Zeichenschulen.

*Gehobene Volksschule:* Sekundar- oder Fortbildungsschulen.

*Mittelschule:* a. Lehranstalt der Kapuziner in Stanz (Real- und Latein- klassen, pr.).

Glarus. *Schuleintritt:* Auf 1. Mai zurückgelegtes 6. Altersjahr.

*Einfache Volksschule:* Primarschule mit 7 Jahreskursen, 45 Schulwochen. Repetitionsschule, 2 Jahre, wöchentlich 1 Ganz- oder 2 Halbtage. Freiwillige Fortbildungsschulen.

*Gehobene Volksschule:* Sekundarschulen, mit Anschluß an den 6. Kurs der Primarschule.

*Mittelschule*: a. Sekundarschule Glarus (mun.).

*Zug. Schuleintritt*: Im bürgerlichen Jahr zurückgelegtes 6. Altersjahr.

*Einfache Volksschule*: Primarschule mit 6 Jahreskursen, 42 Schulwochen. Repetirschule, 3 Jahre, mit 8 Monaten jährlicher und 3 Stunden wöchentlicher Schulzeit. Freiwillige Fortbildungsschulen. Obligatorischer Wiederholungskurs vor den Rekrutenprüfungen.

*Gehobene Volksschule*: Sekundarschule, 3 Jahre.

*Mittelschule*: b. Städtisches Gymnasium und kantonale Industrieschule in Zug.

*Berufsschulen*: Freies Lehrerseminar Zug (pr.); Lehrerinnenseminar Mellingen (pr.).

Freiburg. *Schuleintritt*: Im laufenden bürgerlichen Jahr zurückgelegtes 7. Altersjahr.

*Einfache Volksschule*: Alltagsschule für Knaben mit 9, für Mädchen mit 8 Jahreskursen, 40—42 Schulwochen. Freiwillige Fortbildungsschulen. Wiederholungsschulen, obligatorisch für alle nicht der Schule entlassene Rekrutierungspflichtige; Winterkurse mit 3—4 wöchentlichen Stunden und 20 Stunden unmittelbar vor der Rekrutenprüfung.

*Gehobene Volksschulen*: Sekundarschule nach zurückgelegtem 12. Altersjahr, wenigstens 2 Schuljahre. Kreisschulen oder écoles régionales (erweiterte Primar-Oberschulen).

*Mittelschulen*: a. Höhere Töcherschule der Stadt Freiburg. b. Collège St-Michel in Freiburg (mit section industrielle, littéraire française, littéraire allemande et académique, st.).

*Berufsschulen*: Lehrerseminar in Hauterive (st.); Ecole des tailleurs de pierre (pr.).

*Hochschule* in Freiburg.

Solothurn. *Schuleintritt*: In der ersten Hälfte des Schuljahres zurückgelegtes 7. Altersjahr.

*Einfache Volksschule*: Primarschule mit 8 Jahreskursen, 38—40 Schulwochen; für das 5.—8. Schuljahr im Winter 30, im Sommer bloß 12 Stunden wöchentlich. Freiwillige Fortbildungsschulen. Obligatorische Fortbildungsschule für Jünglinge bis zum vollendeten 18. Altersjahr, November bis und mit März, 4 Stunden wöchentlich.

*Gehobene Volksschule*: Bezirksschulen mit Anschluß an die Primarschulen, wenigstens 2 Jahreskurse.

*Mittelschulen*: a. Bezirksschule Olten (st., m.). b. Kantonsschule in Solothurn (Gewerbeschule, pädagogische Abtheilung, Gymnasium).

*Berufsschulen*: Pädagogische Abtheilung der Kantonsschule (st.); Uhrmacherschule Solothurn (mun.); theologische Lehranstalt in Solothurn (mit der Kantonsschule verbunden, st.) und juristischer Kurs (ebenso).

Baselstadt. *Schuleintritt*: Auf 1. Mai zurückgelegtes 6. Altersjahr.

*Einfache Volksschule*: Elementarschule mit 4 Jahreskursen, 44 Schulwochen. Sekundarschule mit 4 Jahreskursen, 44 Schulwochen. Freiwillige, in den Landgemeinden obligatorische Fortbildungsschulen.

*Gehobene Volksschulen und Mittelschulen*: b. Gymnasium, Realschule und Töcherschule in Basel (st.).

*Berufsschulen*: Allgemeine Gewerbeschule Basel (st.); Frauenarbeitschule Basel (pr.).

*Hochschule* in Basel.

Baselland. *Schuleintritt*: Vor 1. Mai zurückgelegtes 6. Altersjahr.

*Einfache Volksschule*: Alltagsschule mit 6 Jahreskursen, ca. 45 Schulwochen. Repetirschule, 6 Stunden wöchentlich, für reformirte Kinder bis zur Konfirmation, für katholische bis zum zurückgelegten 15. Altersjahr; resp. Halbtagschule, 2 Jahreskurse, 18 wöchentliche Stunden. Obligatorische Fortbildungsschulen für Jünglinge im 17. und 18. Altersjahr, November bis und mit Februar, wenigstens 4 Stunden wöchentlich.

*Gehobene Volksschule*: Bezirksschule, 3 Jahre. Mädchensekundarschulen.

Schaffhausen. *Schuleintritt*: Auf 1. Mai zurückgelegtes 6. Altersjahr.

*Einfache Volksschule*: Elementarschule, 42 Wochen, mit 8 ganzen oder 6 ganzen und 3 theilweisen Schuljahren; in ersterm Fall beträgt die wöchentliche Stundenzahl für das 6.—8. Schuljahr 28—33, in letzterm für das 6. Jahr im Sommer 24, im Winter 30, im 7. und 8. Schuljahr im Sommer 6, im Winter 28—33, für das 9. Schuljahr während des Winters 12. Freiwillige Fortbildungsschulen. Obligatorische Fortbildungsschulen für alle Schüler, die nicht volle 8 Jahreskurse durchgemacht haben, im Winterhalbjahr, November bis und mit Februar, 4 Stunden wöchentlich.

*Gehobene Volksschule*: Realschulen im Anschluß an den 5. resp. 6. Kurs der Elementarschule, 2—3 Jahre.

*Mittelschule*: b. Gymnasium in Schaffhausen (mit humanistischer und realistischer Abtheilung, st.).

Appenzell A.-R.h. *Schuleintritt*: Auf 30. April zurückgelegtes 6. Altersjahr.

*Einfache Volksschule*: Alltagsschule mit 7 Jahreskursen, 48 Schulwochen. Übungsschule, 2 Jahreskurse, 6—6½ wöchentliche Stunden. Freiwillige, mehrfach von den Gemeinden obligatorisch erklärte Fortbildungsschulen für Jünglinge und Töchter.

*Gehobene Volksschule und Mittelschulen*: a. Mittelschulen (erweiterte Primarschulen, gem.); Realschulen (gem. und w.) vom zurückgelegten 12. Altersjahr an, 3—4 Jahre. b. Kantonsschule in Trogen mit Progymnasium (st.).

Appenzell I.-R.h. *Schuleintritt*: Im 1. Schuljahr zurückzulegendes 7. Altersjahr.

*Einfache Volksschule*: Alltagsschule mit 6 Jahreskursen, 42, 36 und 26 Schulwochen in den verschiedenen Gemeinden. Wiederholungsschule, 2 Jahre, 1 halben Tag wöchentlich. Wiederholungskurse vor den Rekrutenprüfungen.

*Gehobene Volksschule und Mittelschule*: Realschule (1 Jahr) und Progymnasium (2 Jahre) in Appenzell.

St. Gallen. *Schuleintritt*: Auf Beginn des Schulkurses zurückgelegtes 6. Altersjahr.

*Einfache Volksschule*: Alltagsschule (Jahres- und Halbjahr- resp. Dreivierteljahrschulen) mit 7 Jahreskursen; in Halbjahrschulen sind die Kinder im andern Halbjahr verpflichtet, die Repetirschule zu besuchen. Ergänzungsschule, 2 Jahreskurse mit 6 wöchentlichen Stunden. Freiwillige Fortbildungsschulen (in einzelnen Gemeinden obligatorisch erklärt).

*Gehobene Volksschule*: Realschule, an den 6. Jahreskurs der Alltagsschule anschließend, wenigstens 2 Jahre.

*Mittelschulen*: a. Mädchensekundarschule in St. Gallen (mun.). b. Kantonsschule in St. Gallen (Gymnasial-, technische und merkantile Klassen)

*Berufsschulen*: Lehrerseminar in Rorschach (st.); Reallehrants-Kandidatenkurs an der Kantonsschule St. Gallen (st.); Zeichenschule am Gewerbemuseum



St. Gallen (pr.); Webschule Wattwil (pr.); Priesterseminar St. Georgen bei St. Gallen (pr.).

**Graubünden. Schuleintritt:** Im Laufe des bürgerlichen Jahres zurückzulegendes 7. Altersjahr.

*Einfache Volksschule:* Jahresschulen (Sommerschulen) und Winterschulen, letztere mit 24 Schulwochen, bis zum erfüllten 15. Altersjahr. Wo keine Jahresschulen bestehen, sind Repetirschulen empfohlen. Freiwillige Fortbildungsschulen.

*Gehobene Volksschule:* Realschule vom 13. Altersjahr an, wenigstens 2 Jahre.

*Mittelschulen:* a. Proseminar und Fortbildungsschule in Roveredo (mun., gem.); Kollegium in St. Anna bei Roveredo (pr., m.); Progymnasium in Disentis (pr., m.); Fridericianum in Davos (pr., m.). b. Kantonsschule in Chur (Gymnasium, Realschule, Seminar).

*Berufsschulen:* Lehrerseminar, mit der Kantonsschule in Chur verbunden (st.); Lehrerseminar in Schiers (pr.); Frauenarbeitschule in Chur (mun.). Priesterseminar St. Luzi in Chur (pr.).

**Aargau. Schuleintritt:** Auf 1. Mai zurückgelegtes 7. Altersjahr.

*Einfache Volksschule:* Primarschule mit 8 Jahreskursen, 42 Schulwochen. Minimum der wöchentlichen Schulstunden in den beiden obersten Schulklassen Sommer 14, Winter 26. Fortbildungsschulen neben den 3 oder 2 (oder statt der 2) obersten Primarschulklassen, mit 3 resp. 2 Jahreskursen (Sommer 23—25, Winter 25—27 Stunden). Bürgerliche, von den Gemeinden obligatorisch zu erklärende Fortbildungsschulen. Gewerbliche Fortbildungsschulen.

*Gehobene Volksschule:* Bezirksschule vom 11. Altersjahr an, 4 Jahre.

*Mittelschule:* b. Kantonsschule in Aarau (Progymnasium, Gymnasium, Gewerbeschule).

*Berufsschulen:* Lehrerseminar in Wettingen (st.); Lehrerinnenseminar in Aarau (st.); landwirthschaftliche Winterschule in Brugg (st.).

**Thurgau. Schuleintritt:** Auf 1. April zurückgelegtes 6. Altersjahr.

*Einfache Volksschule:* Alltagsschule mit 6 Jahreskursen, 40—42 Schulwochen. Gesangsschule, 10.—15. Altersjahr, wöchentlich 1 Stunde. Ergänzungsschule für Knaben mit 3, für Mädchen mit 2 Sommerkursen und je 4 wöchentlichen Stunden; im Winter der Ergänzungsschuljahre Alltagsschule für Knaben und Mädchen. Obligatorische Fortbildungsschule für Jünglinge, 3 Winterkurse, bis nach zurückgelegtem 18. Altersjahr, vom November bis Ende Februar wenigstens 4 wöchentliche Stunden. Freiwillige Fortbildungsschulen.

*Gehobene Volksschule:* Sekundarschule mit Anschluß an das 6. Alltagschuljahr, gesetzlich 3, faktisch bisweilen 4 Jahreskurse.

*Mittelschule:* b. Kantonsschule in Frauenfeld (Industrie- und Gymnasialabtheilung).

*Berufsschule:* Lehrerseminar in Kreuzlingen (st.).

**Tessin. Schuleintritt:** Auf 1. Oktober zurückgelegtes 6. Altersjahr.

*Einfache Volksschule:* Primarschule mit 8 Jahreskursen, regulär 9—10 Monate, Minimum 6 Monate. Repetirschule für Jünglinge von 14—18 Jahren, bei ungenügender Vorprüfung auch für die angehenden Rekruten (19. Altersjahr) obligatorisch, wo möglich nicht weniger als 2 Monate per Jahr. Freiwillige Zeichenschulen.

*Gehobene Volksschule:* Höhere Schulen (Scuole elementari maggiori), Kreis-schulen, nach den Geschlechtern getrennt, mit Aufnahme zwischen 10. und 16. Altersjahr, 3 Jahreskurse.

**Mittelschulen** (sämmtliche st.): a. Technische Schulen (mit literarischer Abtheilung) in Locarno, Bellinzona und Mendrisio. b. Gymnasium, Lyceum und technische Schule in Lugano.

**Berufsschulen**: Lehrerseminar und Lehrerinnenseminar in Locarno (st). Priesterseminar in Lugano (pr.).

**Waadt. Schuleintritt**: Im laufenden bürgerlichen Jahr zurückgelegtes 7. Altersjahr.

**Einfache Volksschule**: Primarschule mit 9 Jahreskursen, 44 Schulwochen. Freiwillige Abendschulen vom 14. Altersjahr an (neben der obligatorischen Schulpflicht). Obligatorische Wiederholungsschulen vom 1. Dezember bis 1. März, zweimal wöchentlich, für Jünglinge vom 15.—19. Altersjahr.

**Gehobene Volksschule**: Ecoles secondaires (Gemeindeschulen mit erweitertem Lehrplan neben der Oberabtheilung der Primarschulen) vom 13. Altersjahr an, 2 Jahre.

**Mittelschulen**: a. Collèges communaux et écoles supérieures des jeunes filles vom 9. resp. 12. Altersjahr an; Collège cantonal in Lausanne (st.). b. Ecole industrielle cantonale in Lausanne (st.); höhere Töchterschule mit Gymnasium in Lausanne (mun.).

**Berufsschulen**: Lehrer- und Lehrerinnenseminar in Lausanne (st.); landwirthschaftliche Winterschule in Lausanne (st.).

**Académie** in Lausanne (in Umwandlung zur Hochschule begriffen, umfaßt gegenwärtig Gymnasium, Facultés des lettres, des sciences, technique, de droit, de théologie).

**Wallis. Schuleintritt**: 7. Altersjahr (ohne nähere Bestimmung).

**Einfache Volksschule**: Primarschule mit 8 Schuljahren von wenigstens sechsmonatlicher Dauer. Obligatorische Wiederholungsschule für Knaben vom zurückgelegten 15.—20. Altersjahr, 4 Monate, 6—8 Stunden wöchentlich. Obligatorischer Wiederholungskurs vor den Rekrutenprüfungen, wenigstens 16 Stunden.

**Gehobene Volksschule**: Sekundarschule (Knaben vom 13., Mädchen vom 12. Jahr an), 2 Jahre.

**Mittelschulen**: a. Collèges classiques in Brieg und St-Maurice (st.); höhere Töchterschule in Sitten (mun.). b. Collège-Lycée in Sitten.

**Berufsschulen**: Deutsches und franz. Lehrerseminar in Sitten; Lehrerinnenseminarien in Sitten (franz.) und Brieg (deutsch); Cours de droit in Sitten (st.); Priesterseminar in Sitten (pr.).

**Neuenburg. Schuleintritt**: Im Verlaufe des Schuljahres zurückgelegtes 7. Altersjahr (mit vorangehendem, regulär wenigstens einjährigem Besuch der école enfantine).

**Einfache Volksschule**: Primarschule mit 8 Jahreskursen, 44—46 Schulwochen. Obligatorische Ergänzungsschulen, 2 Winterkurse vor den Rekrutenprüfungen à 4 Monate mit je 4 wöchentlichen Stunden.

**Gehobene Volksschule und Mittelschule**: a. Ecoles classiques inférieures; höhere Töchterschule in Neuenburg (mun.); Sekundar- und Industrieschulen, 2 und mehr Jahreskurse, vom 13. Altersjahr an. b. Kantonales Gymnasium (littéraire, scientifique et pédagogique) in Neuenburg.

**Berufsschulen**: Pädagogische Sektion des Gymnasiums und der höhern Töchterschule in Neuenburg; Uhrmacherschulen in Loole, Chaux-de-Fonds, Neuenburg und Fleurier (mun.); Ecole d'art et de gravure in Chaux de-Fonds (mun.); landwirthschaftliche Schule in Cernier (st.); Lehrerseminar in Peseux (pr.).

*Hochschule*: Académie in Neuenburg (Faculté des lettres, des sciences, de théologie, de droit).

Genf. *Schuleintritt*: Auf Beginn des Schulkurses zurückgelegtes 6., resp. exkl. Kleinkinderschule 7. Altersjahr.

*Einfache Volksschule*: Primarschule mit 6 Jahreskursen, 42—46 Schulwochen. Ecole complémentaire, 2 Jahre, obligatorisch, 20—45 Schulwochen à 10—18 Wochenstunden.

*Gehobene Volks- und Berufsschulen*: Ecoles professionnelles, zunächst 1 in der Hauptstadt, 2 Jahreskurse à 42—46 Wochen, zur Vorbereitung auf die technische Sektion des Collège und auf die Bauschule. Cours facultatifs für beide Geschlechter in der Hauptstadt, 2 Winterkurse (st.). Ecoles secondaires rurales, 2—3 Jahre, 40—42 Schulwochen à 10—18 Stunden; die Sommerkurse oder das 3. Schuljahr sind fakultativ; der 1. und 2. Winterkurs dienen als obligatorische Ergänzungsschule (st.). Pädagogische Sektion des Collège und der höhern Töchterschule in Genf (st.). Uhrmacherschule in Genf (mun.). Ecole des arts industriels, Genf (st.). Académie professionnelle, Genf (mun.).

*Mittelschulen*: b. Collège de Genève (untere Abtheilung, obere Abtheilung oder Gymnasium mit sections classique, réelle, pédagogique, technique) und (a) Section du Collège de Genève à Carouge. b. Ecole secondaire et supérieure des jeunes filles (untere Abtheilung, obere Abtheilung mit sections littéraire et pédagogique) und (a) Section à Carouge.

*Hochschulen*: Universität Genf. Ecole dentaire in Genf.

### B. Eidgenossenschaft.

*Eidgenössische polytechnische Schule in Zürich*. Die Anstalt zerfällt in folgende Fachschulen: 1) Hochbauschule, 7 Semester; 2) Ingenieurschule, 7 Semester; 3) Mechanisch-technische Schule, 6 Semester; 4) Chemisch-technische Schule, für die technische Richtung 6, für die pharmazeutische 4 Semester; 5) Land- und forstwissenschaftliche Schule, 5 Semester; 6) Abtheilung für Bildung von Fachlehrern, in mathematischer Richtung 4, in naturwissenschaftlicher 3 Jahre; 7) Allgemeine philosophische und staatswirthschaftliche Abtheilung (Freifächer).

Der Eintritt der Studirenden ist abhängig vom zurückgelegten 18. Altersjahr, ferner von einem Maturitätszeugniß derjenigen schweizerischen Mittelschulen, die mit dem eidg. Schulrath bezügliche Verträge abgeschlossen haben, oder einer Aufnahmeprüfung. (Vgl. übrigens die Spezialabhandlung „Polytechnikum“).

### VIII. Monographien schweiz. Mittel- und Hochschulen.

Zürich: *Wyß*, G. von, Die Hochschule Zürich in den Jahren 1833—83. Festschrift. 1883. — Zur Geschichte der zürcherischen Kantonsschule 1833—83. Festschrift. 1883. — *Grob*, C., Das Lehrerseminar des Kts. Zürich 1832—82. Festschrift. 1882. — *Zehender*, F., Geschichtliche Darstellung des öffentlichen Unterrichts für Mädchen in der Stadt Zürich 1774—1883. 1883. — *Ernst*, Dr. U., Geschichte der Mädchenschule Winterthur (Sonntagspost des „Landboten“). 1883.

Bern: *Bühler*, L., Geschichte des oberaargauischen Sekundarschulwesens, inbegriffen die höhern Schulen Burgdorfs. 1874. — *Heuer*, A., Schulgeschichte von Burgdorf. 1875. — *Müller*, Dr. Ed., Die Hochschule Bern in den Jahren 1834—84. Festschrift. 1884. — *Fetscherin*, W., Geschichte der Kantonschule Bern (Schlußbericht derselben). 1880. — *Iüscher*, A., Schlußbericht der Realschule der Stadt Bern. 1880. — *Martig*, E., Geschichte des Lehrer-

- seminare in Münchenbuchsee 1833—83. Festschrift. 1883. — *Vautrey, L.*, Histoire du collège de Porrentruy 1589—1865. Pruntrut 1866. — *Breuleux, G.*, Notice historique sur l'école normale des régents du Jura bernois 1837—87. Pruntrut 1887. — *Grütter, K.*, Das Lehrerinnenseminar in Hindelbank 1838 bis 1888. Festschrift. Burgdorf 1888.
- Luzern: *Estermann, M.*, Die Stiftsschule von Beromünster. Luzern 1876.
- Schwyz: Geschichtliches über die Schule von Einsiedeln (Programm der Erziehungsanstalt Einsiedeln 1854/55).
- Zug: *Keiser, H. A.*, Geschichte der zugerischen Kantonsschule, zur Erinnerung an den 25jährigen Bestand der Anstalt (Beilage zum Jahresbericht derselben). 1866.
- Solothurn: *Fiala, F.*, Geschichtliches über die Schule von Solothurn (Programm der Kantonsschule Solothurn 1875, 1876, 1879—81).
- Basel: *Hagenbach, K. R.*, Die Stiftung der Basler Hochschule 1460. Basel 1826. — Die theologische Schule Basels und ihre Lehrer 1460—1849. Basel 1860. — *Vischer, W.*, Geschichte der Universität Basel von ihrer Gründung 1460 bis zur Reformation 1529. Basel 1860. — *Miescher, F.*, Die medizinische Fakultät in Basel und ihr Aufschwung unter Platter und Bruhin. 1860. — *Burckhardt-Biedermann, Th.*, Geschichte des Gymnasiums zu Basel (zur Feier seines 200jährigen Bestandes). 1889.
- St. Gallen: *Meyer, P. G.*, Geschichte der Schule von St. Gallen im Mittelalter (Jahrbuch für schweiz. Geschichte, X, 1885).
- Graubünden: *Baumgartner, O. P.*, Geschichte der Erziehungsanstalt Schiers 1837—87. Festschrift. 1887.
- Aargau: *Rauchenstein, R.*, Ein Blick auf die Schicksale der aargauischen Kantonsschule (Programm der Kantonsschule). 1835. — *Bäbler, Dr. J. J.*, Die Schule zu Brugg im 16. Jahrh. (Neues schweiz. Museum, IV, 1864).
- Thurgau: *Walder, E.*, Geschichte der thurgauischen Kantonsschule 1853—83. Frauenfeld 1883. — *Rebsamen, J. U.*, Das Lehrerseminar zu Kreuzlingen 1833—83. Festschrift. Frauenfeld 1883.
- Tessin: Della storia del Collegio dei Gesuiti in Bellinzona (Bolletino storico della Svizzera italiana, IX, 1887).

**IX. Zahl der Schüler nach Schulstufen, 31. März 1882.**  
(Aus Grob's Statistik, Bd. VI, S. 122/23.)

Kantone	Primarschule		Fortbildungsschule		Sekundarschule		Mittelschule		Hochschule		Kindergarten		Privatschule		Geschlecht		Total
	Knaben	Mädchen	Knaben	Mädchen	Knaben	Mädchen	Knaben	Mädchen	Männl.	Weibl.	Knaben	Mädchen	Knaben	Mädchen	Männlich	Weiblich	
Zürich	23,236	25,555	2,561	164	2,532	1,501	1,143	172	1,976	47	1,309	1,442	789	674	32,546	29,555	62,101
Bern	48,117	48,041	484	18	1,853	1,975	1,253	139	519	31	515	499	1,069	1,417	53,810	52,120	105,930
Luzern	9,086	8,914	31	—	398	252	432	—	15	—	88	75	21	37	10,071	9,278	19,349
Uri	1,552	1,557	—	—	8	20	27	—	—	—	—	—	—	—	1,587	1,577	3,164
Schwyz	3,365	3,424	449	—	104	78	37	—	—	—	5	—	491	63	4,451	3,567	8,018
Obwalden	1,163	1,125	—	—	—	148	—	—	—	—	—	—	83	—	1,394	1,125	2,519
Nidwalden	878	747	81	—	20	27	—	—	—	—	7	19	—	16	986	809	1,795
Glarus	2,810	2,908	475	20	189	55	—	—	—	—	211	264	87	37	3,772	3,284	7,056
Zug	1,660	1,720	—	—	85	50	46	—	—	—	—	—	79	173	1,870	1,943	3,813
Freiburg	9,889	9,474	—	—	180	110	65	—	21	—	432	433	258	18	10,845	10,035	20,880
Solothurn	6,316	6,104	2,029	21	423	199	228	—	—	—	109	93	100	—	9,205	6,417	15,622
Baselstadt	2,177	2,122	569	416	954	1,171	971	396	513	—	792	952	651	896	6,627	5,953	12,580
Baselband	4,849	4,757	569	—	233	78	—	—	—	—	332	342	46	29	6,029	5,206	11,235
Schaffhausen	3,419	3,274	59	—	360	214	138	—	—	—	785	860	—	—	4,761	4,348	9,109
App. A.-Rh.	4,121	4,395	410	64	175	101	53	—	—	—	284	335	116	28	5,159	4,863	10,022
App. I.-Rh.	981	937	—	—	19	3	—	—	—	—	33	23	—	—	1,033	963	1,996
St. Gallen	15,352	15,603	1,573	269	838	535	286	—	—	—	404	456	415	257	18,868	17,120	35,988
Graubünden	7,337	6,833	—	—	221	140	353	—	26	—	33	37	267	102	8,237	7,112	15,349
Aargau	14,930	15,532	76	—	1,110	476	180	46	—	—	168	171	178	129	16,642	16,354	32,996
Thurgau	7,233	7,373	2,554	—	511	184	265	—	—	—	205	241	147	53	10,915	7,851	18,766
Tessin	8,835	8,711	508	—	443	289	372	48	—	—	354	449	345	239	10,857	9,736	20,593
Vaudt	17,222	17,146	—	—	56	48	1,581	882	282	24	2,141	2,083	608	334	21,890	20,517	42,407
Wallis	11,801	8,211	—	—	71	—	320	40	—	—	—	—	148	—	12,340	8,251	20,591
Neuchâtel	7,876	7,634	240	—	260	404	267	261	80	2	1,167	1,097	157	342	10,047	9,240	19,787
Genève	3,986	3,852	90	138	112	1,066	1,287	149	426	—	1,490	1,369	602	4	7,993	7,176	15,169
Schweiz	218,191	215,889	12,758	1,110	11,155	8,976	9,452	2,133	2,858	104	10,864	11,242	6,657	5,446	27,135	24,490	516,835
	434,080		13,868		20,131		11,585		2,962		22,106		12,103				

1) Polytechnikum inbegriffen. — 2) Inkl. 149 Zöglinge der evang. Predigerschule, der Pilgermissionsanstalt Chrieschona und der evang. Missionsanstalt in Basel. — 3) Theol. Lehranstalt in Chur. — 4) 1204 Privatschüler sind nicht nach dem Geschlecht ausgeschieden.

## X. Schulergebnisse.

Der einzige Maßstab, die Ergebnisse der Schulbildung festzustellen und zu vergleichen, wird durch die eidg. Rekrutenprüfungen dargeboten. Dieselben wurden zum ersten Mal 1875 mit der auf 1876 waffenfähig werdenden Mannschaft vorgenommen. Das erste Regulativ datirt vom 13. April 1875; seither ist dasselbe unterm 15. Juli 1879 revidirt worden. Die Verbesserungen, welche die Praxis nach sich führte, beziehen sich hauptsächlich auf die Ausdehnung der Prüfung auf Diejenigen, die höhere Bildungsanstalten besucht haben. Ursprünglich konnte dispensirt werden, wer nur ein Jahr, seit 1879 wer zwei Jahre eine höhere Schule besucht hatte; seit 1882 wurden nur noch Besitzer eines Lehrpatentes oder eines Maturitätszeugnisses dispensirt, 1888 auch diese Dispense beseitigt.

Die Rekrutenprüfungen werden gleichzeitig mit der sanitären Untersuchung vorgenommen. Sie umfassen Lesen, Aufsatz, Rechnen (mündlich und schriftlich), Vaterlandskunde. 1 ist die beste, 5 die schlechteste Note; die Abstufung der Noten in den Forderungen für die einzelnen Fächer ist der jährlichen Bericht-erstattung des eidg. statistischen Bureaus vorgedruckt. Wer in mehr als einem Fache die Note 5 hat, ist während der Rekrutenzeit zum Besuche der Nachschule verpflichtet.

Wir lassen zunächst die Uebersicht der Ergebnisse für die Rekrutirung der zwölf Jahre 1875—1886 folgen, während welcher den Kantonen eine bestimmte Rangordnung ausgerechnet wurde. Bei der Differenz für das Jahr 1882 zwischen der in den öffentlichen Blättern erschienenen und der offiziellen Ausrechnung haben wir uns, im Gegensatz zu frühern Publikationen, an die offiziellen Zahlen gehalten. Für die Ergebnisse von 1875 fallen Prüfung und Rekrutirung in's gleiche Jahr zusammen; bei den folgenden Jahrgängen ist stets das Jahr der Rekrutirung eingesetzt, während die Prüfung in's Vorjahr fällt.

	1875	1876	1877	1878	1879	1880	1881	1882	1883	1884	1885	1886
Zürich . . . .	4	5	4	3	4	2	4	3	4	4	4	7
Bern . . . .	15	21	18	15	15	17	18	20	17	17	19	17
Luzern . . . .	12	8	10	12	9	18	19	21	21	21	20	21
Uri . . . .	19	19	24	23	21	24	24	24	25	25	25	25
Schwyz . . . .	22	17	22	21	20	19	21	18	19	19	18	20
Obwalden . . .	21	16	11	9	6	10	14	6	6	9	11	16
Nidwalden . . .	24	23	15	19	13	22	23	16	20	18	17	19
Glarus . . . .	17	22	20	18	17	6	13	7	10	12	7	6
Zug . . . .	14	12	8	8	7	13	12	10	9	7	15	15
Freiburg . . . .	20	18	21	22	24	21	20	23	24	22	21	18
Solothurn . . .	9	7	7	7	12	15	10	8	12	6	9	9
Baselstadt . . .	1	2	1	1	3	1	1	1	2	1	1	1
Baselland . . .	10	13	16	10	14	16	16	19	18	14	12	13
Schaffhausen . .	6	6	6	4	2	5	5	2	5	5	5	4
Appenzell A.-Rh.	11	14	12	20	22	14	17	15	11	8	8	10
Appenzell I. Rh.	25	24	23	25	25	25	25	22	22	24	23	22
St. Gallen . . .	8	11	9	16	18	9	15	14	15	16	13	14
Graubünden . .	13	15	17	13	16	7	11	9	13	15	16	11
Aargau . . . .	16	9	14	17	10	8	6	13	14	11	14	12
Thurgau . . . .	3	1	3	5	8	4	3	4	3	2	3	3
Tessin . . . .	18	20	19	11	19	20	7	17	16	20	22	24
Waadt . . . .	5	4	5	6	5	11	8	12	8	13	6	8

	1875	1876	1877	1878	1879	1880	1881	1882	1883	1884	1885	1886
Wallis . . . . .	23	25	25	24	23	23	22	25	23	23	24	23
Neuenburg . . . .	7	10	13	14	11	12	9	11	7	10	10	5
Genf . . . . .	2	3	2	2	1	3	2	5	1	3	2	2

Summirt man die Rangstellen in der Uebersichtstabelle dieser zwölf Jahre, so erhält man nachfolgende Rangordnung, die als Durchschnitt sich der Wirklichkeit am besten annähern dürfte:

*Erste Gruppe:* 1. Baselstadt (16), 2. Genf (28), 3. Thurgau (42), 4. Zürich (48), 5. Schaffhausen (55).

*Zweite Gruppe:* 6. Waadt (91), 7. Solothurn (111), 8. Neuenburg (119), 9. Zug (130), 10. Obwalden (135), 11. Aargau (144), 12. Glarus (155), 13. Graubünden (156), 14. St. Gallen (158), 15. Appenzell A.-Rh. (162), 16. Baselland (171).

*Dritte Gruppe:* 17. Luzern (192), 18. Bern (209), 19. Tessin (213), 20. Nidwalden (229), 21. Schwyz (236), 22. Freiburg (254).

*Vierte Gruppe:* 23. Uri (278), 24. Wallis (283), 25. Appenzell I.-Rh. (285).

Seit der Rekrutirung für 1887 wurde, angesichts der großen Verschiedenheit innerhalb der einzelnen Kantone, nur noch die Stellung der Bezirke in's Auge gefaßt, die bisherige Rangberechnung der Kantone gänzlich fallen gelassen und, da es vor Allem zu wissen galt, welchen Umfang die Verbreitung einer *genügenden* Schulbildung habe und wie sich die einzelnen Landestheile in dieser Beziehung reihen, die Rangstufe nicht mehr nach der Gesamtzahl der erteilten Noten, sondern in umgekehrtem Verhältniß zu der Prozentzahl der *Nichtwisser*, d. h. derjenigen Rekruten bemessen, die in mehr als Einem Fache ganz geringe oder gänzlich werthlose Leistungen (Noten 4 und 5) aufweisen.

Indem wir das letztere Prinzip ebenfalls adoptiren, wenden wir es zur Vergleichung der Kantone für die drei letzten Jahrgänge an.

Im Durchschnitt zählte die Schweiz auf 100 Rekruten für 1887 19, für 1888 und 1889 gleichmäßig 17 Nichtwisser.

*Ueber und auf* diesem Mittel standen folgende Kantone:

Für 1887: 1. Baselstadt (4 %), 2. Schaffhausen (8), 3. Thurgau (9), 4. Genf (11), 5.—7. Zürich, Obwalden, Baselland (14), 8. Solothurn (15), 9. Neuenburg (16), 10. 11. Glarus, Aargau (17), 12.—14. Nidwalden, Zug, Waadt (18), 15. Appenzell A.-Rh. (19).

Für 1888: 1. Baselstadt (3 %), 2. Schaffhausen (8), 3. 4. Thurgau, Genf (9), 5. 6. Zug, Waadt (10), 7. Solothurn (11), 8.—11. Zürich, Glarus, Appenzell A.-Rh., Neuenburg (12), 12. Aargau (13), 13. St. Gallen (14), 14. 15. Nidwalden, Baselland (16), 16. Obwalden (17).

Für 1889: 1. Baselstadt (3 %), 2. Thurgau (4), 3. Schaffhausen (7), 4. Nidwalden (9), 5. Genf (10), 6. Baselland (11), 7.—10. Zürich, Glarus, Solothurn, Neuenburg (12), 11. 12. Appenzell A.-Rh., St. Gallen (13), 13. Waadt (14), 14. 15. Obwalden, Zug (15), 16. Aargau (17).

*Unter dem Mittel:*

Für 1887: 16. Graubünden (22 %), 17. St. Gallen (24), 18. Bern (25), 19. Luzern (27), 20. Freiburg (28), 21. Uri (31), 22. Schwyz (32), 23. Tessin (38), 24. Wallis (39), 25. Appenzell I.-Rh. (52).

Für 1888: 17. Freiburg (19 %), 18. Graubünden (20), 19. Bern (22), 20. Luzern (26), 21. Tessin (27), 22. Schwyz (28), 23. Appenzell I.-Rh. (30), 24. Wallis (36), 25. Uri (41).

Für 1889: 17. Bern (19 0/0), 18. Graubünden (22), 19. Schwyz (23), 20. 21. Luzern, Freiburg (24), 22. Tessin (30), 23. 24. Uri, Appenzell I.-Rh. (36), 25. Wallis (37).

**Schutzbautfonds**, eidg. Anlässlich des Hochwassers von 1868, von welchem die Kantone Tessin, Wallis, Graubünden, Uri und St. Gallen betroffen wurden, fand in der ganzen Schweiz eine Liebesgabensammlung statt. Vom Ertrag derselben wurde 1 Million Franken als Schutzbautfonds ausgeschieden, mit der Bestimmung, daß aus demselben zunächst den obgenannten Kantonen gewisse Summen zu verabfolgen seien, wenn die durch das Hochwasser nöthig gewordenen Verbauungen Ende 1877 ihre Ausführung gefunden. Zur Zeit (Ende 1889) verbleiben in diesem „speziellen“ Schutzbautfonds noch ca. Fr. 135,000; ein zweiter, sog. „allgemeiner“ Schutzbautfond, im Jahre 1871 mit Fr. 100,000 angelegt und seitdem geäufnet, hat zur Zeit die Höhe von ca. Fr. 250,000 erreicht.

**Schutz der Erfindungen** s. die Kapitel Erfindungsschutz, Patentschutz.

**Schutz der Muster und Modelle.** Der auf Seite 567, II. Band, am Schlusse des Artikels „Patentschutz“ erwähnte Gesetzesentwurf betreffend den Schutz der gewerblichen Muster und Modelle hat am 21. Dez. 1888 Gesetzesgestalt angenommen und trat am 1. Juni 1889 in Kraft. Dieses Bundesgesetz lautet folgendermaßen:

*I. Allgemeine Bestimmungen.* Art. 1. Die schweizerische Eidgenossenschaft gewährt den Urhebern neuer gewerblicher Muster und Modelle oder deren Rechtsnachfolgern die in vorliegendem Gesetze bezeichneten Rechte.

Art. 2. Künstlerische Werke, welche geeignet sind, durch das Bundesgesetz vom 23. April 1883 betreffend das Urheberrecht an Werken der Literatur und Kunst geschützt zu werden, und gewerbliche Erfindungen, welche unter das Bundesgesetz vom 29. Juni 1888 über Erfindungspatente fallen, werden nicht als gewerbliche Muster und Modelle betrachtet.

Art. 3. Ohne die Erlaubniß des Inhabers darf Niemand ein gemäß Artikel 9 des vorliegenden Gesetzes hinterlegtes gewerbliches Muster oder Modell zum Zwecke der Verbreitung und Verwerthung benutzen.

Art. 4. Das dem Hinterleger durch dieses Gesetz gewährte Recht ist durch Erbfolge übertragbar. Auch kann es Gegenstand einer gänzlichen oder theilweisen Abtretung, beziehungsweise Verpfändung bilden, oder Gegenstand einer Lizenz, die einen Dritten zur Benutzung von Mustern oder Modellen ermächtigt. — Uebertragungen dieses Rechtes und Lizenzerteilungen sind Dritten gegenüber nur wirksam, wenn sie nach Artikel 13 dieses Gesetzes einregistriert sind.

Art. 5. Die Dauer des durch vorliegendes Gesetz gewährten ausschließlichen Benutzungsrechtes umfaßt, je nach Wahl des Hinterlegers, 2, 5, 10 oder 15 Jahre, vom Datum der Hinterlegung an gerechnet. — Für die beiden ersten Jahre ist nur eine Hinterlegungsgebühr zu entrichten; nach Ablauf derselben wird die periodisch zunehmende Gebühr für jedes einzelne den Schutz fernerhin beanspruchende Muster oder Modell erhoben. Die Gebühren werden vom Bundesrathe bestimmt. — Dieselben sind zum Voraus mit dem ersten Tage der betreffenden Periode zu entrichten; der Hinterleger kann solche auch für mehrere Perioden vorausbezahlen.

Art. 6. Der aus der Hinterlegung sich ergebenden Rechte geht verlustig: 1) der Hinterleger, welcher die in Art. 5 erwähnten Gebühren nicht innerhalb zwei Monaten von der Fälligkeit hinweg entrichtet hat. — Das eidgenössische Amt für gewerbliches Eigenthum wird, immerhin ohne Verbindlichkeit für dasselbe, den Hinterleger unverzüglich vom Verfall der Gebühr verständigen; 2) derjenige, welcher das Muster oder Modell im Inland nicht in angemessenem Umfange zur Ausführung bringt, während im Ausland fabrizirte Artikel desselben Musters oder Modelles importirt werden. Hievon sind ausgenommen die im Veredelungsverkehr in die Schweiz eingeführten Erzeugnisse. — Die Klage auf Verfall wegen ungenügender Ausbeutung kann von Jedermann, welcher hiefür ein rechtliches Interesse nachweist, bei dem für die Nachahmungsklage zuständigen Gericht (Art. 25) angehoben werden.

Art. 7. Eine bewerkstelligte Hinterlegung ist als nichtig zu erklären: 1) wenn die hinterlegten Muster oder Modelle nicht neu sind; 2) wenn sie vor der Hinterlegung in



gewerblicher Weise bekannt geworden sind; 3) wenn der Hinterlegende weder der Urheber der hinterlegten Muster und Modelle, noch dessen Rechtsnachfolger ist; 4) wenn im Falle der Hinterlegung unter versiegeltem Umschlag (Art. 10) der Hinterlegende einer falschen Deklaration überwiehen wird.

Die Nichtigkeitsklage steht Jedermann zu, der dafür ein rechtliches Interesse nachweist, und ist bei dem für die Nachahmungsklage zuständigen Gericht (Art. 25) anzuheben.

Art. 8. Wer nicht in der Schweiz wohnt, kann ein Muster oder Modell nur dann rechtsgültig hinterlegen, wenn er in der Schweiz einen Vertreter bestellt hat. Der Letztere ist zur Vertretung in dem nach Maßgabe dieses Gesetzes stattfindenden Verfahren, sowie in den den Muster- und Modellschutz betreffenden Rechtsstreitigkeiten befugt. — Für die in solchen Rechtsstreitigkeiten gegen den Hinterleger anzustellenden Klagen ist das Gericht zuständig, in dessen Bezirk der Vertreter seinen Wohnsitz hat; in Ermanglung eines solchen das Gericht, in dessen Bezirk das eidgenössische Amt seinen Sitz hat.

*II. Von der Hinterlegung und Eintragung.* Art. 9. Wer sich das ausschließliche Recht der Benutzung seiner gewerblichen Muster oder Modelle sichern will, hat hiefür beim eidgenössischen Amte für gewerbliches Eigenthum ein nach Formular in einer der drei Landessprachen abgefaßtes Gesuch einzureichen. Diesem Gesuch sind beizufügen: 1) Ein Exemplar von jedem Muster oder Modell, entweder in der Form des gewerblichen Erzeugnisses, wofür es bestimmt ist, oder in derjenigen einer Zeichnung, Photographie, oder in einer sonstigen genügenden Darstellungsweise; 2) der Betrag der Gebühr (Art. 5). — Der Bundesrath kann nöthigenfalls noch andere Stellen bezeichnen, bei welchen in gleicher Weise, wie beim eidgenössischen Amt für gewerbliches Eigenthum, Gesuche eingereicht und Muster und Modelle hinterlegt werden können.

Art. 10. Die Muster oder Modelle können offen oder unter versiegeltem Umschlag einzeln oder in Paketen hinterlegt werden. Die Pakete dürfen nicht mehr als 50 Muster oder Modelle enthalten, auch nicht über 10 Kilogramm wiegen.

Art. 11. Jedes Hinterlegungsgesuch, in welchem die durch die Artikel 2, 9 und 10 vorgeschriebenen Bedingungen nicht erfüllt sind, oder dessen Gegenstand anstößiger Natur ist, ist vom eidgenössischen Amte für gewerbliches Eigenthum zurückzuweisen; gegen eine solche Verfügung kann innerhalb der Nothfrist von vier Wochen an die vorgesetzte Verwaltungsbehörde rekurrirt werden.

Art. 12. Die regelrecht hinterlegten Muster und Modelle werden ohne vorgängige Prüfung der Rechte des Hinterlegers, oder der Richtigkeit seiner Angaben, registriert. — Dem Hinterleger wird ein Hinterlegungscertifikat zugestellt, welches ihm als Urkunde dient.

Art. 13. Das eidgenössische Amt für gewerbliches Eigenthum führt ein Register, welches folgende Angaben enthalten soll: den Gegenstand der Hinterlegung, die Art der Hinterlegung (offen oder unter versiegeltem Umschlag), Namen und Wohnort des Hinterlegers und seiner Bevollmächtigten, das Datum des Gesuchs und des Hinterlegungscertifikates, den Betrag und die Entrichtung der Gebühren, sowie alle Aenderungen, welche sich auf die Existenz, den Besitz und den Genuß des Musters oder Modelles beziehen. — Rechtskräftige Urtheile über Verfall und Nichtigkeit sind auf Begehren der obsiegenden Partei einzutragen.

Art. 14. Die Bezeichnung der hinterlegten Muster und Modelle, die Art der Hinterlegung, Namen und Wohnort der Hinterleger und ihrer Bevollmächtigten, Datum und Nummer der Hinterlegungen werden sofort nach der Einregistrierung vom eidgenössischen Amte veröffentlicht. — Das Amt veröffentlicht in gleicher Weise Verfall und Nichtigkeit von Mustern und Modellen und jede auf den Besitz und den Genuß eines Musters oder Modells bezügliche Aenderung.

Art. 15. Jedermann kann von den offen hinterlegten Mustern und Modellen Einsicht nehmen. — Die versiegelten Umschläge, welche die geheim hinterlegten Muster und Modelle enthalten, werden zwei Jahre nach dem Datum der Hinterlegung geöffnet, worauf ihr Inhalt dem Publikum ebenfalls zugänglich ist. — Vor Ablauf dieser Zeitdauer dürfen jene Umschläge nur infolge eines Gesuchs des Hinterlegers, oder einer gerichtlichen Verfügung, geöffnet werden.

Art. 16. Jedermann kann auf dem eidgenössischen Amte mündliche oder schriftliche Auskunft über den Inhalt des Registers der Muster und Modelle erhalten. — Der Bundesrath wird für diese Mittheilungen einen mäßigen Gebührentarif feststellen.

Art. 17. Die Muster und Modelle bleiben nach Ablauf der Schutzfrist noch drei Jahre lang deponirt und können nachher von den Hinterlegern zurückgenommen werden. Nach Ablauf des vierten Jahres werden die Muster und Modelle, welche nicht zurück-

verlangt worden sind, an öffentliche Sammlungen verabfolgt oder zu Gunsten des eidgenössischen Amtes versteigert.

**III. Von der Nachahmung.** Art. 18. Gemäß den nachstehenden Bestimmungen kann auf dem Wege des Zivil- oder Strafprozesses belangt werden: 1) wer ein hinterlegtes Muster oder Modell wesentlich nachmacht oder ein solches in unerlaubter Weise nachahmt; 2) wer Gegenstände, von denen er wußte oder annehmen mußte, daß sie nachgemacht oder unerlaubter Weise nachgeahmt seien, verkauft, feilhält, in Verkehr bringt oder auf schweizerisches Gebiet einführt; 3) wer bei diesen Handlungen wesentlich mitgewirkt, oder deren Ausführung begünstigt oder erleichtert hat; 4) wer sich weigert, die Herkunft von in seinem Besitz befindlichen nachgeahmten Gegenständen anzugeben.

Art. 19. Unter die Bestimmungen des vorstehenden Artikels fallen nicht: 1) die freie Benutzung einzelner Motive eines Musters oder Modells zur Herstellung eines neuen Musters oder Modells; 2) die Aenderung der Bindungen oder der Farbenstellungen bei Geweben, ausgenommen bei Fabrikaten der Jacquardweberei.

Art. 20. Wer eine der in Artikel 18 erwähnten Handlungen vorsätzlich begeht, wird zum Schadenersatz verurtheilt und überdies mit einer Geldbuße im Betrage von Fr. 30 bis Fr. 2000, oder mit Gefängniß von drei Tagen bis zu einem Jahr, oder mit Geldbuße und Gefängniß innerhalb der angegebenen Begrenzung bestraft. — Gegen Rückfällige können diese Strafen bis auf das Doppelte erhöht werden. — Bloß fahrlässige Uebertretung wird nicht bestraft; die Zivilentschädigung bleibt indessen in den in Artikel 18, Ziffer 1 erwähnten Fällen vorbehalten.

Art. 21. Die Zivilklage steht Jedermann zu, welcher ein rechtliches Interesse daran nachweist. — Die Bestrafung erfolgt nur auf Antrag des Verletzten, nach der Strafprozeßordnung desjenigen Kantons, in welchem die Klage angestrengt wird. Diese kann entweder am Domizil des Angeschuldigten, oder an dem Orte, wo das Vergehen begangen worden ist, erhoben werden. In keinem Falle dürfen für das gleiche Vergehen mehrere strafrechtliche Verfolgungen eintreten. — Wenn seit der letzten Uebertretung mehr als zwei Jahre verlossen sind, so tritt Verjährung der Klage ein.

Art. 22. Die Gerichte haben auf Grund erfolgter Zivil- oder Strafklage die als nöthig erachteten vorsorglichen Verfügungen zu treffen. Namentlich können sie nach Vorweisung des Hinterlegungsattestes eine genaue Beschreibung des angeblich nachgeahmten Musters oder Modells, der ausschließlich zur Nachahmung dienenden Werkzeuge und Geräthe, sowie der Erzeugnisse, auf welchen das angefochtene Muster oder Modell angebracht ist, und nöthigenfalls auch die Beschlagnahme dieser Gegenstände vornehmen lassen. — Wenn Grund vorhanden ist, eine Beschlagnahme vorzunehmen, so kann das Gericht dem Kläger eine Kautions auferlegen, welche er vor der Beschlagnahme zu hinterlegen hat.

Art. 23. Das Gericht kann auf Rechnung und bis zum Belaufe der dem verletzten Theile zugesprochenen Entschädigungen und der Bußen die Konfiskation der mit Beschlag belegten Gegenstände verfügen. — Es soll, selbst im Falle einer Freisprechung, wenn nöthig, die Vernichtung der ausschließlich zur Nachahmung bestimmten Werkzeuge und Geräthe anordnen. — Es kann auf Kosten des Verurtheilten die Veröffentlichung des Erkenntnisses in einer oder mehreren Zeitungen anordnen.

Art. 24. Wer rechtswidrigerweise seine Geschäftspapiere, Anzeigen oder Erzeugnisse mit einer Bezeichnung versieht, welche zum Glauben verleiten soll, daß ein Muster oder ein Modell auf Grund des vorliegenden Gesetzes hinterlegt worden sei, wird von Amtes wegen oder auf Klage hin mit Geldbuße von 30 bis 500 Franken oder mit Gefängniß von drei Tagen bis zu drei Monaten, oder mit Geldbuße und Gefängniß innerhalb der angegebenen Begrenzung bestraft. — Gegen Rückfällige kann diese Strafe bis auf das Doppelte erhöht werden.

Art. 25. Die Kantone haben zur Behandlung der zivilrechtlichen Streitigkeiten wegen Nachahmung hinterlegter Muster und Modelle eine Gerichtsstelle zu bezeichnen, welche den Prozeß als einzige kantonale Instanz entscheidet. — Die Berufung an das Bundesgericht ist ohne Rücksicht auf den Werthbetrag der Streitsache zulässig.

Art. 26. Der Ertrag der Bußen fließt in die Kantonskasse. Bei Ausfällung einer Geldstrafe hat der Richter für den Fall der Nichteinbringlichkeit derselben eine entsprechende Gefängnißstrafe festzusetzen.

**IV. Verschiedenes und Schlußbestimmungen.** Art. 27. Die Angehörigen der Länder, welche mit der Schweiz eine bezügliche Konvention abgeschlossen haben, können ihre gewerblichen Muster und Modelle innerhalb einer Frist von vier Monaten vom Datum ihrer Hinterlegung in einem der genannten Länder und unter Vorbehalt der Rechte Dritter in der Schweiz deponiren, ohne daß durch inzwischen eingetretene Thatsachen,

wie durch eine andere Hinterlegung oder eine Veröffentlichung, die Gültigkeit der durch sie bewerkstelligten Hinterlegung beeinträchtigt werden könnte. — Das gleiche Recht wird denjenigen Schweizerbürgern gewährt, welche in erster Linie ihre Muster und Modelle in einem der im vorigen Absatze bezeichneten Länder hinterlegt haben.

Art. 28. Jedem Urheber eines in einer nationalen oder internationalen Ausstellung in der Schweiz ausgestellten Musters oder Modelles wird, nach Erfüllung der vom Bundesrathe zu bestimmenden Formalitäten, ein Schutz von sechs Monaten, vom Tage der Zulassung des Erzeugnisses zur Ausstellung, gewährt. Während der Dauer dieser letzteren sollen etwaige Hinterlegungen oder Veröffentlichungen den besagten Urheber nicht verhindern, innerhalb der genannten Frist die zur Erlangung des definitiven Schutzes erforderliche rechtsgültige Hinterlegung zu bewirken. — Wenn eine internationale Ausstellung in einem Lande stattfindet, das mit der Schweiz eine bezügliche Konvention abgeschlossen hat, so wird der zeitweilige Schutz, welchen das fremde Land den an der betreffenden Ausstellung befindlichen gewerblichen Mustern oder Modellen gewährt, auf die Schweiz ausgedehnt. Dieser Schutz darf eine Dauer von sechs Monaten, vom Tage der Zulassung des Erzeugnisses zur Ausstellung, nicht übersteigen und hat die nämlichen Wirkungen, wie die in vorstehendem Absatze beschriebenen.

Art. 29. Die Bestimmungen des vorliegenden Gesetzes finden einstweilen auf die Baumwolldruckerei keine Anwendung. — Ein Bundesbeschluß wird den Zeitpunkt bestimmen, in welchem die Vorschriften dieses Gesetzes Anwendung auf die in Frage stehende Industrie zu finden haben.

Art. 30. Der Bundesrath ist beauftragt, die zur Ausführung dieses Gesetzes erforderlichen Reglemente und Verordnungen zu erlassen.

Art. 31. Durch dieses Gesetz werden alle demselben widersprechenden Bestimmungen kantonaler Gesetze aufgehoben. — Muster und Modelle, die in dem Zeitpunkt, in welchem dieses Gesetz in Kraft tritt, vermöge der kantonalen Gesetze noch Schutz genießen, verbleiben gleichwohl in den betreffenden Kantonen bis zum Ablauf der gesetzlichen Schutzdauer geschützt.

Art. 32. Der Bundesrath wird beauftragt, auf Grundlage der Bestimmungen des Bundesgesetzes vom 17. Juni 1874, betreffend die Volksabstimmung über Bundesgesetze und Bundesbeschlüsse, die Bekanntmachung dieses Gesetzes zu veranstalten und den Beginn der Wirksamkeit desselben festzusetzen.

Eine Vollziehungsverordnung zu diesem Gesetz ist vom Bundesrath am 24. Mai 1889 erlassen worden.

**Schweden** s. Norwegen.

**Schwefel.** Fundorte waren ehemals Montbovon und Bäderhorn. Siehe auch „Pyrit“.

**Schwefelsäurefabrikation.** Von 1820—1850 entstanden Schwefelsäurefabriken in Uetikon, Horgen, Wädensweil, Winterthur, Käpfnach und Aarau; die Rendite wurde aber durch die damals noch hohen Transportspesen verschlungen und der Fabrikationszweig hielt sich bloß im Etablissement von Gebr. Schnorf in Uetikon. Einfuhr 1888: 37,284 q à Fr. 30 = Fr. 335,556. Ausfuhr für Fr. 19,000.

**Schweinehaltung** s. p. 318 im II. Bd.

**Schweizerhosen.** Eine im Kanton Wallis vereinzelt vorkommende blaue Traubensorte.

**Schwyz, Kanton.** Areal 908,5 km<sup>2</sup> = 2,2 % des gesammten Flächeninhaltes der Schweiz.

Bevölkerung:

im Jahre	1837	40,650	Einwohner	=	1,86	%	der	schweiz.	Bevölkg.
am 18./23. März	1850	44,168	"	=	1,84	"	"	"	"
" 10. Dezember	1860	45,039	"	=	1,79	"	"	"	"
" 1. "	1870	47,705	"	=	1,79	"	"	"	"
" 1. "	1880	51,235	"	=	1,80	"	"	"	"
" 1. "	1888	50,378	"	=	1,72	"	"	"	"

**Erwerbsthätige Personen:**

1860:	24,529	=	54,5	%	d. Bevölk.	oder	2,2	%	aller Erwerbsth. d. Schweiz
1870:	21,171	=	44,4	"	"	"	1,8	"	"
1880:	23,871	=	46,6	"	"	"	1,8	"	"
1888:	1)								

Die Zahl der erwerbsthätigen Personen vertheilt sich folgendermaßen auf die Haupterwerbsgruppen:

	Ur- produktion	Industrie	Handel	Verkehr	Verwaltung, Wissenschaften und Künste	Persönl. Dienst- leistungen
1860: absolut	14769	6863	1434	306	728	429?
%	60,2	28,0	5,8	1,2	3,0	1,8
1870: absolut	10724	7777	1194	448	658	370?
%	50,7	36,7	5,7	2,1	3,1	1,7
1880: absolut	10325	8962	1580	1844	742	418
%	43,3	37,6	6,6	7,7	3,1	1,7
1888: 1)						

Die hievor pro 1860 und 1870 gegebenen Totalzahlen der erwerbsthätigen Personen können nicht als ganz zuverlässig hingestellt werden, weil die mit persönlichen Dienstleistungen beschäftigten Personen nicht genau ermittelt sind. Auch abgesehen hiervon ist die Zahl 24,529 (pro 1860) geeignet, Zweifel zu erregen, indem es unwahrscheinlich ist, daß 10 und 20 Jahre später, unter entwickelteren wirtschaftlichen Verhältnissen, weniger Personen erwerbsthätig gewesen seien. Ohne Zweifel herrschte 1860 bei der Zählung zu große Unsicherheit in Bezug auf die Begriffe „Beruf“ und „Erwerbsthätigkeit“.

Trotz aller Ungenauigkeit geht gleichwohl aus dem Zahlenbild unumstößlich hervor, daß *Industrie*, *Handel* und *Verkehr* der allgemeinen Bewegung in der Schweiz gefolgt sind.

**Handel, Industrie und Kleingewerbe.**

Folgende Gruppierung umfaßt diejenigen unter diese Rubrik zählenden Berufsarten, welchen zur Zeit der eidg. Volkszählung von 1880  $\frac{1}{2}$  % und mehr aller erwerbsthätigen Personen des Kantons oblagen:

Erwerbszweig	Zahl der Erwerbs- thätigen	% aller Erwerbsthätigen des Kantons	% der nämlichen Berufskategorie d. ganzen Schweiz
Seidenindustrie . . . . .	2404	10,1	3,8
Baumwollindustrie . . . . .	903	3,8	2,1
Handel, eigentlicher . . . . .	831	3,5	1,5
Hôtel- und Wirtschaftsgewerbe . . . . .	671	2,8	2,2
Schneiderei . . . . .	548	2,3	1,6
Schreinerei und Glaserei . . . . .	488	2,1	2,3
Schusterei . . . . .	482	2,0	1,6
Weißnäherei . . . . .	364	1,5	1,3
Wascherei und Glättereier . . . . .	296	1,2	2,0
Zimmermannshandwerk . . . . .	240	1,0	1,3
Buchbinderei . . . . .	233	1,0	8,6
Leinen- und Halbleinenindustrie . . . . .	217	0,9	2,0
Bäckerei . . . . .	177	0,7	1,5

1) Diese Zeile mag später, wann die Resultate von 1888 bekannt sein werden, von den Besitzern des Lexikons handschriftlich ausgefüllt werden.

Maurerei und Gypseriei . . . . .	164	0,7	0,8
Buchdruckerei . . . . .	156	0,6	5,1
Schmiedehandwerk . . . . .	149	0,6	1,5
Stroh- und Roßhaarfabrikation . . . . .	148	0,6	1,2
Metzgerei und Wursterei . . . . .	145	0,6	1,7
Sägerei . . . . .	117	0,5	3,7

## Fabriken.

Dem schweiz. Fabrikgesetz waren im I. Semester 1889 40 Etablissements mit 2068 Arbeitern unterstellt. Mechanische Betriebskraft der erstern = 1632 Pferdekräfte. Nur 10 Etabl. sind ohne Motoren.

1043 A. und 13 Etabl. gehören der Baumwollindustrie an;
569 " " 10 " " dem Vervielfältigungsgewerbe an;
260 " " 3 " " der Seidenindustrie an;
196 " " 14 " " den übrigen Industrien an.

Es sind nämlich:

- 4 *Baumwollwebereien* mit 564 A., wovon 1 mit 253 A. in Schübelbach, 1 mit 184 A. in Lachen, 1 mit 119 A. in Feusisberg, 1 mit 8 A. in Schwyz.
- 6 *Baumwollspinnereien* mit 436 A., wovon 1 mit 115 A. in Wangen, 1 mit 87 A. in Schwyz, 1 mit 66 A. in Einsiedeln, 1 mit 64 A. in Nuolen, 1 mit 62 A. in Galgenen, 1 mit 42 A. in Freienbach.
- 3 *Stickereien* mit 43 A., wovon 2 mit 33 A. in Lachen, 1 mit 10 A. in Tuggen.
- 10 Etabl. für *Buchdruck*, *Buchbinderei*, *Lithographie* und *Kupferdruckerei*, insgesamt 569 A. beschäftigend, wovon 8 Etabl. mit 506 A. in Einsiedeln, je 1 Buchbinderei in Euthal und Groß.
- 1 *Floretspinnerei* mit 137 A. in Gersau, 1 *Seidenwinderei* mit 63 A. in Pfäffikon, 1 *Seidenweberei* mit 60 A. in Wollerau.
- 2 *Glashütten* mit 50 A. in Küßnacht. 1 *Bleicherei*, Färberei und Appretur mit 42 A. in Wollerau. 1 *Cementfabrik* mit 27 A. in Ingenbohl. 2 *Zündholzfabriken* mit 20 A. in Lachen und Ingenbohl. 1 *Ziegelei* mit 12 A. in Schwyz. 1 *Seifenfabrik* mit 7 A. in Küßnacht. 1 *Säge und Schachtelfabrik* mit 6 A. in Ingenbohl. 1 *Hammer- und Walzwerk* mit 6 A. in Steinen. 1 *Mühle* mit 5 A. in Gersau. 1 Fabrik chemischer Produkte mit 4 A. in Ingenbohl. 1 *Schreinerei* mit 4 A. in Arth.

## Industriegeschichtliches.

(Mitgetheilt von Herrn Durrer, Adjunkt des eidg. statistischen Bureau.)

Von den ältesten Aufschlüssen über die Erwerbsthätigkeit der Bewohner des alten Landes Schwyz bietet uns deren schon anfangs des 12. Jahrhunderts begonnene und durch mehr als 200 Jahre hartnäckig fortgesetzte Streit mit dem Kloster Einsiedeln um die Weiden in den Thälern der Sihl und der Alp. (Die ausführlichsten Nachrichten darüber enthält in einer sehr geschätzten Arbeit des P. Odilo Ringholz der „Geschichtsfreund“, 43. 127.) Viehzucht und Alpenwirthschaft in größerem Umfange scheinen neben den freien Bauern auch die Klöster Einsiedeln, Steina und Muotathal betrieben zu haben. Daneben wird freilich auch für den Kanton Schwyz behauptet, daß im frühern Mittelalter dem Getreidebau im Vergleich zu Wiesenbau und Viehzucht eine größere Bedeutung zugekommen sei als später. P. Gall Morel („Geschichtsfreund“ 10. 206) erwähnt einer Sage, nach welcher in alter Zeit am Abhange des Haken ob Schwyz so viel Korn gepflanzt wurde, daß dasselbe an den Markt von Luzern verführt

werden konnte, und G. Meyer von Knonau („Der Kanton Schwyz“) führt die ähnliche Ueberlieferung an, daß in frühern Zeiten der Kornpreis auf dem Markte in Zug jeweilen erst gefallen sei, wenn das Korn aus den Schindlenbächen, einer Gegend am Rigi ob Goldau, hergeführt wurde. Derselbe verweist daneben auf die vielen Güternamen um Art herum, welche mit -acker zusammengesetzt und gewiß nur dadurch zu erklären sind, daß früher hier Ackerbau betrieben wurde; in Küßnach und Steinen soll die gleiche Erscheinung nicht seltener sein.

Die Verzeichnisse von Grundzinsen im Kanton Schwyz, welche sich in einem Einsiedler Urbar aus der ersten Hälfte des 13. Jahrhunderts und im habsburg-österreichischen Urbar aus dem Anfange des 14. Jahrhunderts finden, möchten vielleicht annehmen lassen, jene größere Ausdehnung des Ackerbaues sei mehr in den jetzigen Bezirken March und Höfe, als im innern Lande Schwyz, hier allenfalls abgesehen von Art, vorgekommen; aber von geschichtskundiger Seite wird versichert, der Getreidebau sei auch in Schwyz, Ingenbohl, Steinen ein ausgedehnter gewesen, namentlich aber — und hier bis in die neueste Zeit — in Küßnach.

Daß dann der Getreidebau des Kantons Schwyz bereits im Anfange des 16. Jahrhunderts unter das Bedürfniß des eigenen Landes gefallen war, darf daraus geschlossen werden, daß 1502 die Regierung beschloß, Jedem, welcher Neuaufbrüche mache, solle von Obrigkeits wegen die erste Aussaat gegeben werden. Daß große Strecken der Allmenden in der Thalniederung der Pflanzung von Gemüsen und andern Gartenfrüchten zu dienen hatten, ist bis auf den Anfang des 16. Jahrhunderts zurück nachweisbar. Daneben fanden bis um die Mitte des 17. Jahrhunderts in den Hochthälern des Bezirkes Schwyz (Rothenthurm, Alpthal, Muotathal, Iberg) Waldrodungen in großem Maßstabe statt. In Iberg und Alpthal wurden eigentliche Urwälder in Weideland umgeschaffen. (Dabei entstanden viele Sägereien und eine bedeutende Holzausfuhr. So versorgte Schwyz z. B. aus den Waldungen von Iberg seit dem Ende des 16. Jahrhunderts vertraglich während mehr als einem Jahrhundert die Stadt Zürich mit Brennholz.)

Ueber die spätern Schicksale und Entwicklungen der schwyzerischen Landwirtschaft liegen wenige Angaben vor. Der schon angeführte Meyer von Knonau theilt mit, daß seit dem Anfange des laufenden Jahrhunderts, zum Theil seit den Nothjahren 1816 und 1817, in mehreren Gegenden des Kantons wieder größere Ausdehnung des Ackerbaues eingetreten sei. Ein neuer Rückgang des letztern, sich allenthalben vollziehend und vermehrtem Wiesenbau mit Milchwirtschaft Platz machend, wird aus unserm letzten Jahrzehnt berichtet.

An der Lugaten ob Pfäffikon einen Weinberg angelegt zu haben, rühmte sich der von 1173—1192 das Kloster Einsiedeln regierende Abt Werner II., und es findet daneben bis in das 16. und 17. Jahrhundert der Weinbau Erwähnung in Küßnach, Art, Brunnen, Steinen, in Freienbach, Alteudorf, Wangen u. s. w.

Einer ausgedehnten Pferdezucht mit Ausfuhr hauptsächlich nach Italien dienten schon frühe große und weitbekannte Pferdemarkte in Steinen, in Einsiedeln und seit 1606 auch in Schwyz. Große Ausfuhr von Rindvieh nach dem Tessin und nach Italien, auf die Märkte von Bellenz, Giubiasco, Como, Varese fand nachweisbar schon im 15. Jahrhundert statt.

\*

\*

\*

Als einer der ältesten Erwerbszweige der Bevölkerung des Kantons Schwyz kann neben der Landwirtschaft die Ausbeutung der Steinbrüche in Bäch zu Wollerau betrachtet werden, welche schon zu Ende des 15. Jahrhunderts eine

bedeutende Ausdehnung gehabt haben soll und ihren hauptsächlichsten Absatz wohl nach Zürich finden mochte. Letztere Stadt erwarb sich im Jahre 1501 einen dieser Steinbrüche zu eigener Verfügung. Steinbrüche bestanden auch am untern Buchberg in der March; das Land Schwyz kaufte sich im Jahre 1577 einen solchen in Merlischachen bei Küßnach und eröffnete 1606 einen andern am Kiemen daselbst. Marmorbrüche wurden im 18. Jahrhundert in Trachslau bei Einsiedeln und in Perfiden bei Schwyz ausgebeutet. 1522 wurden von der Regierung Wetzsteinbrüche im Wäggithal und in Einsiedeln zur Ausbeutung verpachtet, und es wird berichtet, daß die letztere auch in den folgenden Jahrhunderten mehr oder weniger immer stattgefunden habe. 1766 suchten zwei Bürger vor der Landsgemeinde um die Bewilligung nach, am Roßberg oberhalb Steinerberg nach Steinkohlen graben zu dürfen. Sie erhielten ein Privileg auf 10 Jahre, doch ist über den Erfolg nichts bekannt und Spuren der Unternehmung haben sich keine erhalten. 1836 wurde in Wangen eine Schieferkohlengrube eröffnet und deren Ausbeutung begonnen; der Erfolg der letztern wurde noch um 1860 als ein guter bezeichnet, erhielt sich jedoch nicht über die 70er Jahre hinaus. In Einsiedeln fand den 8. November 1747 der erste probeweise Torfstich statt; das Kloster hatte sich zu diesem Zwecke einen Torfgräber aus Stäfa (Zürich) kommen lassen. Ueber weitere Versuche wird in den Jahren 1749 und 1750 gesprochen, und es scheint, daß dieselben befriedigend ausfielen. Ein fremder „Mineralist“ hatte 1706 die Landsgemeinde mit dem Plane eines Salzbergwerkes unterhalten, doch gelangte die hohe Behörde erst im Jahre 1719 dazu, die Unausführbarkeit eines solchen Planes einzusehen.

Im Eisenbach hinter dem Schyen in Iberg auf Eisenerz zu graben, wurde 1597 einer Gesellschaft bewilligt. Aus Verfügungen des Rathes geht hervor, daß das Unternehmen wirklich in Betrieb gesetzt wurde, doch scheint der letztere nicht lange gedauert zu haben. Nichts weiteres bekannt ist über die Schürfbewilligungen, welche 1602 Hauptmann Heinr. Maderano aus Uri vom Rathe in Schwyz und 1632 ein Bürger Einsiedelns vom dortigen Abte erhielten. 1610 ward einer Gesellschaft ein Bergwerk übertragen, das nicht näher bezeichnet wird, aber wohl dasjenige in Lowerz sein mag. Eine Wiedereröffnung des letztern — Eisenbergwerk und Eisenschmelze — fand 1724 durch die zwei Baslerbürger Joh. Linder und Hans Bernhard Burkhard statt, die gleichzeitig auch „Bergherren zu Uri“ genannt wurden. Das Unternehmen scheint nicht hinreichend gelohnt zu haben. Schon 1727 folgten Schwierigkeiten wegen rückständigen Zahlungen; das Geschäft wurde von dem erstgenannten Theilhaber einzig übernommen und ging bald darauf ein; eine neue Eröffnung desselben war einmal um 1860 planirt. Von der einen der drei Hammerschmieden, welche 1858 in Steinen im Betriebe standen, wurde damals angegeben, daß dieselbe seit mehr als 200 Jahren bestehe. Auf Staatskosten erbaut wurde im Jahre 1596 eine Ziegelbrennerei in Ibach und etwas später eine solche in Art; während die letztere in Gemeinde- und später in Privatbesitz übergang, stand jene, auch wenn verpachtet, im Betriebe stets unter obrigkeitlicher Aufsicht. So durfte z. B. ohne Erlaubniß des Rathes kein Ziegel außer Landes verkauft werden, oder später erst, wenn noch 10,000 im Vorrath blieben. In der Nähe dieser Ziegelei wurde im Jahre 1839 in fabrikmäßiger Anlage noch eine zweite erstellt. Es ist uns nicht bekannt, welches Alter damit gemeint sein soll, wenn die Erbauung der einen Ziegelhütte in Küßnach sagenhaft den „Zigeunern“ zugeschrieben wird.

Die Sage erzählt, daß schon in alten Zeiten „zwischen den Bächen“ in Rothenthurm eine Glashütte bestanden habe, aber wegen Holzangel wieder

eingegangen sei. Eine solche wurde in Iberg wenigstens von 1664—1667 betrieben; an der Spitze des Unternehmens stand Landammann W. D. Reding. Auf Wiederholung des Betriebes im Jahre 1739 lassen Eintragungen in den Taufbüchern von Iberg schließen. Vom Landrathe wurde 1757 zwei Bürgern aus dem Schwarzwalde die Bewilligung ertheilt, in Alpthal Wald und Land zu erwerben, um dort eine Glashütte einzurichten. Wenige Jahre später finden sich Schwyzer als Eigenthümer des Unternehmens erwähnt, welches einige Zeit mit ökonomischer Einbuße betrieben worden sein soll. Die gegenwärtig in erheblicher Ausdehnung im Betriebe stehende Glasfabrik in Küssnach datirt ihr Entstehen erst mit dem Jahre 1850. Nirgends erwähnt finden wir die Entstehungszeit jener Papierfabrik in Bäch, zu deren Gunsten die Obrigkeit im Jahre 1780 verordnete, daß Lumpen und Hudlen des Landes Schwyz nicht mehr nach auswärts verkauft, sondern ausschließlich in die genannte Papierfabrik geliefert werden sollen. Später nach Wollerau verlegt, wurde dieselbe in den 50er Jahren in eine Baumwollenspinnerei umgebaut.

\*

\*

\*

Wohlbekannter Sitz einer beträchtlichen Seidenindustrie war noch vor 20 Jahren der Flecken Gersau. Deren erster Anfang wird mit dem Jahre 1730 datirt, um welche Zeit Seidenspinnerei und -Karterei auch im übrigen Kanton Schwyz ihren Eingang hielten. In Gersau bewilligte im genannten Jahre die Landgemeinde dem Altlandschreiber Rigert, auf der Bachstatt nahe am See ein Hüttlein zu bauen, um darin Seide zu fäulen und im Mühlbächli zu waschen. Man erzählt, das Fäulen der Seide, welches später solche Bedeutung erhielt, sei in Gersau durch Zufall erfunden worden. Früher wurde die Seide nicht gefäult, sondern roh gekämmt und der Abfall davon, sowie der Stoß, welcher sich nicht kämmen ließ, weggeworfen. Zufällig habe man an solchem als unbrauchbar weggeworfenen Stoffe bemerkt, daß er nach längerem Liegen im Wasser weich und faserig geworden sei und sich verarbeiten lasse. Damit war die Erfindung gemacht. In den ersten Zeiten wurde in Gersau und der Umgegend die zum Kämmeln und Spinnen bestimmte Seide durch Vermittlung von Ferggern aus Schwyz, auch aus Rapperswil, bezogen, bis in den 1760er Jahren die Fergger allmählig zu selbständigen Fabrikanten sich entwickelten, welche den Rohstoff auf eigene Rechnung aus Mailand, Bergamo, Turin, Lugano u. s. w. bezogen, in Gersau und den umliegenden Gemeinden kämmeln und spinnen ließen und dann als Garn namentlich nach Basel verkauften. Es wird gerühmt, daß die junge Industrie in diesen ersten Stadien ihrer selbständigen Entwicklung sich wohlwollender Unterstützung durch das Kloster Einsiedeln und dessen Propst in Bellenz zu erfreuen gehabt habe. (Da dachte um dieselbe Zeit der Abt des nahen Klosters Engelberg anders, welcher, um dem letztern ein Monopol der bezüglichlichen Geschäftsvermittlung zu sichern, den 13. März 1763 für das dortige Thal, sein Souveränitätsgebiet, folgendes „Mandat wegen der Seide“ erließ: „ . . . . Also thut unser Hochw. Gnädige Herr allen und jeden gebiethen und befehlen, daß keiner sich erfreche, fremde Seide in das Thal zu bringen und zu verarbeiten und das Alles bei Straf der Confiscation und festzusetzender Buß.“ 20 Jahre später wurde dann dieses Verhältniß zwischen dem Kloster und der Thalgemeinde durch einen Vertrag geregelt.) — Die Einführung mechanischer Spinnereien, durch welche das Seidenspinnen von Hand verdrängt und dessen Fortdauer in der bisherigen Form als Hausindustrie unmöglich wurde, führte dann im Jahre 1823 zwei Gersauer Firmen zur Vereinigung, ebenfalls eine mechanische Spinnerei, und zwar in Brunnen, zu errichten; eine andere Gersauer Firma betrieb seit dem Jahre 1832



ein ähnliches Unternehmen in Worblauen bei Bern und verlegte dasselbe im Jahre 1839 nach dem Gersau nahe liegenden Buochs. In Gersau selbst aber errichteten die Besitzer jener bei Brunnen (Ingenbohl) bestehenden Fabrik eine ebensolche im Jahre 1847 und später eine zweite im Jahre 1857. Die Zahl der Spindeln beider Fabriken betrug im Jahre 1858 4116, diejenige der in und außer der Fabrik (Kämmeln) beschäftigten Arbeiter wurde zu gleicher Zeit auf 1600—1700 angegeben (bei der Buochser Fabrik auf etwas über 300; die Fabrik in Brunnen war inzwischen in andere Hände übergegangen und der Baumwollenindustrie dienstbar geworden). Wir wissen, daß solcher Entwicklung, welche noch etwas über ein Jahrzehnt anhielt, alsdann ein schneller Niedergang folgte.

Eine mechanische Seidenweberei in beschränktem Umfange war mit der 1856 in Wangen gebauten Baumwollenfabrik verbunden. Größere Beteiligung als in Gersau (es ist dies nach dem Obigen begreiflich) fand in den übrigen Theilen des Kantons Schwyz seit den 40er Jahren des laufenden Jahrhunderts die Hausindustrie der Seidenweberei. Die Zahl der im ganzen Kanton im Betriebe stehenden Handwebstühle wurde im Jahre 1851 auf „über 1000“, im Jahre 1858 auf 1458 und im Jahre 1882 die Zahl der Weber und Winder auf 3100 angegeben. Im Jahre 1858 berechnete man den bei vollem Betriebe zu erzielenden Jahresverdienst im Ganzen auf mehr als 300,000 und im Jahre 1882 den wirklichen Verdienst auf mehr als 900,000 Franken („Rechenschaftsbericht“ von 1882).

\* \* \*

Zu beträchtlicher Ausdehnung gelangte im Kanton Schwyz die Baumwollfabrikation. (Im vorigen Jahrhundert soll das häusliche Baumwollspinnen eine so verbreitete und beliebte Beschäftigung gewesen sein, daß dabei die Bewirthschaftung des Bodens vernachlässigt wurde.) Eine mechanische Baumwollspinnerei wurde 1821 an der Alp in Einsiedeln und 1822—1823 je eine solche in Nuolen und Bäch errichtet. Anfangs der 30er Jahre entstand die Baumwollspinnerei und Weberei in Siebnen, 1856 eine Spinnerei in Wangen, und im selben Jahre wurde durch P. Theodosius in der ehemaligen Seidenfabrik bei Brunnen eine Baumwollweberei eingerichtet. Um 1858 wurde eine zweite Spinnerei in Einsiedeln und eine Spinnerei und Weberei in Ibach bei Schwyz eröffnet; ungefähr um dieselbe Zeit je eine Spinnerei in Wollerau und Vorderthal, sowie eine Weberei in Lachen. Im Jahre 1858 berechnete man für die damals im Betriebe stehenden oder doch nächstens zur Eröffnung gelangenden Spinnereien die Zahl der Spindeln auf 40—45,000, die Zahl der zu beschäftigenden Arbeiter auf nahezu 500, die Zahl der mechanischen Webstühle in den Webereien auf ungefähr 600, deren Arbeiter auf ungefähr 350. Eine neueste Erhebung zählte im Ganzen 63,171 Spindeln in Spinnereien, 550 Spindeln in einer Zwirnerei und 920 Webstühle.

Als Ergänzung der Notizen über die Textilindustrie des Kantons Schwyz ist noch anzuführen, daß auch der Bestand einer Tuchfabrik und -Färberei im Kloster Einsiedeln erwähnt wird, deren Anfang spätestens in den ersten Dezennien des vorigen Jahrhunderts stattgefunden haben muß; ihr Ende sei in den 1840er Jahren durch die allgemeine Konkurrenz herbeigeführt worden. (1724 und wieder 1728 hatte sich auch der Rath in Schwyz mit dem Plane einer Wolltuchfabrik beschäftigt und dabei in Aussicht genommen, die Arbeit im Kloster Einsiedeln und bei den Kapuzinern in Bremgarten erlernen zu lassen.)

\* \* \*

Bekannt ist Einsiedeln als Sitz einer ausgedehnten und regsamen Thätigkeit auf dem Gebiete der graphischen Gewerbe und Künste, vornehmlich

des Buchdruckes. Die erste Druckerpresse stand im Kloster; sie wurde dort 1664 eingerichtet und erhielt sich bis 1798. Wenige Jahre vor letzterem Datum aber war durch Privatlände auch im Flcken eine Buchdruckerei eingerichtet worden, welche sich später in zwei Firmen trennte, zu denen bald noch weitere hinzutraten; 1835 zählte man fünf Druckereien mit sieben Pressen, mit deren einer auch eine Lithographie verbunden war. 1879 wurde über die eine, allerdings die weitaus größte, der damals bestehenden vier Buchdruckerfirmen angegeben, daß sie die Buchdruckerei mit 14 Druckmaschinen nebst Handpressen etc., eine Buchbinderwerkstätte mit 40 Dampf- und Handpressen, die Kupferdruckerei mit 7 Dampfpressen, die Lithographie und Chromographie mit 6 Dampfschnellpressen, 8 Handpressen und 6 Satinirmaschinen, daneben noch eine Galvanoplastie, Stereotypie, Xylographie, Zinkographie, Druckphotographie, Koloriranstalt und Spitzenbilderfabrikation betreibe. Die Erzeugnisse des Einsiedler Buchdruckes bestehen bekanntlich zum weitaus größten Theil aus Gebet- und Erbauungsbüchern, welche theils durch direkten Verkauf an die zahlreichen Wallfahrer (jährlich im Durchschnitte bei 150,000), theils durch ausgebreiteten Handel in alle katholischen Länder Europas und nach Amerika ihren Absatz finden. Der Handel mit Einsiedler-Chroniken und dem sog. Engelweihebild von 1464 wird schon im 15. Jahrhundert erwähnt („Geschichtsfreund“ 43. 158). Daneben beschäftigte in Einsiedeln von je her die Herstellung anderer sog. Wallfahrtsartikel eine beträchtliche Anzahl von Händen (Wachsbildnerei, Herstellung von Rosenkränzen, Kreuzifixen, Statuen, Medaillen etc.). Im 17. und 18. Jahrhundert wurde diese Fabrikation hauptsächlich vom Kloster betrieben und dabei im Besondern die Herstellung der kleinen thönernen Marienstatuetten als Monopol gehandhabt.

\* \* \*

Hauptsächliche Quellen dieses Artikels waren: *A. Eberle*: Referat an die schweiz. gemeinnützige Gesellschaft über die Industrie in den Urkantonen (1858); *Gerold Meyer von Knouau*: Der Kanton Schwyz (1835), und *M. Dettling*: Schweizerische Chronik (1860). Einzelne Berichtigungen und eine Reihe werthvoller Ergänzungen — meistens aus bisher nicht gedruckten Archivalien geschöpft — habe ich der Gefälligkeit der Herren Kanzleidirektor *Kälin* in Schwyz und Stiftsarchivar *P. Odilo Ringholz* in Einsiedeln zu verdanken.

### Urproduktion.

Es widmeten sich im Jahre 1880 der Landwirthschaft 10,031 Personen, dem Bergbau 145, der Forstwirthschaft 108, der Fischerei 36, der Jagd 5.

#### Landwirthschaft.

Nach gefl. Mittheilungen des Herrn Regierungsrath Schwander ist der Ackerbau unbedeutend. In kleinerem Maße werden Mais, Korn, Weizen und Hafer gepflanzt.

Die Kultur der *Kartoffel* ist ziemlich beträchtlich in der Gegend von Einsiedeln, Iberg und Rothenthurm, weil dort geeigneter Boden vorhanden ist.

Der *Futterbau* hat zur einzigen Grundlage die Naturwiesen, auf welchen alle möglichen natürlichen Grasarten vorkommen. Kein Kunstfutter.

Starker *Obstbau* in den Bezirken Schwyz, Küßnacht, Höfe und March. Etwas *Weinbau* in den Bezirken Höfe und March.

Hauptzweig der Landwirthschaft ist in allen Kantonstheilen die *Viehzucht*. Ca. 48 % aller Haushaltungen besitzen Vieh. (Vgl. den Artikel „Viehzucht“.)

Es besteht ein kantonaler landwirthschaftlicher Verein mit vier Sektionen. Mehrere Käsereienossenschaften.

Die Leistungen des Staates für die Landwirthschaft bestehen in der Ausbügung von ca. Fr. 10,000 jährlich zur Prämierung von Viehbesitzern, in der Subventionirung des Ankaufes von Hengsten (15—30 %), in der Subventionirung von landwirthschaftlichen Lehrkursen und Vorträgen (bis 40 %). Auch trägt der Staat  $\frac{1}{4}$  der Kosten, welche das Einsammeln und Vertilgen der Maikäfer verursacht.

#### Bergbau.

Die Rohproduktenkarte von Weber & Brosi (Verlag von J. Wurster & Co. in Zürich) verzeichnet folgende Fundorte von wirtschaftlich verwendbaren Rohmaterialien des Erdreichs:

*Für Schieferkohle:* Wangen. *Für Torf:* Einsiedeln, Fensisberg, Küßnacht, Pfäffikon, Reichenburg, Rothenthurm, Steinbach, Teufelsbrugg, Vorder- und Hinter-Wäggithal, Willerzell. *Für Schleifsteine:* Iberg, Trachselen, Hinter-Wäggithal. *Für feuerfeste Erden:* Einsiedeln. *Für Gyps:* Iberg, Schwyz, Hinter-Wäggithal, Gersau, Vorder-Wäggithal. *Für hydraulische Kalke und Cement:* Gersau, Iberg, Schwyz, Studen, Waagen, Morschach. *Für Töpfer- und Ziegelthon:* Egg, Einsiedeln, Küßnacht, Lachen, Rothenthurm, Sattel, Schwyz, Seewen. *Für granitische Gesteine:* Brunnen, Gersau, Morschach. *Für Kalksteine:* Brunnen, Gersau, Schwyz. *Marmor:* Morschach, Seewen, Trachslau. *Für Sandsteine:* Bäch, Biberbrück, Einsiedeln, Küßnacht, Nuolen, Pfäffikon, Schindellegi, Tuggen, Wollerau. *Für Eiseners:* Seewen.

#### Verkehr.

##### Eisenbahnen.

Auf dem Gebiete des Kantons arbeiten 7 Bahnunternehmungen. Die Länge des Bahnnetzes im Kanton beträgt 84,698 m. 23 Stationen.

Die Bahnlänge vertheilt sich auf die einzelnen Unternehmungen und nach den Konzessionen wie folgt:

*Aargauische Südbahn:* Konzession vom 30. Nov. 1872 für die Strecke von Immensee bis zur Kantonsgrenze gegen Rothkreuz, 2435 m.

*Gothardbahn:* Konzession vom 30. Juni 1869 für die Strecke Immensee-Kantonsgrenze bei Sisikon, 26,063 m.

*Nordostbahn:* Konzession vom 7. Nov. 1871 für die zur Linie Zürich-Glarus gehörende Strecke von der Kantonsgrenze bei Richtersweil bis zur Kantonsgrenze bei Reichenburg, 23,169 m.

*Rappersweil-Pfäffikon:* Bundeskonzession vom 25. Juni 1874 für die Strecke von Pfäffikon bis zur Kantonsgrenze bei Rapperswyl, 2971 m.

*Wädensweil-Einsiedeln:* Konzession vom 22. Juni 1870 für die Strecke von Einsiedeln bis zur Kantonsgrenze bei Samstagern, 10,939 m.

*Arth-Rigi-Bahn:* Konzession vom 23. Juni 1870 für die Linien Arth-Rigikulm (11,557 m) und Staffelhöhe-Rigikulm (1903 m an Vitznauer Rigi-Bahn verpachtet); zusammen 13,460 m.

*Rigi-Scheidegg-Bahn:* Konzession vom 29. Nov. 1872 für die Strecke von der Kantonsgrenze bei Rigi-First bis Rigi-Scheidegg, 5661 m.

##### Straßen

s. den Artikel „Straßen“.

**Schynstrasse**, zum graubündnerischen Straßennetz gehörend, wurde gebaut in den Jahren 1868 und 1869. Ihre Länge beträgt 13,5 km, die Fahrbahnbreite 4,2 m. Die Straße führt von Thuisis durch den Schyn nach Tiefenkasten, ver-

bindet daher die Splügen- und Bernhardinstraße mit der Julierstraße, bzw. das Hinterrheinthal mit dem Albulathal und Oberhalbstein. An die Baukosten von Fr. 547,700 leistete der Bund einen Beitrag von Fr. 107,300. Bundesbeschluß vom 26. Juli 1861 (A. S. Bd. VII, p. 70).

**Seerecht.** Die Schweiz partizipirt an der internationalen Uebereinkunft vom 16. April 1856 betreffend das europäische Seerecht in Kriegszeiten (A. S. VI, p. 348). Außer der Schweiz sind Vertragsstaaten: Frankreich, Großbritannien, Italien, Oesterreich-Ungarn, Preußen, Rußland und die Türkei. Die Bestimmungen der Uebereinkunft lauten:

1) Die Kaperei ist und bleibt abgeschafft. 2) Die neutrale Flagge schützt die feindliche Ladung, mit Ausnahme der Kriegscontrebände. 3) Die neutrale Ladung, mit Ausnahme der Kriegscontrebände, kann unter feindlicher Flagge nicht als Prise erklärt werden. 4) Blockaden müssen, um verbindlich zu sein, wirklich bestehen, d. h. durch genügende Kräfte ausgeführt werden, um das Betreten der feindlichen Küsten wirksam zu verhindern.

Ueber diese Uebereinkunft äußerte sich der Bundesrath, als er dieselbe der Bundesversammlung vorlegte, u. A. folgendermaßen (Bbl. 1856, II, p. 357/61):

„Das Gesamtziel dieser Grundsätze geht dahin, den Handel zur See auch für Kriegszeiten zu ermöglichen, was der Natur der Sache nach vorzugsweise den neutralen Staaten zu gut kommt.

„Die Schweiz erscheint nun bei dieser Erage insofern nicht betheiligt, als sie keine Marine und keine eigene Seeschifffahrt besitzt. Dagegen betreibt sie einen starken überseeischen Handel und ihre Waaren durchkreuzen die Meere auf den Schiffen der verschiedensten Nationen. Von diesem Standpunkt aus hat sie an dem neuen internationalen Seerecht allerdings ein wesentliches Interesse; denn je sicherer und ungestörter Schifffahrt und Handel zu Kriegszeiten betrieben werden können, desto weniger nachtheilig wirkt die Kriegsführung dritter Staaten auf sie zurück.

„Die Folgen des Nichtbeitritts zur Uebereinkunft müßten für die Schweiz darin bestehen, daß sie sich in künftigen Kriegsfällen auf die Grundsätze derselben mit Recht nicht berufen könnte. Der schweizerische Handel dürfte genöthigt werden, seine Waaren unter dem Namen eines anderen, den Schutz des neuen Seerechtes genießenden Staates zu deklariren, wobei er nicht nur in die unangenehme Lage gerieth, von dem guten Willen dieses Staates abhängig zu sein, sondern voraussichtlich auch die Nationalität seiner Waaren zu verläugnen.

„Verpflichtungen oder irgend welchen Beschränkungen in Beziehung auf ihre internationale Stellung unterwirft sich die Schweiz durch den Beitritt nicht, da sie nicht zu den seefahrenden Staaten gehört und die Uebereinkunft der Natur der Sache zufolge nur die Handlungsweise dieser letzteren Staaten in Kriegszeiten berührt. Für die Schweiz resultiren demnach aus dem Beitritt nur Vortheile und keine Nachtheile.“

**Seethalbahn, aargauisch-luzernische.** Diese Bahn ist das Unternehmen einer englischen Aktiengesellschaft. Der Sitz der Bahnverwaltung befindet sich in Hochdorf. Der Betrieb wurde wie folgt eröffnet: Am 3. September 1883 die Strecke Emmenbrücke-Beinwyl (27,072 m); am 15. Oktober 1883 die Strecke Beinwyl-Lenzburg (15,069 m) und am 23. Januar 1887 die Zweiglinie Beinwyl-Reinach-Menziken (3061 m). Die Seethalbahn hatte Ende 1887 eine Länge von 45,202 m.

Nächster Rückkaufstermin für den Bund: 1. Mai 1903.

Bauliche Verhältnisse (Ende 1887): Bauliche Länge mit einem Hauptgeleise 43,909 m, mit zwei Hauptgeleisen 1293 m. Auf 1000 m Bahn entfallen durchschnittlich 1118 m Geleise. Von der ganzen Bahn liegen 6127 m auf Dämmen, 5480 m in Einschnitten, 33,554 m auf öffentlicher Landstraße und 41 m auf Brücken. Von der Betriebslänge liegen 2702 m in der Horizontalen, 42,605 m in Steigungen oder Gefällen bis zu 37 ‰, 34,011 m in der Geraden und 11,296 m in Kurven bis zu 160 m Minimalradius. Mittlere Steigung der ganzen Bahn 12,30 ‰; mittlerer Krümmungshalbmesser für die ganze Bahn 1342 m.

Stationen 19, wovon die wichtigsten: Lenzburg, Beinwyl, Hochdorf, Emmenbrücke, Menziken.

Rollmaterial Ende 1888: 6 Lokomotiven von durchschnittlich 203 Pferdekraften, 25 Personenwagen mit 817 Sitzplätzen und 51 Lastwagen mit 510 t Tragkraft.

Betriebspersonal im Jahre 1888: 74 Mann.

Jahr	Beförderte Reisende	Beförderte Güter Tonnen	Reinertrag der Bahn Fr.	Zinse und Dividenden	
				Fr.	
1883	43,622	2,736	—	—	
1884	163,918	16,986	322	—	
1885	170,621	18,040	4,786	4,000	= 0,11 % d. Kapitals
1886	174,249	20,908	23,959	12,073	= 0,40 " " "
1887	217,457	24,792	32,409	35,227	= 0,97 " " "
1888	210,533	33,173	47,684	51,190	= 1,41 " " "

Kapitalbestand Ende 1888 Fr. 3'620,000, wovon Fr. 2'975,000 Aktien und Fr. 645,000 Hypothekendarlehen à 4½ %/o. Die Bahnanlagen figuriren mit Fr. 3'041,987 im Baukonto, das Rollmaterial mit Fr. 530,598, das Mobiliar und die Geräthschaften mit Fr. 41,328.

(Die Zahlen pro 1888 sind dem Geschäftsbericht der Bahn, die übrigen Zahlen der schweiz. Eisenbahnstatistik entnommen.)

## Seide, Seidenindustrie.

### Benutzte Literatur.

- Jahresberichte der Kaufmännischen Gesellschaft Zürich (1875—88), der Basler Handelskammer (1876—88) und des Schweiz. Handels- und Industrievereins (1880—88).  
 Jahresübersichten der Seidentrocknungsanstalten in Zürich und Basel.  
 Zentralkatalog und Fachberichte über die Landesausstellungen in Zürich (1883) und Bern (1857); Fachberichte über die Weltausstellungen in London (1851 und 1862), Paris 1867 [Gesamtbericht von Dr. Bolley] und 1878), Wien 1873. Bericht von Baumann-Zürcher über die Seidenindustrie.  
 Geschichte der zürcherischen Seidenindustrie, vom Schlusse des XIII. Jahrhunderts an bis in die neuere Zeit. Im Auftrage der Aufsichtskommission der Seidenwebschule bearbeitet von Adolf Bürkli-Meyer. Zürich, Druck von Orell Füssli & Co., 1884.  
 Handel und Industrie der Stadt Basel. Zunftwesen und Wirtschaftsgeschichte bis zum Ende des XVII. Jahrhunderts, aus den Archiven dargestellt von Traugott Geering, Dr. phil. Basel 1886. Druck und Verlag von Felix Schneider (Adolf Geering).  
 Die Entwicklung der Seidenbandfabrikation in Basel, von A. Köchlin-Geigy (im Basler Jahrbuch 1885).  
 Bericht an das englische Parlament über den Handel, die Fabriken und Gewerbe der Schweiz, von Dr. John Bowring. Nach der offiziellen Ausgabe aus dem Englischen übersetzt von Dr. H. . . . e. Zürich, bei Orell Füssli & Co., 1837.  
 Historisch-geographisch-statistische Gemälde der Schweiz. I. Band, I. Theil: Der Kanton Zürich. Von Gerold Meyer von Knonau. Zweite, ganz umgearbeitete und stark vermehrte Auflage. St. Gallen und Bern, bei Huber & Co., 1844.  
 Geschichte der Handelschaft von Stadt und Landschaft Zürich, von Rathsherr Schinz. 1763.  
 Statistik des schweiz. Waarenverkehrs von 1851—84. Zusammengestellt auf Grundlage der Zolltabellen im schweiz. Handelsdepartement. Bern, Stämpflische Buchdruckerei, 1887.  
 L'art de la Soie. Par M. Natalis Rondot. Deuxième édition. Tomes I et II: Les soies. Paris, 1885 et 1887.  
 Statistik des Waarenverkehrs der Schweiz mit dem Auslande im Jahre 1886. Herausgegeben vom schweiz. Zolldepartement. 1885—88.  
 Notizen über die Seidenzucht im Kanton Tessin, von Herrn F. Merz, kantonaler Forstinspektor, Bellinzona.

## Allgemeines.

Die Seidenindustrie steht unter den schweiz. Industriezweigen hinsichtlich Produktionswerth und Arbeiterzahl im zweiten Rang. Die erste Stelle nimmt die Baumwollindustrie, die dritte die Uhrenfabrikation ein. Ueber das Ineinandergreifen der Baumwoll- und der Seidenindustrie vgl. man den Artikel „Baumwollindustrie“. Beide nehmen sich gegenseitig theilweise ihre Fabrikate ab und sind groestheils auch örtlich vermennt, namentlich im Kt. Zürich, dem eigentlichen industriellen Herd der germanischen Schweiz.

Die vielarmige Seidenindustrie zergliedert sich hauptsächlich in die Gewinnung und Zubereitung des Rohstoffes, in die Stoffweberei und in die Bandweberei. Das Zentrum der Stoffweberei ist Zürich, dasjenige der Bandweberei Basel.

Hinsichtlich des Rohstoffes ist die Seidenraupenzucht und die Grègeproduktion, die Organzine- und Tramenzwirnerlei, die Floretspinnerei und, als nicht selbstständiger Zweig, die Näh-, Stick- und Posamentirseidenfabrikation zu unterscheiden.

Cocons, Grège und Organzine produziert heute nur der Kt. Tessin in nennenswerthem Umfange.

Trame wird hauptsächlich im Kt. Zürich gezwirnt (in Anschmiegun an die Stoffweberei), wogegen die Floretspinnerei, entsprechend ihrem engeren Kontakt mit der Bandweberei, sich in Basel und dessen Umkreis konzentriert. Die Nähseidenfabrikation gehört hauptsächlich dem Kt. Zürich an. Ein versprengter Posten ist die Beuteltuchweberei in den Baumwollkantonen St. Gallen und Appenzell.

Eine Uebersicht der Arbeiterzahl dieser verschiedenen Branchen bietet ungefähr folgendes Bild:

Seidenwürmerzucht und Grègeproduktion . . . . .	ca. 2,000 Arbeiter
Seidenzwirnerlei und Nähseidenfabrikation . . . . .	„ 8,000 „
Floretspinnerei . . . . .	„ 5,000 „
Stoffweberei und Hilfsindustrien . . . . .	„ 32,000 „
Bandweberei . . . . .	„ 12,000 „
	<hr/>
	ca. 59,000 Arbeiter

Vgl. ferner S. 62/64 des II. Bds.

Dem Fabrikgesetz waren Anfangs 1889 27,800 Arbeiter in 227 Etablissements unterstellt, nämlich:

## 1) Arbeiter:

im Kt.	Spinnerei	Abfall- verar- beitung	Winderei	Zwirnerlei	Stoff- weberei	Band- fabri- kation	Färberlei	Appretur	Total
Zürich . . .	775	—	441	2197	6508	—	1206	290	11417
Bern . . .	773	—	127	—	258	302	—	—	1460
Luzern . . .	466	—	54	54	27	—	—	—	601
Uri . . .	32	—	—	—	—	—	—	—	32
Schwyz . . .	137	—	63	—	59	—	—	—	259
Nidwalden . .	63	—	8 <sup>1)</sup>	—	—	—	—	—	71
Solothurn . .	—	—	130	218	—	176	—	—	524
Baselstadt . .	1032	45	469	249	—	4267	967	154	7183
Baselland . .	1497	—	7	90	57	734	—	—	2385
St. Gallen . .	—	—	72	48	408	—	—	—	528
Aargau . . .	—	—	119	558	261	483	—	—	1421
Thurgau . . .	—	—	—	86	370	130	—	—	586
Tessin . . .	1281	99	—	—	—	—	—	—	1380
Glarus . . .	Ausrüstung von Nähseide:								8
	6056	144	1490	3500	7948	6092	2173	444	27855

<sup>1)</sup> Zettlerei. Die übrigen Zettlereien sind in der Stoffweberei inbegriffen.

## 2) Etablissements:

im Kt.	Spinneret	Abfall- verar- beitung	Winderet	Zwirneret	Stoff- weberei	Band- fabri- kation	Färberet	Appretur	Total
Zürich . . .	6	—	9	20	51	—	14	9	109
Bern . . .	2	—	2	—	2	1	—	—	7
Luzern . . .	3	—	1	1	1	—	—	—	6
Uri . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Schwyz . . .	1	—	1	—	1	—	—	—	3
Nidwalden . . .	1	—	1 <sup>1)</sup>	—	—	—	—	—	2
Solothurn . . .	—	—	1	2	—	1	—	—	4
Baselstadt . . .	4	1	2	4	—	15	9	5	40
Baselland . . .	3	—	1	1	2	6	—	—	13
St. Gallen . . .	—	—	2	1	3	—	—	—	6
Aargau . . .	—	—	3	11	3	6	—	—	23
Thurgau . . .	—	—	—	1	3	2	—	—	6
Tessin . . .	4	2	—	—	—	—	—	—	6
Glarus . . .	Ausrüstung von Nähseide:								1
	25	3	23	41	66	31	23	14	227

## Seidenzucht.

Die Seidenzucht wird zur Zeit nur noch im Kt. Tessin in erheblichem Umfange betrieben, wo der Maulbeerbaum noch 700 m ü. M. gedeiht; auch in einigen Thälern Graubündens (Misox, Calanca und Bregagliathal) hat sie sich noch einigermaßen zu erhalten vermocht. Es werden gelbe, weiße und grüne Cocons produziert. Ueber die Tessiner Seidenzucht schreibt Herr Forstinspektor und Landwirthschaftssekretär F. Merz in Bellinzona dem Lexikon:

„Die Seidenzucht hat für den Kt. Tessin und namentlich für den südlichen Theil desselben eine große Bedeutung, überstieg doch Anfangs der 70er Jahre der Ertrag der Seidenzucht eine Million Franken per Jahr.

„Nachdem die Seidenraupe und der Same des Maulbeerbaumes (*morus alba*) schon im 6. Jahrh. von China nach Konstantinopel und von da nach Griechenland gebracht worden, traf man die Seidenzucht vor 6—700 Jahren auch in Italien und in der italienischen Schweiz.

„Die höchste Entwicklungsstufe erreichte die tessinische Seidenzucht in den Jahren 1870—74, wo die Coconspreise die Höhe von Fr. 6 per kg erreichten. In wenigen Jahren war der Kanton mit Maulbeerbäumen übersät und fast in jedem Hause wurde die nützliche Seidenraupe gezüchtet. Im Jahre 1872 kultivirte der Sottoceneri (Lugano und Mendrisio) 153,000 kg Cocons im Werthe von Fr. 950,000; der Gesamttertrag nach einer damals aufgenommenen Statistik betrug im Kt. Tessin 187,473 kg Cocons im Werthe von Fr. 1'144,864.

„Diesen hohen Preisen folgte jedoch bald eine Ueberproduktion und mit derselben eine schwere Krisis für die tessinische Seidenzucht, so daß dieselbe in einigen Gegenden ganz verlassen und, namentlich im nördlichen Theil des Kantons, die Axt an die Wurzel des Maulbeerbaumes gelegt wurde.

„Seit dem Jahre 1887 scheint die Seidenzucht wiederum aufblühen zu wollen, indem die Preise, welche in den letzten Jahren bis auf Fr. 2. 50 per kg gesunken waren, im Jahre 1888 auf Fr. 3. 30 und im Jahre 1889 gar auf Fr. 4 im Durchschnitt gestiegen sind. Nach einer 1888 aufgenommenen Statistik wurden im Kt. Tessin 117,010 kg Cocons im Werthe von Fr. 386,211 produziert, wovon Fr. 336,660 auf den Sottoceneri entfallen. Im Jahre 1889 erreichte der Ertrag der Seidenzucht wenigstens  $\frac{1}{2}$  Million Franken.

<sup>1)</sup> Zettlerei. Die übrigen Zettlereien sind in der Stoffweberei inbegriffen.

„Anfangs der 70er Jahre wurden aus Japan jährlich ca. 20,000 Cartons Seidenraupeneier eingeführt, aus welchen gegen 500,000 kg Cocons in einem Werthe von 1½—2 Millionen Franken produziert werden konnten.

„Die Seidenzüchter rechnen im Allgemeinen, daß 1 Unze (30 g) Eier, welche mit Fr. 12—16 bezahlt werden, 25—45 kg Cocons produziren und daß es zu 1 kg gesponnener Seide 12—15 kg japanesische oder 11—12 kg einheimische gelbe Cocons braucht.

„Um sich eine Vorstellung zu machen vom Quantum Blätter, das die Raupen während den fünf Wochen bis zur Einpuppung verzehren, sei erwähnt, daß für je 1 Unze Eier oder für je 30 kg Cocons oder für je 2 kg gesponnene Seide 800—1000 kg Blätter nothwendig sind.

„Das größte Hinderniß, das nun einer raschen Entwicklung der Seidenzucht im Kt. Tessin entgegensteht, ist der Mangel an Maulbeerbäumen, da diese in den letzten Jahren vielfach zerstört wurden. Um nun baldmöglichst das erforderliche Material zu besitzen für die dahierige Bepflanzung der Aecker und Wiesen, hat die tessinische Regierung Pflanzschulen angelegt, in welchen diese Bäume aufgezogen, veredelt und dann zu billigem Preise an die Seidenzüchter abgegeben werden.“

Im Kt. Graubünden kam früher auch das Puschlav in Betracht und Versuche wurden selbst um Chur herum und im Domleschg gemacht. Es gibt überhaupt wenig Kantone, in denen die Seidenkultur nicht versucht worden wäre. Am angedehntesten scheint dieß, von Tessin abgesehen, in Genf und Wallis der Fall gewesen zu sein. In einem eidg. Bericht an die französische Gesandtschaft in Bern, vom Jahre 1866, wird gesagt, daß im Kt. Genf 25 Züchter, meist französischer Nationalität, sowie ziemlich ausgedehnte Maulbeerbaumpflanzungen seien. „Der Maulbeerbaum gedeiht überall, wo der Weinstock und der Nußbaum gedeiht,“ heißt es daselbst. Dieser Erwerbszweig sei indessen in Abnahme begriffen; vielen Züchtern biete er kein genügendes Einkommen mehr; einzelne Pflanzungen seien in Weinberge umgewandelt worden und für die Züchter, welche fortfahren, sei es immer schwieriger, die nöthigen Blätter zu bekommen. Samen und Cocons aus diesem Kanton würden übrigens im Auslande sehr geschätzt.

Im Wallis züchtete man laut dem gleichen Bericht zur selben Zeit in Sitten und Monthey. Der ganze tiefere Theil des Kantons eigne sich dafür; die Krankheit habe keine großen Verheerungen angerichtet, wohl aber hätten die Seidenbauer mangels Absatz für den gezogenen Samen Lust und Muth verloren, und diesen zu heben, werde nichts gethan.

Im Kt. Waadt probirten eine Reihe von Ortschaften am Genfersee die Seidenzucht, ebenso Payerne und das Gebiet der Orbe; einen größeren Maßstab nahmen diese Bestrebungen nirgends an. Niemand widmete sich denselben im ganzen Umfange seiner Besitzungen und seiner Kraft; Filanden gab es keine; die Cocons wurden nach Frankreich oder nach Zürich geschickt. Man züchtete hauptsächlich „petits milanais“, später auch japanische und weiße Race. Mit der Samenzucht, die hauptsächlich betrieben wurde, erzielten Einzelne, nach dem schon zitierten Bericht, immerhin einen schönen Gewinn.

Auch in nördlicheren Kantonen wurde mit der Anlage von kleinen Maulbeergärten manche große Hoffnung gepfflanzt. Näheres über ältere und neuere Versuche ist namentlich aus dem Kt. Zürich bekannt. Daß im Mittelalter in Zürich Seidenwürmer gehalten worden seien, vermuthen Einige aus mehreren Erkenntnissen des Richtebriefes.<sup>1)</sup> In der zweiten Hälfte des 16. Jahrh. räumte

<sup>1)</sup> Meyer von Knouau.



der Rath in Zürich dem locarnischen Flüchtling Zanino eine dem Spital gehörende Wiese im Selnau unentgeltlich zur Pflanzung von Maulbeerbäumen ein, ebenso eine Lokalität im Oetenbach zum Abhaspeln der Cocons und zum Zwrinnen der Seide. Die neue Pflanzung im Selnau schien, wie Bürkli erzählt, Anfangs so wohl zu gedeihen, daß sich die in Zürich verbürgerten Freiherren von Ulm auf Griesenberg im Thurgau zu einem ähnlichen Versuch ermuntern ließen. Als Zanino später eigenmächtig mehrere bedeutende Grundstücke in Wiedikon spekulationsweise ankaufte, verlangte der Rath die Versetzung der Maulbeerbäume aus der Selnauwiese in jene Grundstücke und scheint dadurch Veranlassung zum völligen Ruin aller Unternehmungen des rührigen Locarnesen gegeben zu haben. Später bemühte sich ein Zürcher, Namens Haab, um den Seidenbau. Er ließ in seinem Landgute zu Herrliberg etliche Hundert weiße Maulbeerbäume pflanzen, wurde aber, als rohe Leute die jungen Bäume umhieben, von ferneren Versuchen abgeschreckt. Bald hernach gaben sich mehrere Zürcher, die im Besitze von Gütern im Hard (Außersihl) und zu Landsweil (bei Höngg) waren, viele Mühe mit der Zucht der Maulbeerbäume, welchen aber der kalte Winter von 1740 großen Schaden brachte.<sup>1)</sup>

Im Jahre 1737 legte das Kaufmännische Direktorium eine neue Pflanzung im Selnau an und diese wurde im Jahre 1752 von Hans Jakob Pestalozzi (Pestalutz) zum Steinbock übernommen. Bis 1786 zog dieser Industrielle unausgesetzt jedes Jahr Seidenwürmer, die er großentheils zur Gewinnung von Samen verwendete. Aus 1 Loth (15 g) Samen, den er zum Brüten auslegte, gewann er als Ertrag seiner Ernte 60—114, in besonders günstigen Jahrgängen selbst 140 Loth, für welche er in Italien guten und leichten Absatz fand. Die Italiener schienen diesem Samen, als aus einer nördlichen Gegend stammend und daher mehr Widerstandskraft besitzend, den Vorzug vor demjenigen des eigenen Landes geschenkt zu haben. Weil aber das Geschäft der Samenproduktion große Sorgfalt erforderte und nicht selten mißlang, ließ Pestalutz von 1781 an seine Cocons abhaspeln. Die Gewinnung von Seide wurde nach seinem Tode (1787) von seinem Sohne fortbetrieben, mit Unterbruch weniger Jahre bis 1804. In günstigen Jahren gelang es, wie in Italien, aus 10 Pfund Cocons 1 Pfund Seide zu erhalten. (Im Kt. Tessin erhält man heute durchschnittlich von 100 kg frisch aus dem Ofen kommenden Cocons 8 kg rohe Seide und 50 kg Abfälle, von 100 kg trockenen Cocons 25 kg rohe Seide und 45 kg Abfälle. Die restirenden Coconshülsen mit dem todtten Wurm werden meistens gemahlen oder sonst zerkleinert und als Dünger verwendet.) Das Maximum der jährlichen Ausbeute der Pestalutzischen Zucht betrug 15 Pfund Seide; es war also, wenn auch als Versuch einer der bemerkenswerthesten, ein höchst unbedeutendes Unternehmen.

1806—20 wurde die Seidenkultur von einer Gesellschaft in Wädensweil, ermuntert durch den Ortspfarrer Bruch, betrieben. Auch in den 30er Jahren wurden in mehreren Landesgegenden Seidenwürmer gehalten, wozu den Anstoß der Fabrikant Heinrich Studer in Wipkingen gab. Dieser war im Besitze einer großen Zahl von Maulbeerbäumen, zog viele Tausend Würmer auf und gewann schließlich um 20 Pfund gute Seide per Jahr.<sup>1)</sup> Die Raupenzucht bestand im Kt. Zürich auch kurze Zeit vor der Abfassung des erwähnten eidg. Berichtes an die französische Botschaft (1866) noch, und zwar in den Bezirken Zürich, Meilen und Affoltern. Die Maulbeerbäume wurden infolge der Raupenkrankheit beseitigt; vom Klima des Kantons wird behauptet, daß es sonst fast überall günstig wäre.

<sup>1)</sup> Meyer von Knonau.

„Der Maulbeerbaum widersteht dem Froste besser als der Weinstock und gedeiht überall wo dieser. Einen bedeutenden Vortheil besitzt unsere Seidenzucht zudem darin, daß die Temperatur während der Entwicklungsperiode der Raupen eher niedrig als hoch ist und ohne Nachtheil für die letzteren auf den nöthigen Grad erhöht werden kann, wogegen in den wärmeren Ländern die große Hitze Krankheiten erzeugt, welche schwer zu bekämpfen sind.“

Großes Interesse wurde der Würmerzucht auch im Aargau von Praktikern und Theoretikern entgegengebracht. Im aargauischen Rechenschaftsbericht vom Jahre 1840 wird namentlich der Bemühungen des Bezirksarztes Welti von Zurzach Erwähnung gethan; es sei ihm von der Regierung als Anerkennung und Aufmunterung eine kleine Gratifikation zuerkannt worden. An der Landesaussstellung in Bern im Jahre 1857 stellten neben fünf Tessinern und zwei Wallisern auch zwei Industrielle aus dem Aargau Cocons und Rohseide aus. „On y trouve de nombreuses plantations de mûriers et des cultivateurs qui s'occupent de l'éducation des vers à soie avec les connaissances et l'expérience nécessaires,“ heißt es endlich in dem mehrfach erwähnten eidg. Bericht. Ebenda wird die Zahl der Maulbeerbäume im Kt. St. Gallen (am obern Rüeinthal, am Seegestade und am Wallenstättersee) auf 25,000 geschätzt und über den Kt. Baselland berichtet, daß daselbst 11,000 Maulbeerpflanzen aus dem südlichen Frankreich importirt und zum Theil mit Erfolg gepflegt worden seien.

In der Stadt Basel hatte der berühmte Professor Felix Platter (1536—1614) eine Seidenzucht; man vermuthet, er habe sie auf seinen Reisen im südlichen Frankreich kennen gelernt. In seinen noch erhaltenen Rechnungen aus den Jahren 1558—1612 steht die Notiz, er habe gelöst aus Seiden von Würmern anno 1595 geschätzt auf 90 ₰ (Fr. 290. 70) und Seidenwürmsamen verkauft um 2 ₰ 10 ♂ (Fr. 8. 6). Auch im Kt. Bern widerstand man dem Reize solcher Versuche nicht. Im Jahresbericht pro 1867 der Sektion Wangen-Herzogenbuchsee der Bernischen Vereins für Handel und Industrie wird bemerkt, daß die Seidenzucht mit dem Maulbeerspinner aufgegeben worden sei, dagegen aber die Versuche mit dem Eichenspinner (Jama-Mai) fortgesetzt werden.

Alle diese vielen Bemühungen, deren übrigens da und dort ganz im Kleinen auch zur Stunde noch angestellt werden, zeigen deutlich genug, daß Cisalpinien für eine wirtschaftlich erfolgreiche Seidenzucht nicht geeignet ist. Wir haben einstweilen an der Biene ein Insekt, das intelligente Bemühungen in unserem Klima besser lohnt als der spinnende Immigrant aus dem himmlischen Reich.

*Einfuhr und Ausfuhr von Seidencocons.* Hierüber gibt die schweiz. Zollstatistik für die Zeit vor 1878 keine genaue Auskunft, indem sie Cocons und Seidenabfälle zusammenwürfelte. Seit 1878 variirte die *Einfuhr* zwischen 1989 q netto im Jahre 1888 und 5442 q brutto im Jahre 1882; die *Ausfuhr* zwischen 501 q netto im Jahre 1888 und 4201 q brutto im Jahre 1881. Haupteinfuhr und Hauptausfuhr von und nach Italien.

#### Grègeproduktion.

Die in der Schweiz produzierten Cocons werden größtentheils im Kt. Tessin filirt (abgehaspelt). Im Jahre 1888 bestanden dort drei größere Filanden, eine in Lugano, eine in Mendrisio und eine in Melano. Alle drei betreiben auch die Zwirnerei. Sie besitzen zusammen 666 Bassines (Blechschtüsseln zum Aufweichen der Cocons in heißem Wasser) und filiren außer schweizerischen auch italienische Cocons. Die Gespinnste bewegen sich in den Nummern 9/10 bis 12/14 (450 m Fadenlänge = 9 à 10 bis 13 à 14 deniers; 20,000 deniers = 1 kg). Die

Gesamtproduktion von Grège aus schweizerischen und italienischen Cocons beläuft sich auf 30,000—40,000 kg per Jahr, während der Bedarf an Grège für die schweiz. Tramenzwirnerie allein das Drei- bis Vierfache (130,000 kg) und die Grègeproduktion der ganzen Welt das 500- bis 700fache (18—20'000,000 kg) beträgt. Die Grège, welche die Schweiz außer der tessinischen für ihre Tramen-, Näh- und Cordonnetfabrikation, sowie zur Rohweberei braucht, ist größtentheils chinesische und japanische, die seit langer Zeit größtentheils direkt aus den Produktionsländern bezogen wird, wogegen sie früher von den Zwischenmärkten London und Lyon beschafft werden mußte. Von europäischer kommt in erheblichem Maße nur die italienische in Betracht; genaueren Aufschluß hierüber geben die nachstehenden Zusammenstellungen über die Konditionirung und die Einfuhr. Die Verwendung von chinesischer und japanischer Seide in großem Maßstabe datirt übrigens erst vom Ende der 50er Jahre, wie auch die Tramenzwirnerie in der Schweiz sich hauptsächlich in diesen Jahren zu entwickeln begann. Aus den 30er Jahren dieses Jahrhunderts berichtet Dr. Bowring, daß für die Tramen- und Nähseidenfabrikation etwas Rohseide aus Indien bezogen werde, wenig aus China, viel aus Brussa, auch etwas aus Frankreich und Spanien, dem Tirol und dem Kironenstaat. Aus dem Jahre 1717 liegen nach Bürkli Andeutungen über Bezüge von Tirolerseite (von Roveredo) vor, von welcher indessen zu vermuthen ist, daß sie in der Schweiz schon lange vorher zur Verwendung kam. Am meisten wurde in den früheren Jahrhunderten Mailänder- und Bergamaskerseite, welcher die Tirolerseite nachstand, geschätzt und verbraucht.

Im Jahre 1706 galt nach Bürkli rohe italienische Seide 15 Gulden 20 Kreuzer per 3 Pfund (à 36 Loth) und 20 Loth Zürcher Gewicht, gleich 4 Gulden (à Fr. 60) 19 Kreuzer per Pfund oder Fr. 29—30 heutigen Geldwerthes per kg.

Von der italienischen Grège, die man für Tramen benutzte, hieß es im Anfang des jetzigen Jahrhunderts, d. h. zur Blüthezeit der schweiz. Tramenzwirnerie, gemeinlich, sie sei theuer, sobald der Preis per Pfund in zwei Zahlen angegeben werden mußte, also 10 fl. (Fr. 45, somit ungefähr der heutige Preis) oder mehr betrug.

In der Zürcher Lohnordnung von 1673 ist auch von holländischer Seide für die Florfabrikation die Rede; vermuthlich handelte es sich um japanische Seide, indem die Holländer zuerst von allen Nationen mit Japan verkehrten und lange Zeit den Alleinhandel mit diesem Lande besaßen.

*Ein- und Ausfuhr von Grège.* Vor 1885 bildete Grège keine besondere Position der schweiz. Waarenverkehrsstatistik. Nach den seitherigen Aufzeichnungen variierte die *Einfuhr* zwischen 4282 q im Jahre 1885 und 6470 q im Jahre 1888, die *Ausfuhr* zwischen 1373 q im Jahre 1886 und 1629 q im Jahre 1888. Der *Einfuhrwerth* per 100 kg wird angegeben auf Fr. 3550—4500, der *Ausfuhrwerth* auf Fr. 3322—4038. Haupteinfuhr aus Frankreich, Hauptausfuhr nach Deutschland.

#### Seidenzwirnerie.

1) Organzine. Die Fabrikation von Ketten- oder Organzineseide ist in der Schweiz nie zu großer Bedeutung gelangt. Die Beschaffung der erforderlichen italienischen Grège bester Qualität war von jeher mit Schwierigkeiten verbunden und namentlich auch durch Ausfuhrzölle seitens Italiens erschwert (zur Zeit [1889] Fr. 38. 50 per 100 kg). Die Hauptmasse der Organzine für die schweiz. Weberei ist stets vom Anlande bezogen worden, und zwar zum größten Theil aus Italien. In der Schweiz befassen sich namentlich die schon genannten drei Filanden in Lugano (9148 Spindeln), Mendrisio (13,000 Spindeln) und Melano (Zwirnerie in

Capolago, 11,000 Spindeln) mit der Organzinezwirneri, indem sie hiefür sowohl ihre selbst produzierte als auch italienische Grège verwenden. Die schweiz. Gesamtproduktion von Organzine betrug im Jahre 1887 nach den Ermittlungen des Vereins schweiz. Seidenzwirner 57,300 kg, anno 1885 64,634 kg. In Zürich und Basel wurden hingegen im Jahre 1888 rund 630,000 kg Organzine getrocknet, in allen europäischen Anstalten zusammen 4'600,000 kg, gleich ca. siebenmal das schweiz. Quantum.

2) Trame. Wesentlich anders als mit der Zwirneri von Organzine verhält es sich mit derjenigen von Eintragsseide oder Trame. Die inländische Produktion davon kommt dem Bedarf der schweiz. Stoff- und Bandweberei viel näher, wobei aber eigenthümlicher Weise trotzdem das Verhältniß obwaltet, daß ein großer Theil der inländischen Trame ausgeführt und viele fremde Trame eingeführt wird, was sich zum Theil dadurch erflärt, daß die größten Seidenwaarenfabrikanten eigene Zwirnerien in Italien haben. Die Gesamtproduktion der Schweiz betrug im Jahre 1887 nach den Ermittlungen des Vereins schweiz. Seidenzwirner 251,283 kg. Getrocknet wurden hingegen im gleichen Jahre in Zürich 381,826 kg, in Basel 134,589 kg, zusammen 516,451 kg, also etwas mehr als das Doppelte der eigenen Produktion.

Die moderne schweiz. Tramenzwirneri in großem Maßstabe datirt vom Ausgang der 50er Jahre, um welche Zeit große Quantitäten chinesischer und japanischer Grège verwendet zu werden begannen. weil in Europa die Rohseidenproduktion unter einer heftigen Seidenraupenseuche litt. Auf diesen neuen Rohstoff, der zur Verarbeitung ganz anderer Fabrikationsmethoden als der bis dahin für italienische und französische Seide gebräuchlichen bedurfte, warf man sich im Kt. Zürich mit raschem Erfolg; namentlich wandten sich der Tramenzwirneri auch die Nähseiden- und Cordonnetfabrikanten zu. Das neue Fabrikat zeichnete sich vor dem italienischen und französischen bald durch besonders sorgfältige Arbeit aus und machte demselben bedeutende Konkurrenz. Der neue Fabrikationszweig dehnte sich deßhalb bald auch in anderen Kantonen aus, so namentlich im Aargau, in St. Gallen, Luzern, Solothurn und Basel, und man nimmt an, daß er um das Jahr 1872 oder 1873 die höchste Blüthe erreicht hatte, obschon sich die Produktion seither noch stark vermehrte.

Im Kt. Zürich wurden im Jahre 1872 (nach den Aufnahmen der Kaufmännischen Gesellschaft) 120,453 kg, im Jahre 1883 190,746 kg, im Jahre 1885 133,569 kg Trame fabrizirt. Für die ganze Schweiz ermittelte der Verein schweiz. Seidenzwirner im Jahre 1883 eine Produktion von 250,504 kg Organzine und Trame zusammen, im Jahre 1885 227,658 kg Trame, im Jahre 1887 251,283 kg Trame, wovon ca. die Hälfte im Inland konsumirt worden sein dürfte. Das innere Gedeihen der Industrie begann von 1872/73 an hauptsächlich infolge großer Unbeständigkeit und anhaltenden Sinkens der Grègepreise zu wanken. Der Rohstoff entwerthete sich meistens während der Verarbeitung und dementsprechend das Fabrikat. Die Tramenzwirneri konnte sich, wie der Jahresbericht der Kaufmännischen Gesellschaft Zürich über das Jahr 1875 sagt, gegen die ausländische Konkurrenz nur dadurch auf dem Kampfplatz erhalten, daß sie sich denjenigen Sorten des ostasiatischen Rohstoffes zuwandte, welche leicht windbar sind, und daß sie ferner die geringeren, billigeren Sorten verwendete, um aus denselben durch sorgfältigste Verarbeitung ein relativ besseres Fabrikat zu erzielen, als es die ausländischen Konkurrenten aus besseren und theureren Sorten herzustellen vermochten. „Infolge dessen ist der inländische Tramenzwirner hauptsächlich auf die leicht windbaren, aber schwierig zu putzenden geringeren Maybush-Grègen,

ferner auf die größeren Chinagrègen (Taysaam) und als Spezialität auf die, infolge ihrer unbequemen Haseelweite in Italien und Frankreich nicht begehrten, gelben Chinagrègen angewiesen.“ Neben der Entwerthung des Rohstoffes trugen auch die Fortschritte der quantitativen Leistungsfähigkeit der Fabriken und ebenso die Vervollkommnungen der Stückfärberei, welche das Färben des Webgarnees und daher großentheils auch das Zwirnen desselben überflüssig macht, zur Herabdrückung der Zwirnpreise bei; auch die Entwicklung der Zwirnerie in den Ver. Staaten übte ihren Einfluß aus, und zu diesen allgemeinen Faktoren, die mehr oder weniger auch im Auslande wirkten, gesellte sich im Jahre 1877 in der Schweiz noch speziell das Verbot der Kinderarbeit in den Fabriken. Wie dieser Akt von den Seidenzwirnern aufgefaßt wurde, zeigt folgender Protest im Berichte der Kaufmännischen Gesellschaft Zürich über das Jahr 1878:

„Die Umgestaltung roher Seide in gezwirnte,“ heißt es daselbst, „ist an und für sich keine anstrengende Arbeit, erfordert aber leichte und gewandte Hände. Ueberall und in allen Ländern, die sich damit befassen, wie in Italien, Frankreich, England und der Schweiz, werden dafür fast ausschließlich weibliche und vorzugsweise jüngere weibliche Kräfte in Anspruch genommen; der Einfluß dieser Arbeit auf dieselben ist selbst bei den jetzigen — allerdings etwas zu weiten Spielraum lassenden — gesetzlichen Bestimmungen durchaus kein ungünstiger. Eine Erfahrung von mehr als drei Dezennien gibt uns hiefür vollständige Gewähr; im Gegentheil haben wir schon Hunderte von Fällen gesehen, in welchen jugendliche Arbeiter im Alter von 12—16 Jahren sich in Zeit von 2—3 Jahren ein ordentliches Spargeld erwarben, das ihnen ermöglichte, einen anderen, ihnen wünschbar scheinenden Lebensberuf zu erlernen, und nicht weniger zahlreiche Fälle, in welchen ebenso für die herangewachsenen Mädchen das Fundament für einen späteren glücklichen Hausstand gelegt wurde; einerseits durch die gleichen Ersparnisse, andererseits aber auch durch Gewöhnung der Leute an Genauigkeit, Ordnung und regelmäßige Thätigkeit, neben welchen eine Mitwirkung an den häuslichen Arbeiten gar wohl bestehen kann. Werfen wir vollends den Blick auf die zwei großen Anstalten des Herrn Caspar Appenzeller in Wangen und Tagelschwangen, welche mehr oder minder verwahrloste Kinder im Alter von 12 Jahren aufnehmen, um sie nach 4 Jahren, mit Fertigkeiten und Kenntnissen versehen, welche ihnen ein ehrbares Fortkommen im Leben sichern, wieder zu entlassen, so werden wir uns erstaunt fragen müssen, welchen Beruf die Gesetzgebung haben kann, in diese Verhältnisse vernichtend einzugreifen, und wie sie die Lücken, die für Tausende von Personen in ihrem Lebenserwerb entstehen werden, auszufüllen gedenkt.“

Daß dieser Eingriff auch heute, nach mehr als zehnjährigem Bestand des Gesetzes, noch nicht verwunden ist, zeigt folgender Passus im Berichte derselben Gesellschaft pro 1888:

„Der Zollkrieg zwischen Frankreich und Italien veranlaßte einige Seidenzwirner, es mit italienischen und feinen China-, auch Cantonseiden, zu versuchen; doch sind die Resultate kaum gut ausgefallen, indem bei uns der höheren Löhne und des drückenden Fabrikgesetzes wegen gegen die billigen italienischen Façonpreise nicht aufzukommen ist.“

Ueber den heutigen Umfang der schweiz. Tramenzwirnerie gibt die untenstehende Uebersicht der Ermittlungen des Vereins schweiz. Seidenspinner näheren Aufschluß. Die Hauptabnehmer der schweiz. Trame sind Deutschland, Oesterreich, Frankreich, England und Rußland.

Die ersten Versuche zur Einführung dieses Zweiges der Seidenindustrie in der Schweiz fallen mit denjenigen des locarnischen Flüchtlings Zanino zur Einbürgerung der Seidenzucht <sup>1)</sup> zusammen, sind also heute ca. 300 Jahre alt. Mit voller Sachkenntniß unternommen, scheiterte dieses erste Unternehmen nur an dem ökonomischen Ruin, den die Regierung dem spekulativen Locarner bereitet zu haben scheint. Um 1594 wurde dann Zanino's Seidenmühle am Oetenbach von den Gebrüdern Werdmüller um 1700 Gulden gekauft und wieder in Be-

<sup>1)</sup> Siehe oben im Abschnitt Seidenzucht.

wegung gesetzt. Von da scheint die Tramenzwirnerlei beträchtliche Ausdehnung erlangt zu haben. Die damaligen Seidenräder waren übrigens auch für Organzine, Näh- und Cordonnetseide eingerichtet. Als Beweis dafür, daß man damals mit dem Tramenzwirnen reich werden konnte, führt Bürkli den Bürgermeister Rittmeister Andreas Meyer im Strohof, Erbauer des Gutes Bocken ob Horgen, an, der um 1659 von den verburgerten Schlossermeistern verklagt worden war, weil er den Eisenbeschlag für seine Seidenräder außerhalb der Stadt machen ließ. Die Erhaltung der Tramenfabrikation lag dem Rathe sehr am Herzen, wie aus mehrfachen Verboten hervorgeht, Seidenräder nach auswärts zu liefern, Trame für Luzern zu fabriziren oder auswärts als Seidenmüller Kondition zu nehmen (dessen hatte sich ein Johannes Hauser von Albisrieden unterfangen und er wurde dafür in Acht erklärt).

Im 17. Jahrh. wurde nur ein kleiner Theil der produzierten Tramenseide von den Zürcher Sammetwebern und einigen Taffetfabrikanten verbraucht. Der Hauptabsatz war in Tours und Lyon.

Im 18. Jahrh. trat aber als Absatzgebiet Deutschland an die Stelle Frankreichs. Die Vertreibung der Protestanten aus Frankreich hatte den Anstoß zu großer Entfaltung der Seidenweberei in den Rheinlanden gegeben, und da Frankreich dem schweiz. Handel durch seine Zollgesetzgebung, wie großentheils auch heute noch, viele Hindernisse bereitete, war der Absatz, war der sich in Elberfeld, Crefeld, Barmen etc. öffnete, von doppeltem Werth. Man pflegte auf der Frankfurter Messe vom Rheingau und von Zürich her sich persönlich zu treffen und bedeutende Geschäfte abzuschließen. Dieser Verkehr wurde auch während den napoleonischen Kriegsjahren fortgesetzt. Daniel Bodmer, † 1837, besuchte die Frankfurter Messe genau 100 Mal; am längsten that es die Firma Conrad Muralt & Sohn, nämlich bis 1864. Auch die Zurzacher Messe wurde von Zürich aus im 18. Jahrh. mit Trame beschickt, und zwar mit gefärbter für die zahlreichen Posamenter und kleineren Manufakturisten in Süddeutschland und für die Basler Bandindustrie. Von 1830 an setzte sich Basel für seinen Bedarf mit Zürich direkt in Verbindung. Früher verwendete es vorzugsweise neapolitanische Trame.

In der Blüthezeit der alten Tramenzwirnerlei, gegen Ende des vorigen Jahrhunderts, glaubte der zürcherische Seidenherr am Pfund Trame einen halben Thaler oder ca. 3 Franken verdienen zu müssen, um von einem befriedigenden Geschäftsgange sprechen zu können.<sup>1)</sup> Heute, in der Zeit der Krisis und der großen Umsätze, wird es wohl beim dritten Theile dieses Profits sein Bewenden haben. Im ersten Viertel dieses Jahrhunderts zählte man nach einer möglichst genauen Statistik noch 75 Seidenräder, außer denjenigen der großen Escher'schen Crêpegarnzwirnerlei am Sihlkanal. Von diesen 75 arbeiteten 2 für Crêpetrame, die übrigen (mit 12,540 Spindeln) lieferten jährlich 35—36,000 zweifache Trame, meistens aus gewöhnlicher Tiroler- oder aus sekundärer italienischer Grège. Auf jede Mühle kam ein Seidenmüller zum Anknüpfen der Fäden und ein „Radmeitli“ als Motor. Um 1830 waren nach Meyer von Knonau im Kt. Zürich 1400 Personen mit der Tramenfabrikation beschäftigt, wovon ca. 1200 mit Winden, als Hauptverdienst neben der Landarbeit. Nicht mehr so günstig stand der Industriezweig um die Mitte des Jahrhunderts, denn nach einem bei Bürkli abgedruckten Bericht sollen damals nur noch 30—33 Zwirnräder gelaufen und jährlich nur

<sup>1)</sup> Siehe bei Bürkli (S. 128) eine Preisliste der Usteri'schen Firma im Neuenhof für die Leipziger Messe, vom 30. März 1812; ebenda (S. 191) eine Uebersicht der Organzine- und Tramenpreise in Zürich von 1801—1823.

noch etwa 20,000 kg Trame produziert worden sein. Der Bericht klagt über schwere Konkurrenz mit dem Auslande, das vollkommeneren Waare liefere; hinsichtlich der Rohstoffbezüge wird bemerkt, daß man wegen dem italienischen Ausfuhrzoll für Grège fast ausschließlich levantinische Grège beziehe.<sup>1)</sup> So ging es mit der alten Tramenzwirnerie bergab, bis sie auf den rettenden Ballen des neuen Rohstoffes, den China und Japan in den letzten 50er Jahren in verschwenderischem Maße zu spenden begannen, zu einer neuen hohen Stufe der Leistungsfähigkeit emporzusteigen vermochte.

*Einfuhr und Ausfuhr von Organzine und Trame.* Zollamtliche Angaben hierüber fehlen für die Zeit vor 1885. Für letzteres Jahr wird die *Einfuhr* angegeben auf 11,680 q à Fr. 5400, für 1886 auf 12,633 q à Fr. 5800, für 1887 auf 12,627 q à Fr. 5650, für 1888 auf 13,836 q à Fr. 4900. Die *Ausfuhr* betrug im Jahre 1885 4917 q à Fr. 5325, im Jahre 1886 6017 q à Fr. 5279, im Jahre 1887 5674 q à Fr. 5187, im Jahre 1888 6551 q à Fr. 4855. Hauptzufuhr aus Italien, Hauptausfuhr nach Deutschland.

*Einfuhr und Ausfuhr von Rohseide überhaupt (Grège, Trame und Organzine):*

		Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhrüberschuss
1851/54	jährlich durchschnittlich	brutto 8880	1707	7173 q
1855/59	"	" 10829	2148	8681 "
1860/64	"	" 11919	3917	8002 "
1865/69	"	" 11737	4673	7064 "
1870/76	unbekannt			
1877/80	jährlich durchschnittlich	" 17539	6384	11155 "
1881/84	"	" 21866	8376	13490 "
1885/88	"	netto 18522	7266	11256 "

*Seidentrocknung in der Schweiz:*

im Jahrzehnt	in der Anstalt	Zürich	Basel	Total
1850/59	jährlich durchschnittlich	250,152	98,718	348,870 kg
1860/69	"	314,981	114,257	429,238 "
1870/79	"	539,822	241,082	780,904 "
1880/88	"	810,509	354,999	1'165,508 "

Die Trocknungsanstalt Zürich besteht seit 1847, diejenige in Basel seit 1. Oktober 1849. Letztere war bis zum 12. Februar 1872 eine Filiale des Zürcher Geschäftes.

*Verkehr in 20 europäischen Trocknungsanstalten.<sup>2)</sup>*

(Aus den Jahresübersichten der Seidentrocknungsanstalt in Basel reproduziert.)

Jahr	Organzine kg	Trame kg	Grège kg	Diversi kg	Total kg	Schweiz %
1883	4'576,670	2'773,352	4'089,494	168,170	11'630,325	9,3
1884	4'246,860	2'478,846	4'030,257	181,578	10'937,541	9,6
1885	4'335,760	2'291,789	4'386,339	183,192	11'197,080	9,2
1886	4'655,176	2'540,506	4'910,010	223,690	12'329,382	10,2
1887	4'108,311	2'657,597	4'515,882	212,636	11'494,426	20,9
1888	4'598,262	2'913,557	5'463,335	160,380	13'135,534	12,2

3) Nähseidenfabrikation. Diese Branche der modernen Seidenzwirnerie ist von dem Elsässer Heitz, der Anfangs der 30er Jahre mit Sammetbandmustern

<sup>1)</sup> Dr. Bowring bemerkt in seinem Berichte aus dem Ende der 30er Jahre, daß man den Rohstoff zur Tramen- und Nähseidenfabrikation hauptsächlich aus Brussa beziehe; etwas komme aus Indien und China, Frankreich, Spanien, Tirol und aus dem Kirchenstaat.

<sup>2)</sup> Ancona, Aubenas, Avignon, Basel, Bergamo, Como, Crefeld, Elberfeld, St-Etienne, Florenz, Lecco, London, Lyon, Mailand, Paris, Privas, Turin, Udine, Wien, Zürich.

die Schweiz bereiste und sich in Stäfa am Zürichsee verheirathete, gegründet worden.<sup>1)</sup> Auf einer Handzwirnmachine für Baumwollfaden machte er daselbst Versuche mit Seide, fabrizirte Nähcordonnets, und da sein Fabrikat guten Absatz fand, wurden zunächst drei größere Maschinen angeschafft, welche durch einen Treiber mittelst eines Schwungrades in Bewegung gesetzt wurden. Nach diesem Anfang zur Großindustrie bildete sich die Firma Wittwe Weber & Heitz in Stäfa (später Heitz-Weber); ein zürcherischer Seidenhändler gab den nöthigen Kredit für den Rohstoff; durch Geschäftsreisen, die er machte, fand Heitz den gesuchten Absatz im Inlande. Später wurden Reisende nach Deutschland, Schlesien, Holland, Belgien und Dänemark geschickt und bald erstand ein Fabriketablissemment mit neuen und verbesserten Maschinen und mit Dampfbetrieb. In Nachahmung dieses lukrativen Geschäftes gründeten sich bald die Firmen Gebrüder Metz in Freiburg i. B., die Zwirnerei Neumünster, Trümpy in Glarus, Guggenbühl in Wallisellen, Dürsteler in Wetzikon etc.

Ein inneres Kränkeln seit dem Beginn der 70er Jahre hat diese Branche mit derjenigen der Tramenzwirnerei gemein und es liegen dieser Erscheinung auch die gleichen Ursachen zu Grunde. Was zur Erklärung derselben von der Trame gesagt wurde, gilt im Wesentlichen auch für die Nähseide und ihre Verwandten, die Stickseide, Fransen-, Posamentirseide etc. Den Rohstoff dieser Zwirnprodukte bilden die groben chinesischen Grègesorten, wie Woosie, Chincum, Kopun, Kahing verte, Shantung etc. Der Zwirn wird theils roh, theils gefärbt in den Handel gebracht. Für 1867 gibt Bolley 10 Etablissements für Nähseide an, wovon 7 im Kt. Zürich, 1 in Glarus, 1 in Oberentfelden (Aargau) und 1 in Kriens (Luzern).

Im Jahre 1871 betrug die Produktion im Kt. Zürich nach den Ermittlungen der Kaufmännischen Gesellschaft 42,085 kg Nähseide, 1885 hingegen 99,912 kg. Nach den Erhebungen des Vereins schweiz. Seidenzwirner betrug die Fabrikation in der Schweiz im Jahre 1885, ungefähr übereinstimmend, 102,875 kg im ungefähren Werthe von  $4\frac{1}{2}$ —5 Millionen Franken. Speziell an Nähseide, Cordonnets etc. wurden im Jahre 1883 nach der gleichen Quelle 68,109 kg, im Jahre 1887 hingegen 96,929 kg fabrizirt. Die Fabrikation von Stickseide war 1883: 14,821 kg, 1887: 17,038 kg. Dieser letztere Artikel wird zeitweise in großen Posten von der ostschweizerischen Stickerei verwendet, wogegen die Nähseide ihren Hauptabsatz in Deutschland, Oesterreich und Frankreich findet. Der Absatz nach Deutschland, der schon durch die Konkurrenz der süddeutschen Zwirnereien schwierig war, wurde im Jahre 1878 durch die Einführung eines deutschen Einfuhrzolles von 1 Mark per kg eingedämmt und im Jahre 1885 durch die Erhöhung dieses Zolles auf 2 Mark beinahe vollständig gesperrt. Etwelche Erleichterung gewährt der schweiz.-deutsche Handelsvertrag vom 11. Nov. 1888, indem er den Zoll auf 150 Mark fixirte.

*Einfuhr und Ausfuhr* von Nähseide, Stickseide, Cordonnet und Posamentirseide. Für die Zeit vor 1885 sind gänzlich unzureichende Angaben vorhanden, ebenso haben die Angaben seit 1885 mehr oder weniger problematischen Werth, indem seit 1886 weder die gebleichte, noch die gefärbte, noch die Floret-Nähseide inbegriffen ist. Nach Außerachtlassung dieser Kategorien verzeichnet die Statistik pro 1886/88 eine jährliche Einfuhr von 1—11 q à Fr. 4600—4800 und eine jährliche Ausfuhr von 246—338 q à Fr. 4594—4833.

<sup>1)</sup> Wir reproduziren im Wesentlichen den Bericht von Friedrich Bodmer über die Seidenzwirnerei an der Landesausstellung in Zürich, 1883.



*Statistik der schweiz. Seidenzwirnererei.*  
(Ermittlungen des Vereins schweiz. Seidenzwirner.)

	1883	1885	1887 <sup>1)</sup>
Zwirnerereien . . . . .	45	39	35
Arbeiter: Fabriken . . . . .	4,859	5,520	5,765
„ Hausindustrie . . . . .	2,021	2,236	2,289
„ Total . . . . .	6,880	7,756	8,054
Löhne und Salarien . . . . .	Fr. 2'449,361	2'709,310	2'621,490
Spindeln für Nähseide: vorhanden . . . . .	St. 23,860	24,118	23,180
„ „ Ende des Jahres in Betrieb . . . . .	19,086	21,444	21,536
„ „ Trame und Organzine: vorhanden . . . . .	37,200	71,732 <sup>2)</sup>	52,062
„ „ Ende d. Jahres . . . . .			
„ in Betrieb . . . . .	31,593	63,898 <sup>2)</sup>	48,904
„ Total: vorhanden . . . . .	61,010	95,850	75,242
„ in Betrieb . . . . .	50,679	85,342	70,440
Produktion: Organzine . . . . .	kg 250,504	64,634	57,300
„ Trame . . . . .	250,504	227,658	251,283
„ Nähseide, Cordonnets etc. . . . .	68,109	89,865	96,929
„ Trama vaga (Stickseide) . . . . .	14,821	13,010	17,038
Total Produktion . . . . .	333,434	395,167	422,550

= ca. 25 Millionen Franken.

Für den Kt. *Zürich* speziell hat die Kaufmännische Gesellschaft folgende Erhebungen gemacht:

Jahr	Fabriken	Arbeiter	Angestellte	Löhne und Salär	Produzierte Trame	Produzierte Nähseide	
1871	—	3501	—	—	110,150 kg	42,085 kg	
1872	18	4090	—	—	120,453 „	52,819 „	
1881	22	5131	126	Fr. 1'674,326	154,196 „	73,301 „	
1883	19	4810	118	„ 1'934,605	190,746 „	93,490 „	
1885	16	4430	79	„ 1'539,120	133,569 „	99,912 „	
1889	20	2197	unter dem Fabrikgesetz.				

#### Floretseide.

Das Wesentlichste hierüber ist bereits im I. Band (Seite 649/50) dieses Werkes mitgeteilt worden. Ergänzend sei hier noch Folgendes angeführt: Es ist nach Bürkli als sehr wahrscheinlich anzunehmen, daß in Zürich schon im 14. Jahrh. Strazzen (Haspelabfälle) gesponnen wurden. Die Vorbedingungen für diese Kunstfertigkeit lagen in der nachweislichen Existenz der Seidenweberei und des Kreppeins und Spinnens von Wolle, das damals in Zürich lebhaft betrieben wurde. Der „Richtebrief“ der Burger von Zürich (Handschrift von 1304) spricht ausdrücklich von Seide „am Werpfen“, d. h. von gezettelter Seide, bestätigt also die Existenz der Seidenweberei. In einer Urkunde von 1336 wird ferner jeder Verkauf des Seidenartikels im Zwischenzustande, d. h. von „gewundener“ Seide auf Spulen und Spindeln und von „gesponnener“ Seide verboten. Aus diesen Ausdrücken darf mit Bürkli geschlossen werden, daß der Abfall, der sich beim Abhaspeln der Seidenstrangen auf Spulen ergab, verarbeitet, d. h. versponnen worden sei, wozu man die Vorbegriffe und die Kunstfertigkeit, wie bereits erwähnt, schon durch die Wollenspinnerei besaß. Auch in Frankreich und Italien wurde im 13. Jahrh. das Verspinnen von Seidenabfällen betrieben.<sup>3)</sup> Gegen Ende des 14. Jahrh. zog das Seidenhandwerk von Zürich weg; kaum daß sich in der Kriegszeit noch die nothwendigere Verarbeitung von Leinen und Wolle einigermaßen zu halten vermochte. Zum zweiten Male hielt die Seidenindustrie und

<sup>1)</sup> Nach der schweizerischen Fabrikstatistik bestanden Anfangs 1889 mindestens 41 Zwirnerereien mit 3.00 Arbeitern.

<sup>2)</sup> Muthmaßlich zu hoch.

<sup>3)</sup> Rondot, a. a. O.

damit auch die Floretspinnerei ihren Einzug in Zürich mit den glaubensflüchtigen Locarnern. Den Spinnstoff, dießmal in „Coconsabfällen“, nicht in Strazze bestehend, führten diese gewerbethätigen Flüchtlinge aus dem Herzogthum Mailand ein. Im Jahre 1587 kommen auch Spuren von Rohstoffbezügen aus Spanien vor, mit welchem Lande die Schweizer schon lange durch die St. Galler Leinwand und den Zürcher Barchent in Verbindung standen.

Man unterschied bereits *Schappegespinnste* (Galeti), d. h. solche aus durchbohrten Cocons und aus Seidenabfällen, die durch Rösten (Fäulen), gleich dem Flachs, zum Spinnen präparirt wurden,<sup>1)</sup> und *Fantasiegespinnste* (Filisoli, d. h. Gespinnste aus gekochten Abfällen [französische Methode]). Den ersten fabrikmässigen Betrieb scheinen die schon im Abschnitt „Zwirnerei“ genannten Gebrüder Werdmüller in Zürich (um 1587) gehabt zu haben; sie hatten sich Giacomo Duno von Locarno associirt. Zum Färben und Lustriren des Floretgespinnstes mußten sie fremde (französische) Arbeiter kommen lassen, wozu sie eine Bittschrift an den Rath richteten; zum Theil wurde die Floretseide auch roh in Lyon verkauft. Den internationalen Vorrang und die allgemeine Beliebtheit, welche die Schweizerseide namentlich im 18. und noch im Anfang des gegenwärtigen Jahrhunderts genoß, verdankt sie nach dem Urtheil Sachverständiger der vorzugsweisen Anwendung der Röstmethode gegenüber der französischen des Abkochens. Erstere war den Italienern eigen; ein Theil der Abfälle, welche die Zürcher von ihnen bezogen, waren schon geröstet, und speziell diese gerösteten Abfälle nannte man *Chappe*,<sup>2)</sup> während die nicht gerösteten Abfälle gleicher Art *Strusi* hießen. Ueber das Rösten, Kämbeln und Verspinnen der Abfälle wurden in einer Verordnung des Zürcher Rathes, vom 16. August 1717, minutiöse Bestimmungen aufgestellt.

Vor der Einführung der mechanischen Spinnerei beschäftigten das Fäulen, Kämbeln und die Handgespinnste für Rechnung der städtischen Kaufleute Tausende von Personen am Zürichsee, in den östlichen Berggegenden des Kantons, im benachbarten Toggenburg, in Glarus und bis nach Amden hinauf ob dem Wallensee, dann besonders auch im Freiamt.

Von Zürich aus gelangte die Floretspinnerei auch nach Basel, wo sie in neuerer Zeit zu größerer Ausdehnung als dort gelangte.

In den 30er Jahren dieses Jahrhunderts wurde die Handspinnerei allmählig durch die mechanische verdrängt. Im Eichthal bei Hombrechtikon (Kt. Zürich) wurde zuerst mit Maschinen gesponnen.

Die Produktions und Verbrauchsstatistik der Floretseidenspinnerei steht leider auf sehr schwachen Füßen, da sie nicht, wie diejenige anderer Industriezweige, methodisch betrieben wird. So weiß man nicht einmal, wie viele von den im Fabrikregister eingetragenen 25 Spinnereien Floretseide herstellen. 1883 sollen es deren 16 mit 130,000 thätigen Spindeln gewesen sein (Escher-Kündig, Fachbericht über die Landesausstellung von 1883). Im Jahre 1884 hatte, laut Jahresbericht der Basler Handelskammer, Basel einen Bedarf von 950,000 kg Floretseide, wovon 755,000 in der Schweiz, 195,000 im Auslande hergestellt wurden.

Im Kt. Zürich betrug, gemäß Erhebungen der Kaufmännischen Gesellschaft, im Jahre 1885 die Produktion 128,836 kg, die Zahl der Spinnereien 5, die Zahl der Arbeiter 895, der Angestellten 25, die Löhne und Salarie Fr. 547,371.

<sup>1)</sup> Am 20. April 1612 verfügte der Rath, daß das Rösten wegen dem damit verbundenen üblen Geruch nur außerhalb der Stadt betrieben werden dürfe.

<sup>2)</sup> Seit ca. 50 Jahren wird die Benennung „Chappe“ oder „Schappe“ für alle gerösteten Seidenabfälle, sowie für die Gespinnste daraus, also auch für die Floretseide, gebraucht.

Sollten die Angaben, welche *Rondot* für das Jahr 1860 macht, — 8 Floretspinnereien in der ganzen Schweiz, 36,000 Spindeln, Produktion 250,000 bis 300,000 kg, — richtig sein, so wäre immerhin ein bedeutendes Wachstum der mechanischen Floretseidenspinnerei innerhalb der letzten 30 Jahre konstatiert. Dieser Fortschritt wird übrigens auch durch die Thatsache belegt, daß sich seit 1851 die *Ausfuhr* von verarbeiteter (hauptsächlich gesponnener und gezwirnter) Floretseide von 1000—2000 q auf mehr denn 11,000 q gehoben hat. Die *Gewebe* spielen dabei eine sehr unbedeutende Rolle, denn pro 1885/88 betrug ihre *Ausfuhr* nur 8—36 q à Fr. 4664—6946 jährlich.

### Seidenstoffweberei.

Die schweiz. Seidenstofffabrikation ist im Kt. Zürich und in den angrenzenden Kantonen konzentriert, während ihre Schwester, die Bandweberei, in Basel und den benachbarten Kantonen angesiedelt ist. Neben Lyon und St-Etienne in Frankreich einerseits, Crefeld, Elberfeld und Barmen andererseits ist Zürich der größte Produzent von Seidenstoffen. Jedes der drei Länder hat neben gemeinsamen Artikeln aller Art seine Spezialität: *Frankreich* die schweren, kunstvollen Jacquardstoffe, mit welchen es an der Spitze aller Seide fabrizirenden Länder steht; die *Schweiz* die leichten, glatten Stoffe und Beuteltuch; *Deutschland* die Sammetgewebe. Neben diesen drei Hauptproduzenten kommen in hervorragendem Maße nur noch England, Oesterreich, Italien und die Ver. Staaten von Nordamerika in Betracht.

Der jährliche Produktionswerth der schweiz. Seidenstoffweberei wird heute auf 75—80 Millionen Franken veranschlagt. Die Zahl der dabei beschäftigten Personen ist 32,000.

Hauptartikel der schweiz. Seidenstoffweberei sind heute die ganz- und halbseidenen sog. *Trettengewebe*, als *Satin*, *Serges*, *Surah*, *Cachenez* etc. Dann folgen im zweiten Range die s. Z. vorwiegenden glatten *Taffetgewebe*, als *Marceline*, *Lustrine*, *Faille*, *Poult de soie*, *Gros de Naples* etc. In Zunahme begriffen ist die Erstellung von Jacquardartikeln. Ferner hat vor einigen Jahren die Sammet- und Pelucheweberei, welche handwerksmäßig schon in früheren Jahrhunderten vorübergehend in der Schweiz betrieben wurde, wieder Fuß gefaßt.

Der eigentliche *Ursprung* der schweiz. Seidenweberei ist in Dunkel gehüllt. Sicher ist, daß vor 500—600 Jahren (im 13. Jahrh.) in der Stadt Zürich Florschleier und Kopftücher aus roher, d. h. ungezwirnter und ungefärbter Seide gewebt und bis nach Polen und Ungarn, Lothringen etc. verschickt wurden. Weniger verbürgt ist die Sage, daß die Seidenweberei zu jener Zeit auch schon in Basel betrieben worden sei.<sup>1)</sup> Wenn man aber annimmt, daß dieses Gewerbe nach der Zerstörung Mailands (1162) durch Flüchtlinge nach Locarno und in die nördliche Schweiz verpflanzt worden sein könnte, so gewinnt auch die Annahme eines so frühen Seidengewerbs in Basel Wahrscheinlichkeit. Der Rohstoff wurde aus Italien nach Zürich gebracht. Gewoben wurde von weiblicher Hand, unter der Leitung von Webermeisterinnen, die eine Art von Handwerksinnung bildeten und weibliche Gesellen beschäftigten. Man erklärt sich daraus auch den Umstand, daß bei der Einführung der Brun'schen Verfassung (1336) das Seidenhandwerk nicht in die Zünfte eingereiht worden ist. Dasselbe blühte das 14. Jahrh. hindurch, erlahmte dann unter dem Einfluß der Kriege mit Oesterreich und verfiel dem völligen Untergang, vor welchem es die Wegzugsverbote des Rathes von Zürich (1400) nicht zu bewahren vermochten; kaum daß sich in jenen Zeiten

<sup>1)</sup> Vgl. den Artikel „Baselstadt“, Seite 144 im I. Band.

des allgemeinen Waffenhandwerks in Zürich und anderswo der unentbehrlichere Leinwand- und Wollgewerb kümmerlich aufrecht erhielt.

Ihre Wiedergeburt feierte in Zürich die Seidenweberei nach 150 Jahren mit Hilfe der gewerbskundigen Locarner, die ihres Glaubens wegen im Jahre 1554 ihre Heimat verlassen mußten. Der Hauptartikel war wiederum *Flor*; daneben wurden Sammet und Futtertaffet leichtester Qualität gemacht. Letzterer Artikel war der Vorläufer der sog. glatten „Zürcherartikel“, die vom Beginne des laufenden Jahrhunderts an bis vor kurzer Zeit das Hauptkontingent der zürcherischen Seidenmanufaktur bildeten. Große Vervollkommnung und Mannigfaltigkeit verdankt die Taffetweberei den eingewanderten Hugentotten (1685), von welchen neben manch' anderen neuen Industriezweigen namentlich auch die Strumpfweberei und die Stoffdruckerei eingeführt worden ist.

Für die Sammetweberei wurde von dem Locarner Appiano eine Werkstatt mit sechs Webstühlen eingerichtet, in welcher zwölf Personen Arbeit fanden. Die nöthige Seide färbte er selbst; sein Fabrikat ging hauptsächlich nach Lyon. In den folgenden Jahrhunderten figurirten viele Sammetweber unter den Bürgern Zürichs; sie scheinen aber ihr Geschäft mehr handwerks- als fabrikmäßig betrieben zu haben; jeder von ihnen beschäftigte einige Arbeiter, die nach den vorhandenen Aufzeichnungen gut bezahlt werden mußten. Die Elle Sammet galt im 17. Jahrh.  $2\frac{1}{2}$ — $2\frac{3}{4}$  Gulden. Es wurde viel davon auf die Zurzacher Messe gebracht. Im 18. Jahrh. war glatter Sammet in grellen Farben namentlich für Männerrocke beliebt.

Die Hauptartikel der Seidenweberei waren bis gegen das Ende des letzten Jahrhunderts Flor und Krepp (Crépon). Wie der Flor, wurde der Crépon roh gewoben und dann am Stücke schwarz gefärbt, bedurfte aber keines Apprets, sondern wurde naß gewalzt. Der Zettel desselben bestand aus feiner Grège; im Eintrag wechselten zwei Schüsse rechts gedrehter grober Seide mit zwei Schüssen links gedrehter ab. Beim Eintauchen in die heiße Farbfüssigkeit krämpelten sich die Eintragfäden in entgegengesetzter Richtung, woraus das charakteristische krause Bild auf dem Stoffe entstand. In Süddeutschland, Tirol und Nidwalden bildete dieser Stoff einen Theil der weiblichen Nationaltracht.

Um 1678/79 gab es 16 Firmen, welche Flor fabrizirten. In dieser Blüthezeit der Florfabrikation, für welche sich Zürich das Monopol bis in's 19. Jahrh. hinein bewahrte, wurden daselbst jährlich mindestens 200—300 Ballen Seide zu Flor verarbeitet. Die Zahl der Webstühle für diesen Artikel mag 1000—1500 gewesen sein. In das Jahr 1730 fällt die Einführung des sog. Bologneser Flors, mit Hilfe von Arbeitern aus Bologna. Dieser Flor wurde, im Gegensatz zum alten Verfahren, *mechanisch* gekräuselt. Das neue Zürcher Produkt überflügelte nach und nach das bolognesische an Billigkeit bei gleicher Güte. Im Anfang dieses Jahrhunderts entstand ihm aber eine große Konkurrenz durch Lyon.<sup>1)</sup> Anno 1824 gab es nur noch drei Florfabriken in Zürich, die zusammen ca. 300 Stühle beschäftigten. In der Escher'schen Fabrik verfiel man um 1840 darauf, den Artikel auch farbig zu erstellen, und brachte es dadurch wieder zu einem Umsatz von ca. Fr. 100,000 im Jahr. Zur Zeit liefert A. Bürkli-Meyer, dessen Geschichte der zürcherischen Seidenindustrie wir diese Notizen hauptsächlich entnehmen, als Nachfolger der Escher'schen Firma und letzter Florfabrikant Zürichs den Artikel noch in reduziertem Maßstabe.

<sup>1)</sup> Das Geheimniß der Fabrikation soll den Zürchern von den Lyonern abgelauscht worden sein, als diese nach der Einnahme und Verwüstung Lyons durch die Revolutionsarmee (1793) in großer Zahl in die Schweiz geflüchtet waren.

Einen neuen Zweig trieb die Florweberei in den 20er Jahren dieses Jahrhunderts in Gestalt des modernen

Beuteltuchs.<sup>1)</sup> Ein Angestellter von Heinrich Bodmer zur Arch (Dufour), Gründer der heutigen Firma Dufour & Co. in Thal, führte die Fabrikation auf Grund eines aus Holland erhaltenen unvollkommenen Musters ein. Die Firma Bodmer bediente sich hiefür der in den Kellern arbeitenden Appenzeller Weber, die von der Mousselinweberei her an schwere Laden und enge Blätter gewöhnt waren. Die Lokale zur Beuteltuchfabrikation müssen kühl und den Einflüssen der äußeren Luft möglichst entzogen sein; ein Versuch, der im Jahre 1850 von einem Basler Industriellen gemacht wurde, die Weberei oberirdisch zu betreiben, soll zum Theil an den Witterungseinflüssen gescheitert sein, wobei man sich die Feinheit des Gewebes und den Umstand vergegenwärtigen muß, daß im feinsten Siebe 50 Kettenfäden per Centimeter gehen. Durch die Errichtung der modernen Kunstmühlen vermehrte sich der Bedarf an Beuteltuch wesentlich.

Von den eingewanderten Locarnern und ihren Nachfolgern wurde auch Damast gewoben. Die Zürcher Seidenwebschule besitzt Damastmuster schweizerischen Ursprungs aus den Jahren 1580—1620, welche auf vorzügliche technische Fertigkeit schließen lassen und auch geschmackvolle Dessins repräsentieren. Der Grund ist meistens roth, seltener grün oder violett, und die Muster, die meistens aus stylisirten großen Blumen bestehen, sind mit gebleichtem groben Leinen- oder Baumwollgarn eingewoben. Von Damastgeweben ist auch in der Zürcher Fabrikordnung von 1717 die Rede.

Hauptabnehmer der schweiz. Seidenstoffe war bis zu den Zeiten des dreißigjährigen Krieges (1618—1648) Deutschland; dann im 17. Jahrh., trotz vielen Zollerschwerungen, Frankreich. Im 18. Jahrh. trat an dessen Stelle wiederum Deutschland. In den 30er Jahren des lfd. Jahrhunderts begann sich das weite nordamerikanische Absatzgebiet zu öffnen. In den 60er Jahren bahnten die Handelsverträge neue Beziehungen mit Frankreich an und erhoben dieses Land trotz seiner eigenen Industrie wieder zum ersten Abnehmer schweiz. Seidenstoffe. Das vordem gänzlich verschlossene England trat als zweitgrößter Abnehmer auf; schon im ersten Jahre nach Inkrafttreten des Vertrages entwickelte sich ein Export dorthin, der auf 15 Millionen Franken geschätzt wurde. Heute ist das Absatzverhältniß ungefähr folgendes (Waarenverkehrsstatistik von 1886/88): Frankreich 34 %, England 23 %, Ver. Staaten 15 %, Deutschland 10 %, übrige Welt 18 %.

Die inneren und äußeren Verhältnisse der zürcherischen Seidenweberei, wie sie von Mitte dieses Jahrhunderts bis in die 70er Jahre bestanden, werden von Herrn Schwarzenbach-Zeuner in seinem Fachbericht über die Landesausstellung von 1883 folgendermaßen geschildert:

„Die 50er und 60er Jahre dürfen als die patriarchalische Periode unserer zürcherischen Seidenindustrie bezeichnet werden. Es gab damals kaum ein beneidenswertheres Metier, als dasjenige eines Seidenfabrikanten war: Jahr aus, Jahr ein dieselben paar Artikel, *Taffetas noir*, *Gros de Naples*, *Marceline*, *Florence*, lauter leichte Taffetgewebe, für deren Erstellung Zürich damals einen Weltruf und sozusagen das Monopol hatte und in welchen die Nachfrage in der Regel stärker war als das Angebot. Daneben etwas Satin de Chine für Futterzwecke, etwas Lustrines apprêtées; damit ist die Reihe der Artikel, welche bei uns in nennenswerthen Quantitäten erstellt wurden, erschöpft. Die Fabrik arbeitete theils auf fixe Bestellungen, theils in Konsignation nach New-York, Rußland und dem Orient. Verluste waren die seltene Ausnahme, hübsche, theilweise

<sup>1)</sup> Siehe Näheres unter „Beuteltuch“, Seite 233 im I. Bd. Der Flor wurde schon früher als Müllerbeutel verwendet, resp. speziell für diesen Zweck fabrizirt.

glänzende Profite (namentlich auf Satin de Chine) die Regel. Es gab damals nur europäische Seiden und solche nur in zwei bis drei Titres, mit welchen die Kombinationen für Erstellung sämtlicher Artikel gemacht wurden. Unmittelbar nach der Ernte pflegten die Fabrikanten ihre Rohstoff-Engagements für einen schönen Theil ihrer Jahresproduktion einzugehen, und von da an war ihre Arbeit eine fast rein mechanische: Beaufsichtigung des Zettelns, Windens, Webens. Für den Verkauf und die Aufnahme der Bestellungen ließ man die Herren Kommissionäre in Zürich, Moskau, New-York sorgen, die Verkaufsrechnungen und Rimessen liefen in gehöriger Zeit ein, das Profitchen wurde auf jeder einzelnen Kiste ausgerechnet, und so ging's weiter Jahr aus, Jahr ein, daß es eine wahre Lust war. Von Aenderung der Mode keine Spur.

„Im Jahre 1861 schien es einen Augenblick, als ob der Ausbruch des nordamerikanischen Bürgerkrieges eine Bresche in diese universelle Gemüthlichkeit schießen wollte; aber der Schlag wurde abgewendet durch die im Jahre 1860 vollständig zum Durchbruch gekommene Freihandelspolitik Englands, welche unseren Fabrikaten den höchst bedeutenden englischen Markt erschloß. Daher ungetrübte Fortdauer der Prosperität unserer Fabrik trotz vermindertem Absatz in Nordamerika. Die Verhältnisse wandten sich noch mehr zu unseren Gunsten, als im Jahre 1864 Frankreich, dem Beispiele Englands folgend, ebenfalls Zollfreiheit auf importirten Seidenstoffen dekretirte. Als dann im Mai 1865 der amerikanische Bürgerkrieg endlich sein Ende erreichte und als gleichzeitig oder unmittelbar nachher der in's Stocken gerathene Absatz von Seidenwaaren in den Unionsstaaten sich stark vermehrte, da schien es allerdings, als ob das tausendjährige Reich für unsere Seidenstofffabrikanten heranzubrechen wollte, und in der That darf die Periode von 1866 - 1882 als eine fast ununterbrochene Kette günstiger Konjunktoren für unsere Branche bezeichnet werden. Wenn trotzdem viele Fabrikanten nicht oder nur wenig vorwärts gekommen sein mögen, so muß die Ursache eben in anderen Faktoren als in den Konjunktoren gesucht werden.

„Schon Anfangs der 60er Jahre gestaltete sich die Fabrikation durch mittlerweile hinzugetretene neue Verhältnisse etwas komplizirter. Einmal hielt billigere chinesische Seide ihren Einzug und sodann wurde ein Verfahren entdeckt, um Rohseide während des Prozesses des Schwarzfärbens zu beschweren, Anfangs bescheiden mit 15 %, anno 1865 schon mit 50 % und seitdem noch weit höher.“

Der Berichterstatter wirft den schweiz. Fabrikanten vor, diese neu auftauchenden Momente zu wenig beachtet, sich mit der Verwendung des neuen Rohstoffes und der raschen Aneignung des neuen Farbverfahrens zu wenig befaßt zu haben. Dieß habe sich in den 70er Jahren zu rächen begonnen.

„Das Jahr 1871/72,“ fährt derselbe fort, „war wohl das günstigste, welches die zürcherische Seidenindustrie je erlebt hat; ihre leichten Taffetgewebe in farbig und schwarz, namentlich aber in schwarz, erfreuten sich überall des besten Absatzes. Es bildet den Kulminationspunkt unserer Prosperität. Schon im Jahre 1872 machte sich dagegen ein Umschwung zu unserem Nachtheile fühlbar. Amerika und England verließen nach und nach die glänzenden (tout-cuit) Taffetgewebe und wandten sich schwereren, matteren (mi-cuit) *Faillegeben* in farbig und schwarz zu. Für diese waren unsere leichten Stühle durchaus ungeeignet; wer von der neuen Konjunktur profitiren wollte, der mußte seine Stühle, Geschirre, Blätter, kurz seinen ganzen Webewerkzeug umgestalten.“

Die Ausnützung dieser und einer Reihe anderer Konjunktoren, die der Verfasser der Reihe nach in Erinnerung ruft, z. B. der halbseidenen Turquoises für Hutgarnituren und Kravatten (1874—1878), der Failletines (1876—1878), Satins (seit 1877), *Moiré française* (1881—1882) etc., sei jeweilen entweder gar nicht oder zu spät erfolgt. Der Berichterstatter tadelt außerdem das System übertriebener Konsignationen nach Nordamerika, den zu großen Verlaß der Fabrikanten auf die Kommissionäre, anstatt häufigerer persönlicher Reisen etc. Unverkennbar hat sich seither Vieles in diesen Verhältnissen verändert und verbessert.

## Statistik der schweiz. Seidenstoffweberei.

	1885	1883	1881	1872	1871	1868	1867	1855
Fabriken . . . . .	94	84	91	79		72	113	140
Personal . . . . .	32,457	43,265	42,425					
Handweb- und -Weberinnen . . . . .	20,081	29,716	30,398	26,560	27,531	22,103	18,665	25,290
Davon im Kt. Zürich . . . . .	11,959	17,925	19,168	18,618	19,215	17,500	15,095	
„ in den übrigen Kantonen . . . . .	8,122	11,791	11,230	7,942	8,316	4,603	3,570	
Arbeiter in mechanischen Etablissements . . . . .	5,563			4,732	4,406	3,029	2,613	
Winderinnen <sup>1)</sup> . . . . .	5,420	6,644	6,433					
Sonstige Arbeiter aller Art . . . . .	556	4,475	3,809					
Angestellte <sup>2)</sup> . . . . .	837	2,430	1,785					
Löhne und Salarien in Millionen Franken . . . . .	14,9	17,9	16,4					
Produktionswerth . . . . .			76,7					
Stühle und Rahmen, beschäftigte:								
Mechanische Stühle . . . . .	4,129 <sup>3)</sup>	4,007	3,151	1,150	927		550	
Hand-Jacquardstühle . . . . .	628							
Hand-Sammetstühle . . . . .	15							
Uebrige Hand-Webstühle s. oben Handweb-er. <sup>4)</sup>								
Windmaschinen . . . . .	4,209						490	
Zettelrahmen . . . . .	472	676	682	1,051	985	563		
Mechanische Zettelmaschinen . . . . .	623	752	685					
Verbrauch gewirnter Seide . . . . .	6,610	8,378	7,429	4,912	4,756	3,346	2,836	4,523
Davon Organzine . . . . .	3,287	4,080	3,866					
Trame . . . . .	3,323	4,298	3,563					
Produktion (eingegangene Stücke):								
1) <i>Glätte Artikel</i> (Taffelgewebe):								
a. <i>Marceline und Lustrine apprêtée, Gros d'Orient, Alles à</i>								
durchschnittlich 83 aunes . . . . .	29,075	26,177	18,673					

<sup>1)</sup> Die für mehrere Geschäfte arbeitenden Winderinnen sind mehrfach gezählt, daher wirkliche Zahl kleiner.

<sup>2)</sup> Der grosse Unterschied zwischen 1885 und den übrigen Jahren beruht darauf, dass 1883 und 1881 ein Theil der Arbeiter der mechanischen Etablissements als Angestellte gezählt wurden.

<sup>3)</sup> Wovon 3831 für glatte und geköpperte Gewebe, 193 Jacquardstühle, 45 Sammetstühle.

<sup>4)</sup> Nach Notizen von Burkli, Meyer v. Knoson und Bowring schätzte man um 1800 die Handwebstühle auf 5000, um 1814 auf 7000, um 1830 auf 6600, um 1840 auf 12,000.

b.	Dieselben Artikel à ? aunes . . . . .								
c.	Poult de soie und Faille couleur, bis 80/3-fädig, à durchschnittlich 83 aunes . . . . .	10,621	39,682	31,189	45,165	46,851			
d.	Bessere Faille couleur à durchschnittlich 80 aunes . . . . .	703	3,925	3,270					
c	und d à ? aunes . . . . .				32,495	30,955			
e.	Schwarze Trame cuit à durchschnittlich 80 aunes . . . . .	6,192	14,308	11,095	77,275				
f.	Dasselbe à ? aunes . . . . .								
f.	Schwarze Trame souple oder Dons, bis 80/3-fädig, à durchschnittlich 76 aunes . . . . .	10,556	20,481	12,616					
g.	Dasselbe, bessere Qualität, à durchschnittlich 70 aunes . . . . .	18,162	32,211	21,958					
f	und g à ? aunes . . . . .				18,621				
h.	Schirmstoffe, ganzseidene, à durchschnittlich 80 aunes . . . . .		1,159	260	4,299	3,651			
Dasselbe	à ? aunes . . . . .								
i.	Fancies, rayés et quadrillés, Louisine, ganzseiden, à durchschnittlich 80 aunes . . . . .	24,697	60,336	13,918	50,277	42,926			
Dasselbe	à ? aunes . . . . .				10,931	8,606			
k.	Mit Baumwolle gemischte Taftgewebe à durchschn. 72 a. Dasselbe à ? aunes . . . . .	3,081	3,894	3,694	16,062	14,930			
l.	Gros de Naples, couleur, à ? aunes . . . . .				255,125	246,921			
	Total glatte Artikel, Stücke	103,087	202,073	116,673					

2) *Trettenartikel:*

a.	Schirmstoffe, à durchschnittlich 78 aunes . . . . .	4,648	4,578	7,278					
b.	Mi Baumwolle gemischte Trettengewebe, exkl. Schirmstoffe, à durchschnittlich 45 aunes . . . . .	48,649	72,100	109,086					
c.	Serges, Surah, tout soie, uni, rayé, cadrillé, exkl. Schirmstoffe, à durchschnittlich 45 aunes . . . . .	46,060	33,194	39,878					
d.	Andere ganzseidene Trettenartikel, durchschn. à 50 aunes . . . . .	97,614	49,621	72,636					
e.	Cachenez, ganzseidene, durchschnittlich à 50 aunes . . . . .	52,781	54,092	66,445					
	Total Trettenartikel	249,752	213,585	295,323	23,449	20,340			
3)	<i>Jacquardartikel</i> , à durchschnittlich 40 aunes . . . . .	27,350	18,004	13,721					
4)	<i>Roßgewebe Stoffe</i> , à durchschnittlich 45 aunes . . . . .	46,758	38,884	17,586					
5)	<i>Sammet und Peluche</i> , à durchschnittlich 20 aunes . . . . .	7,861							
	Gesammt-Total	494,808	472,546	443,808	278,574	267,261	188,108	160,920	229,980
	Durchschnittlich à aunes	59,3	60,75	55,75					



*Einfuhr und Ausfuhr von Seidenstoffen aller Art* (seidene, halbseidene, floretseidene). Die Statistik reicht nur bis zum Jahre 1870 zurück, weil vorher die Seidenbänder mit den sog. Seidenstoffen vermenget waren.

		Menge				Menge			
		Einfuhr	Ausfuhr			Einfuhr	Ausfuhr		
		q	q			q	q		
1870	. .	795	brutto	8,455	1883	. .	989	brutto	12,915
1871	. .	1,138	"	9,217	1884	. .	1,247	"	14,417
1872	. .	956	"	9,545	1885	. .	854	netto	13,087
1873	. .	871	"	11,549	1886	. .	869	"	13,344
1874	. .	962	"	16,284	1887	. .	866	"	13,797
1875	. .	1,009	"	15,362	1888	. .	858	"	14,698
1876	. .	951	"	12,591	Werth				
1877	. .	700	"	10,332	Fr.		Fr.		
1878	. .	915	"	10,302	1885	. .	6'384,000	70'852,000	
1879	. .	1,032	"	10,241	1886	. .	7'088,000	75'303,000	
1880	. .	801	"	10,697	1887	. .	6'589,000	78'628,000	
1881	. .	933	"	11,253	1888	. .	6'085,000	81'090,000	
1882	. .	1,115	"	12,216					

### Bandweberei.

Dieser Zweig der schweiz. Seidenindustrie ernährt ca. 12—15,000 Personen und produziert jährlich Waaren im Werthe von 35—40 Millionen Franken. Die Zahl der Webstühle mag 6000 betragen. Im Jahre 1880 zählte man in Baselstadt 1023, in Baselland 4909, in den Ktn. Aargau, Bern und Solothurn 377, somit insgesamt 6309 Stühle. Nach der Industriekarte von Hermann Schlatter beschäftigte die Bandweberei nebst Hilfsarbeiten um 1883 in Baselstadt 5872, in Baselland 4972, im Aargau 778, im Thurgau 185, im Kt. Bern 331, im Solothurnischen 383, d. i. Total 12,521 Arbeiter.

Eine Vergleichung mit der Fabrikstatistik auf Seite 68 ergibt, daß die Bandweberei zur Hälfte Fabrikindustrie, zur Hälfte Hausindustrie ist. Sie produziert, analog der Seidenstoffweberei, hauptsächlich den leichteren und billigen Genre, namentlich aus reiner Seide und Baumwolle gemischt. Die Mischung von Seide und Chappe ist seit längerer Zeit zu Gunsten der Baumwolle in Abnahme begriffen.

Der Absatz im Inland ist verhältnißmäßig unbedeutend. Im Ausland konkurriren die schweizerischen Bänder hauptsächlich mit denjenigen von St-Etienne, Barmen und Coventry, sowie mit den Erzeugnissen der Ver. Staaten.  $\frac{2}{3}$  aller ausgeführten Bänder nimmt England auf; der nächstbedeutende Abnehmer ist Nordamerika, trotz des Zolles von 50 % vom Werth. Der Absatz in den vier großen Nachbarstaaten etc. wird durch hohe Zölle auf ein Minimum beschränkt, wobei indessen zu bemerken ist, daß von schweiz. Firmen im Großherzogthum Baden und im Elsaß zum Theil schon in den ersten Jahren des deutschen Zollvereins Zweigtablissements gegründet worden sind, die den deutschen Markt, im Wettbewerb mit den deutschen Fabriken am Niederrhein, mit Bändern versehen. Vor den 60er Jahren, d. h. vor dem Bürgerkrieg und den hohen Zöllen, nahmen die Ver. Staaten die erste Stelle unter den Abnehmern ein.

Die Einführung der Bandweberei in der Schweiz ist, wie diejenige der meisten übrigen Zweige der Seidenindustrie, auf die Einwanderung der vertriebenen Locarner (1554) zurückzuführen. Einige dieser Imigranten versuchten in Zürich, Bänder zu weben, geriethen aber dadurch mit den vermeintlichen Interessen der dortigen Posamenter in Kollision und wandten sich nach Basel, wo sie sich zur Betreibung ihrer Industrie bleibend niederließen; ob andere

Locarner vor diesen zum gleichen Zwecke direkt nach Basel gegangen waren, ist nicht bekannt. Ungefähr in den 60er Jahren des 17. Jahrh. kamen in Basel verbesserte Webstühle, sog. Kunststühle, auf, über deren Ursprung sehr auseinandergehende Vermuthungen bestehen. Bis dahin waren die Bänder von den Bordenwirkern oder Posamentern auf kleinen Stühlen (Schämeln) verfertigt worden, indem die Schiffchen von Hand geworfen wurden. Auf dem neuen Stuhl wurden sie mechanisch bewegt, mehrere Bänder konnten nebeneinander gewoben werden, so daß die Posamenten in ihrer alten Fabrikationsweise nicht mehr Schritt damit zu halten vermochten und von der Regierung das Verbot der neuen Stühle verlangten. Solche existirten in Basel nachweislich im Jahre 1660. Es gab um jene Zeit auch Stühle dieser Art in Schaffhausen, Feuerthalen und Chur, später auch in Aarau; in Genf wurde die Etablirung der Bandstühle von Anfang an abgewiesen. In Zürich berieth im Jahre 1669 eine Kommission des Direktoriums lange Zeit über die Zulassung der neuen großen Stühle und fand, diese seien bis jetzt von keinem Nutzen gewesen, die Waare sei noch von schlechter Qualität. Im Jahre 1726 war man noch zu keinem Entschiede gelangt, denn die Frage wurde in diesem Jahre neuerdings einer Kommission vorgelegt. In der Zwischenzeit (1689) hatte Joseph Orell mit der Erlaubniß des Abtes von Einsiedeln eine Bandfabrik in Weiningen, unter Zuhülfenahme eines französischen Emigranten, zu errichten versucht; vom Rathe in Zürich wurde aber die Aufhebung des Unternehmens verfügt und dem besagten Prälaten bedeutet, daß man die Errichtung von Fabriken auf dem Lande niemals dulden werde.<sup>1)</sup> Die letzten Versuche der Bandweberei in Zürich datiren von 1785; die Konkurrenz mit Basel war aber bereits zu schwer geworden. In letzterer Stadt ging die Bändelmühle aus dem Kampf mit dem Posamenterhandwerk schließlich siegreich hervor und wurde im Jahre 1681 endgültig in ihre Rechte eingesetzt.

Die seitherige Entwicklung geht hervor aus folgender Statistik der Stühle:

Jahr 1670	359	Stühle in der Stadt Basel.
" 1754	1225	" in Basel und Umgebung nach amtlicher Schätzung. Im „Gemälde der Schweiz“ werden für das gl. Jahr 1635 St. angegeben, welche auf der Landschaft für Basler Fabrikanten beschäftigt gewesen sein sollen.
" 1789	2268—2321	" 1893 St. gehörten den städtischen Fabrikanten, 312 den Arbeitern, 116 Fremden. („Gemälde der Schweiz“ und Bowring.)
" 1800 ca.	3000	"
" 1836	3500—4000	" Arbeiter 12—15,000, Ausfuhr 10'700,000. (Bowring).
" 1857 ca.	6500	" Ca. 30 Geschäfte in Basel, 10 in den übrigen Kantonen. $\frac{5}{8}$ aller Stühle auf dem Lande. 5—600 mechanische. (Landesausstellungs- bericht Bern, 1857.)
" 1867	8700—9000	" Arbeiter 26—27,000. (Bolley, Ausstellung Paris, 1867.)
" 1870	7631	" (Landesausstellungsbericht Zürich, 1883.)

<sup>1)</sup> Orell ging 1694 vor Verdruß nach Berlin und führte dort unter dem besonderen Schutze des Churfürsten die Krepptmanufaktur ein.

Jahr 1880 6309 Stühle Baselland 4909, Baselstadt 1023, Aargau, Bern, Solothurn 377. (Landesausstellungsbericht Zürich, 1883.)  
 „ 1883 ? „ Arbeiter 16 — 18,000. (Landesausstellungsbericht Zürich, 1883.)

In die 20er Jahre dieses Jahrhunderts fallen als förderliche Momente die gänzliche Aufhebung des Zunftzwanges (1823) und die Einführung der Jacquardstühle (1826). Im Jahre 1849 begann der mechanische Betrieb. An der selbstständigen Verbesserung der Stühle bis in die Neuzeit hat Basel einen hervorragenden Antheil. Dieselben sind von jeher stets von Schreibern und Mechanikern in Basel selbst konstruirt wurden.

*Gesamt-Einfuhr und -Ausfuhr von Seidenbändern aller Art:*

		Menge				Menge	
		Einfuhr	Ausfuhr			Einfuhr	Ausfuhr
		q	q			q	q
1870 . . .	369	brutto	13,802	1883 . . .	461	brutto	23,409
1871 . . .	495	"	18,190	1884 . . .	401	"	22,267
1872 . . .	468	"	25,710	1885 . . .	415	netto	10,825
1873 . . .	455	"	17,625	1886 . . .	471	"	14,042
1874 . . .	925	"	15,232	1887 . . .	469	"	14,422
1875 . . .	633	"	16,292	1888 . . .	583	"	16,250
1876 . . .	734	"	16,580	Werth			
1877 . . .	475	"	16,815	Fr.		Fr.	
1878 . . .	341	"	17,250	1885 . . .	2'742,000	28'605,000	
1879 . . .	294	"	18,038	1886 . . .	3'013,000	23'130,000	
1880 . . .	239	"	21,737	1887 . . .	2'801,000	37'748,000	
1881 . . .	271	"	19,654	1888 . . .	3'835,000	37'989,000	
1882 . . .	325	"	24,389				

Die Statistik reicht nur bis zum Jahre 1870 zurück, weil vorher die Seidenbänder keine besondere Position der Zolltabellen bildeten, sondern mit den sog. Seidenstoffen vermengt waren.

*Organe der allgemeinen Interessenvertretung*

Die Interessen der Seidenindustrie werden in Basel von der Handelskammer, in Zürich von der Kaufmännischen Gesellschaft und speziell von der 1854 gegründeten „Seidenindustriegesellschaft des Kts. Zürich“ wahrgenommen.

*Seidenwebschule.*

Die erste eigentliche Seidenwebschule bestand von 1855—1863 als Privatinstitut in Horgen; sie wurde gegründet und geleitet von J. J. Staub, der sich als Fabrikant und Kaufmann schon durch verschiedene Erfindungen und Verbesserungen verdient gemacht hatte. Theorie und Praxis wurden in seinem Institute in dreijährigen Kursen gründlich gelehrt. 1863 ging dasselbe aus Mangel an Zöglingen ein, indem sich während der Geschäftskrisis, welche der amerikanische Bürgerkrieg verursachte, wenig junge Leute der Seidenindustrie zuwandten.

Es dauerte 17 Jahre, bis eine neue Schule entstand. Die Initiative dazu ergriff die obenerwähnte Seidenindustriegesellschaft. Die Schule wurde aus Privat-, Gemeinde- und Staatsmitteln im „Letten“ in Zürich eingerichtet und am 14. November 1881 mit 2 Lehrern und 21 Schülern eröffnet; 1889 wirkten an derselben 4 ständige Lehrer; die Schülerzahl betrug 33. An der Spitze steht als technischer Leiter ein Direktor, über ihm eine von der Seidenindustriegesellschaft gewählte Kommission. Der ganze Kurs umfaßt zwei Jahre. Unbemittelte junge Leute von Talent erhalten aus einem Fond, der zur Zeit ca. Fr. 25,000 beträgt,

Stipendien. Abgehende Schüler haben bis jetzt als Weber und Webermeister stets ohne Schwierigkeit Anstellung erhalten. Für Bureau- und Fabrikangestellte oder Arbeiter, die ihre theoretischen und technischen Kenntnisse vervollständigen möchten, sich aber nicht als eigentliche Schüler aufnehmen lassen können, werden Separatkurse in passenden Stunden abgehalten und Vorträge veranstaltet. Die in der Schule fabrizirten Stoffe übernimmt seit der Gründung ein zürcherisches Detailgeschäft jeweilen zum Kostenpreis. Großen Nutzen stiftet die Schule außer der Heranbildung eines wohlgeschulten Fabrikpersonals durch ihre Versuche mit neuen Artikeln; die Einführung der Sammetweberei z. B. wurde von ihr wesentlich erleichtert. Bedeutende Erfolge hat sie auch schon durch ihre jährlichen Preisausschreibungen für Erfindung oder Verbesserung von Maschinen und Apparaten erzielt.

**Seifenfabrikation.** Die S. soll erst im Anfang dieses Jahrhundert von einigen ostschweizerischen Kerzenfabrikanten begonnen worden sein, indem sie einen Theil des aus der Kerzenfabrikation resultirenden Talgs zu weißer und marmorirter Talgseife versieden ließen. Vorher deckte die Schweiz ihr Bedürfniß vornehmlich in Marseille, auch in Italien. Eine zu Ende der 30er Jahre entstandene Kerzenfabrik begann mit der Herstellung von Oleinseife; dann kamen in den Jahren 1840—1860 mehrere kleinere und größere Etablissements, welche die Seifenfabrikation umfassender betrieben. Heute (1889) gehen aus ca. 60 Geschäften, von welchen 9 mit ca. 150 Arbeitern dem eidg. Fabrikgesetz unterstellt sind (Kantone Zürich, Aargau, Baselstadt, Schwyz, St. Gallen), die verschiedensten Qualitäten Seife hervor, insbesondere auch Toilettenseife. Sachkenner schätzen die Jahresproduktion auf mindestens 60,000 q im Werthe von 4 Mill. Fr. Da die Einfuhr jährlich durchschnittlich 27,000 q (1885/88) beträgt, so muß auf einen Gesamtverbrauch von 87,000 q Seife im Werth von ca. 9 Mill. Fr. geschlossen werden. Bei 87,000 q im Ganzen trifft es auf den Kopf der Bevölkerung ca. 3 kg. Es kann also mit der Reinlichkeit der Bevölkerung nicht allzu schlimm bestellt sein, selbst wenn man die zu gewerblichen Zwecken verwendete Seife (ca. 10,000 q allein in der Seidenfärberei) in Abzug bringt.

Für die Ausfuhr wird ebenfalls gearbeitet, doch übertraf sie nie das Quantum von 2563 q (1871). Von 1885 bis und mit 1888 bewegte sie sich zwischen 689 und 1126 q. resp. Fr. 58,000 und 112,000 per Jahr. Hinderlich für den Export ist, daß die meisten Rohstoffe für die Seifenfabrikation, als Olivenöl, Rüböl, Palmöl, Cocosöl, Oleinsäure, Talg, Harz, Soda, Pottasche etc. aus dem Ausland bezogen werden müssen. Das Hauptgeschäft der Seifenbranche (in Zürich) entrichtet lediglich für die Verzollung solcher Rohmaterialien Fr. 15—20,000 per Jahr.

**Seilerei.** Seile, Packstricke, Schnüre, Bindfaden etc. werden noch von einer Menge von Handwerksseilern gemacht. Zur Zeit der eidg. Volkszählung von 1880 beschäftigten sich 1172 Personen mit diesem Erwerbszweig. Die mechanische Bindfadenfabrik Schaffhausen in Flurlingen (Kt. Zürich) ist die einzige, welche jene Waaren in großem Maßstabe fabrikmäßig herstellt. Dieselbe wurde im Jahre 1873 mit einem Aktienkapital von 1 Mill. Fr. gegründet; sie verarbeitet jährlich ca. 5000 q Flachs, Hanf, Werg etc. (ungefähr die Hälfte der Einfuhr dieser Materialien). Sie exportirt auch nach den verschiedensten Ländern. Hauptkonkurrenten sind Deutschland, Frankreich und Italien, speziell die Lombardei mit ihren billigen Hanf- und Wergarnen.

**Sekundärbahnen.** Die S. unterscheiden sich von den Hauptbahnen namentlich durch vereinfachten, sparsameren Betriebsdienst, oft auch durch einfachere

**Ausrüstung der Bahn.** Eine offizielle Eintheilung der schweiz. Eisenbahnen in Hauptbahnen und Sekundärbahnen besteht nicht, weshalb der Umfang dieser auch nicht genau angegeben werden kann; doch darf man auf Grund der Betriebsverhältnisse die Länge der schweiz. S. wohl zu ca. 600 km oder 20 % der Gesamtlänge aller schweiz. Bahnen annehmen. (Vgl. „Schmalspurbahnen“.)

**Selfactors.** Die erste Selfactor-Spinnmaschine in der Schweiz wurde von J. J. Rieter & Co. in Winterthur-Töß im Jahre 1854 gebaut.

**Senffabrikation.** Ca. 15 Geschäfte, die den größern Theil des schweizerischen Bedarfes decken.

**Sengereien.** 8 Etabl. mit ca. 100 Arb. in den Ktn. St. Gallen, Appenzell und Thurgau.

**Sennerei** s. „Milchwirtschaft“.

**Sensenfabrik** unter dem Fabrikgesetz: J. Leresche in Ballaigues, Waadt.

**Serbien.** In der schweiz. Waarenverkehrsstatistik figurirt Serbien unter den Donauländern. Diese beziehen aus der Schweiz hauptsächlich bedruckte Baumwollgewebe. — In vertraglichen Beziehungen steht die Schweiz mit Serbien durch: 1) Die internationale Genfer Konvention vom 24. März 1876 betreffend die im Kriege verwundeten Militärs; 2) die Handelsübereinkunft vom 29. Mai/10. Juni 1880; 3) die internationale Uebereinkunft vom 20. März 1883 zum Schutze des gewerblichen Eigenthums; 4) den internationalen Phylloxeravertrag vom 10. Oktober 1884; 5) den Welpostvereinsvertrag von 1878/1885.

**Serge.** Bezeichnung einer mehrere Unterarten umfassenden Gattung mehrrettiger Ganz- oder Halbseidengewebe. Zürcherischer Exportartikel.

**Serpentin.** Edler, zu Denkmälern brauchbarer S. wird am Gotthard, Urner Seite, gebrochen. Ebenfalls zu Gewerbezwecken verwendbarer S. findet sich bei Guttannen, Kt. Bern, und im Kt. Tessin.

**Servanier.** So wird in einigen Gegenden des Kts. Bern der schwarze Burgunder (Weinstock) genannt.

**Siebmacher.** Zahl derselben am 1. Dez. 1880 146.

**Silber** wurde ehemals, wie auch Gold, da und dort in den Alpen gefunden und ausgebeutet. Seit Langem sind diese Adern, die sich nicht für moderne Ausbeutung eignen, verlassen und neue sind keine erschlossen, so daß der Silberbedarf von metallreicheren Ländern bezogen werden muß. Die Bleiminen in Löttschen (Wallis) enthalten nur 30—40 g Silber auf 100 kg Rohmaterial.

**Silberwaaren** werden zum weitaus größten Theil von Frankreich und Deutschland (Pforzheim) bezogen, namentlich was silbernes Geschirr, silberne Uhrketten etc. betrifft. In Genf wird nur die Goldbijouterie betrieben, wobei Silber nur accessorisch, als Variation, zur Verwendung gelangt. In einzelnen Kantonen, wo sich noch ländliche Trachten und damit silberner Schmuck erhalten haben, spielt die Verfertigung von silbernen Gölkerketten, Fingerringen, Haarnadeln u. dgl. noch eine gewisse Rolle, so namentlich in Bern, Luzern und den innern Kantonen. Früher war die Anfertigung solcher Schmucksachen jedenfalls sehr bedeutend.

Wichtigkeit hat selbstverständlich die Fabrikation silberner *Uhrenschalen* im Jura, im Zusammenhang mit der Uhrenfabrikation. Ein gewisser Verdienst fließt den Goldschmieden von Zeit zu Zeit zu durch die Erstellung der vielen silbernen *Becher* für Schützen-, Sängers- und andere Feste und für die verschiedenen Anlässe der vielen Vereine, die in der Schweiz zahlreicher sind als irgendwo. Ein guter Theil dieser Becher pflegt aber von den Goldschmieden selbst in Deutschland bestellt zu werden.

Als Silberwaarenfabrik ist dem Fabrikgesetz unterstellt die Firma J. Jezler in Schaffhausen.

**Simmenthaler Geschirr.** Eigenartiges Töpfergeschirr, das im 17. und 18. Jahrhundert im Berner Simmenthal und in den Seitenthälern, am meisten in Bettelried bei Zweisimmen, auch in Därstetten und Wimmis, mit einer gewissen Kunstfertigkeit angefertigt wurde, dessen Fabrikation nun aber nicht mehr bedeutend ist.

**Simplonbahn.** Die erste Konzession für eine Simplonbahn ist am 4. Dezember 1854 dem Herrn Pierre-Marie-Joseph-Adrien *de la Valette* in Paris, und zwar vom Großen Rath des Kantons Wallis für eine Eisenbahn von Sitten bis an die schweizerisch-sardinische Grenze, ertheilt worden, mit der Befugniß, dieselbe nur bis Brieg fortzuführen. Denselben Bewerber war schon am 22. Januar 1853 die Bewilligung ertheilt, vom Hafen von Bouveret (am Genfer See) bis nach Sitten eine Eisenbahn zu bauen und zu betreiben. Es sind indessen auf diese Konzessionen hin nur die Strecken Bouveret-Martigny (am 14. Juli 1859) und Martigny-Sitten (am 10. Mai 1860) in Betrieb gelangt; der übrige Theil derselben blieb für einmal unausgenützt, weil dem Konzessionär die Mittel zum Weiterbau fehlten. Unter diesen Umständen sah der Große Rath des Kantons Wallis sich veranlaßt, an Stelle der bisherigen Konzessionen diejenige vom 6. Februar 1866 (Pflichtenheft) zu setzen, in welcher die Pflichten des Konzessionärs strenger gefaßt und die Versteigerung der Anlagen in Aussicht gestellt wurden, sofern die noch rückständigen Bauten nicht innert der bedungenen Frist zur Ausführung kommen sollten. Gleichzeitig gründete der Konzessionsinhaber eine neue Gesellschaft, die *Nouvelle Compagnie de la ligne d'Italie*, unter deren Hülfe das Theilstück Sitten-Sierre gebaut und am 15. Oktober 1868 in Betrieb gegeben wurde. Da aber auch die neue Gesellschaft nicht genügende finanzielle Mittel hatte, so ist ihr im Jahre 1873 die Konzession entzogen und die Versteigerung der Bahn im Jahre 1874 verfügt worden. Der Erwerber hatte sich den Bedingungen zu unterziehen, welche in den wiederum neuen Konzessionsbestimmungen (vom 24. September 1873) sich fanden. Der Kaufpreis für die nun 80 Kilometer lange Linie sammt dem Betriebsmaterial, wofür im Ganzen Fr. 24'684,224 verwendet worden waren, betrug Fr. 10,000. Die neuen Erwerber konstituirten sich als *Simplonbahngesellschaft*; sie brachten ein Aktienkapital von vier und ein Obligationenkapital von drei Millionen Franken auf, woraus die noch restirende Strecke Sierre-Brieg erstellt werden konnte; das letzte Theilstück derselben, Louèche-Brieg, wurde am 1. Juli 1878 eröffnet. In Folge Vertrags ging endlich das ganze Unternehmen am 1. Juli 1881 an die Gesellschaft der schweizerischen Westbahnen über, welche gleichzeitig ihre Firma in *Compagnie des chemins de fer de la Suisse occidentale et du Simplon* änderte und nun mit neuen Kräften mit der immer noch rückständigen Aufgabe der Vollendung der Bahn, d. h. der Durchbrechung des Simplon und Führung der Linie mittelst eines Tunnels bis zur schweizerisch-italienischen Grenze bei Isola, sich befaßte.

Die einläßlichen Studien über dieses Bauwerk haben einen gewissen Abschluß gefunden durch den Bericht einer Expertenkommission, welche die von dem Oberingenieur der Gesellschaft gemachten Studien und Vorschläge zu prüfen hatte und sich, in Uebereinstimmung mit den letztern, für die Erstellung eines 16,070 m langen Tunnels (mit Scheitelhöhe von 835 m ü. M.) zwischen Brieg und Isola aussprach. Die Kosten dieses Tunnels sammt den Zufahrtsrampen auf Schweizer Gebiet sind, Doppelgeleise angenommen, auf Fr. 62,319,600 veran-

schlägt, nicht gerechnet Geldbeschaffungskosten und Bauzinsen während der voraussichtlich 8—10 Jahre langen Bauzeit.

Da auf der italienischen Seite die Eisenbahnen nur bis Domo d'Ossola, 24 Kilometer von der italienisch-schweizerischen Grenze, gebaut sind, so ist die Voraussetzung der Bau-Ausführung nicht bloß die Beschaffung des Baukapitals für den Simplondurchbruch, sondern eben so sehr die Zusicherung der italienischen Regierung, ihre Linie bis zur Landesgrenze zu verlängern.

Ueber diesen Punkt, sowie darüber, ob und in welchem Umfang Italien an die Baukosten des Tunnels beitragen sollte, schweben die Verhandlungen noch (April 1890).

So lange die Simploneisenbahn hüben und drüben am Fuße des Berges (Brieg) oder am Eingange zum Défilé (Domo d'Ossola) Halt macht, hat sie für Italien so gut wie für die Schweiz nur lokale Bedeutung und wird auch der Ertrag nicht den bisher verwendeten Kosten entsprechen. Die Bedingung der Fruchtbarmachung dieser ist die Verbindung der beiderseitigen Strecken durch den Tunnel, womit, abgesehen vom Nachbarverkehr, auch für einen ansehnlichen internationalen Verkehr die absolut kürzeste Route geschaffen wäre, welche daneben noch den Vortheil haben wird, daß sie vermöge der außerordentlich günstigen Steigungsverhältnisse billige Taxen zu bieten und damit Kreise anzuziehen vermag, welche sonst nach dem Gesetz der Entfernungen anderen Alpenübergängen sich zuwenden müßten.

**Simplonstrasse** (Alpenstraße). Der Simplon ist der erste der schweiz. Bergpässe, welcher in eine Kunststraße umgewandelt wurde, und diese ist auch in ihrer Anlage die schönste und kostbarste aller schweiz. Alpenstraßen. Ausgeführt wurde dieselbe auf Befehl Napoleon's I. in den Jahren 1800—1805. Die Länge beträgt von Gliz bei Brieg (Kt. Wallis) über den Simplon (Paßhöhe 2010 m ü. M.) bis Domo-d'Ossola (Italien) 63 km; 42,1 km liegen auf dem Gebiet von Wallis. Breite 7,2—8,4 m. Die Erstellungskosten betragen Fr. 7'586,000, wovon Fr. 4'106,600 auf Rechnung Frankreichs und Fr. 3'479,400 auf Rechnung der cisalpinischen Republik gesetzt wurden. Der Kt. Wallis betheiligte sich dabei nicht mit Geld, jedoch mit Frohndiensten. (Vgl. *Bavier*: „Straßen der Schweiz“, Zürich, Orell Füßli & Co.)

**Sodafabrikation.** Dieselbe besteht in der Schweiz nur als Anhängsel der Säurefabrikation. Zu einer selbstständigen Industrie kann sie sich wegen Kohlenarmuth des Landes nicht entwickeln.

**Solothurn** erscheint im Supplement.

**Soolbäder** s. Kurorte.

**Soziale Frage, Sozialreform.** Gibt es denn in der Schweiz auch eine soziale Frage, daß das Volkswirtschafts-Lexikon geüthigt wäre, auf ein Thema dieser Art Bedacht zu nehmen? Die Frage ist bejaht oder verneint, je nachdem man zugibt oder bestreitet, daß die Gegensätze Reichthum und Armuth, Massenproduktion und Arbeitslosigkeit, Güterüberfluß auf der einen Seite und Gütermangel auf der andern Seite bestehen oder nicht bestehen. Ein Streit hierüber ist unmöglich; die Gegensätze sind da, wenn auch nicht so schreiend wie in Irland, Rußland, Belgien, Italien, Amerika etc., so doch in mehr als genügendem Maße, um zu einer Aenderung der Dinge, zu einer energischen Aktion herauszufordern.

Leider fehlt es in der Schweiz an der wichtigsten aller Statistik, der Sozialstatistik, und es kann daher nicht ziffermäßig nachgewiesen werden, wie viele besitzlose Bürger dieselbe beherbergt, wie Viele ungenügend genährt und gekleidet,

in raum-, luft- und lichtarmen Wohnungen untergebracht sind, wie Viele ohne Berufserlernung aufwachsen oder eine ihren Anlagen gänzlich widersprechende Ausbildung erhalten, wie viele Maschinen dem Menschen das Recht auf Erwerbung der Existenzmittel verkümmern, wie viele Fremde den Landeskindern vorgezogen werden u. s. w.

Eine derartige Statistik würde uns Alle mit Entsetzen erfüllen, das lehren einen Jeden, der sehen will, die Vorkommnisse in seiner nächsten Umgebung. Ob Ihr in Städten Umschau haltet oder in Dörfern, ob Ihr bei den Bauern einkehrt oder bei den Fabrikarbeitern — überall stößt Ihr auf Zustände, die unter der Würde eines gesitteten, zumal eines republikanischen, demokratischen Staatswesens sind. Da ist keine Arbeit, dort kein Brod, da dient ein fauler Strohsack als Nachtlager, dort hausen Eltern, Kinder und Fremde in einem einzigen, dunst-erfüllten Gelaß, da mißhandelt eine lieblose Mutter, ein roher Vater sein Kind zum Gotterbarm, dort säugt ein Weib ihren Sprößling mit der Schnapsflasche, hier systematische Zucht zum Betteln, dort unmenschliche Anstrengung der Arbeitskräfte um einen Lohn, der sich nur dadurch vom Almosen unterscheidet, daß er nicht durch Bitten in Wort und Blick erfleht worden ist.

Wer aber all' dies nicht mit eigenen Augen sehen sollte, der lese die Presse, die Berichte von Verwaltungen, Behörden und Vereinen. Er wird aus den unzähligen Aufrufen um milde Gaben für Bedürftige und Verwahrloste, für Kinder und Greise, aus den Berichten über Armenhäuser und Gefängnisse, über Feuden zwischen Arbeitern und Arbeitgebern, über Verschuldung von Grund und Boden, über Niedergang der Wehrkraft, über unausrottbare Prostitution, über kapitalistischen Wucher u. s. f. erkennen, daß es in der That auch in der Schweiz eine soziale Frage gibt, d. h. eine Frage, welche lautet, wie die gesellschaftlichen Verhältnisse zu ändern seien, damit allgemeine Wohlfahrt entstehe und dauernd bleibe.

Diese Frage ist sogar eine brennende, eine von Tag zu Tag an Schärfe gewinnende. Sie zieht Stunde um Stunde mehr Geister in ihren Bann. Aber die Vorschläge zur Lösung der Frage weichen sehr von einander ab und die Reformen trennen sich in verschiedene Lager. Neben sehr weit ausholenden Plänen, nach welchen alle jetzigen wirthschaftlichen Verhältnisse von Grund aus geändert, ja sozusagen auf den Kopf gestellt würden, gibt es solche, welche nur Stück um Stück, Schritt um Schritt reformiren wollen; neben internationalen Lösungen werden rein nationale angestrebt; neben staatlicher Intervention wird rein private Aktion gepredigt, neben gleichzeitiger politischer Reform vollständige Außerachtlassung solcher u. s. w.

Diese Mannigfaltigkeit der Vorschläge beruht nicht zum kleinsten Theil auf der Verschiedenheit der Auffassungen von den Ursachen des Uebels.

„Wie sollte eine so ausgedehnte Krankheit, als welche die Nothlage einer großen Volksmasse sich darstellt, eine einzige Ursache haben können?“ argumentirt der Eine. „Und warum denn nicht, wenigstens eine *Hauptursache*, wenn diese so schwer auf eine ganze Volksklasse drückt, daß indirekt die übrigen Klassen in Mitleidenschaft gezogen werden?“ replizirt ein Anderer.

Wer will nun diese Differenz entscheiden? Gewiß wäre es am besten einer mit Intelligenz, Sachverständniß und Unparteilichkeit durchgeführten Sozialstatistik möglich; indessen ist eine solche nicht vorhanden und es tritt an ihre Stelle die individuelle Appreciation, die je nach den Erfahrungen, dem Wirkungskreis, der Phantasie und Denkkraft des Urtheilenden so oder anders ausfällt.

So ist es denn in den Augen des Einen die Gewerbefreiheit, die Anhäufung des Kapitals in wenigen Händen, welche alles Unglück verschulden; ein Anderer



sucht die Schuld im privaten Grundbesitz, ein Dritter in der falschen Erziehung der Jugend, ein Vierter im Mangel an Religiosität und werktätiger Nächstenliebe, ein Fünfter im Leichtsinne, im Mangel an Sparsamkeit, in beruflicher Untüchtigkeit, in ungenügender beruflicher Organisation u. s. f.

Auf welcher Seite die eine oder andere Ansicht vorherrsche, geht zum Theil aus den Vorschlägen hervor, welche zur Beseitigung der sozialen Gebrechen gemacht werden. Das Lexikon braucht daher nur diese Vorschläge selbst sprechen zu lassen; es thut dies, indem es sie, soweit ihm bekannt, dem Hauptinhalte nach zusammenfaßt.

\* \* \*

Wie anderwärts, gibt es auch bei uns in der Schweiz sowohl systematisch organisirte sozialreformerische *Parteien*, wie auch vereinzelte, auf eigene Faust handelnde oder lehrende Sozialreformer und Sozialtheoretiker.

Die Ersteren haben ihre förmlichen Programme, die außer den auf eigenem Boden gewachsenen Ideen auch fremde, d. h. ausländische oder von selbstständigen schweizerischen Sozialreformern herrührende in sich schließen. Die Ehre der Vaterschaft der einzelnen Programmpunkte gebührt also bald Diesem, bald Jenem, und es hält schwer, die Vaterschaft überall nachzuweisen.

Beginnen wir mit dem Programm, das den Wünschen der größten, an Mitgliederzahl stärksten sozialreformerischen Partei Ausdruck gibt, dem Programm des schweizerischen Grütlivereins. Es lautet, nach gefl. Mittheilung des Herrn Redaktor Vogelsanger (Januar 1890):

Obligatorischer und unentgeltlicher Volksschulunterricht (Primar- und Sekundarschule); Unentgeltlichkeit der Lehrmittel auf beiden Stufen; unentgeltlicher Unterricht auch an den höheren Schulen und Stipendien für fähige Unbemittelte. Arbeitergesetzgebung mit einem den Gesellschaftsbedürfnissen entsprechenden Normalarbeitstag (Erweiterung und Vertiefung des Fabrikgesetzes, Zehnstundenarbeitstag); internationale Regelung des Arbeiterschutzes; Haftpflicht für alle Fabrik- und gewerblichen Arbeiter; obligatorische Kranken-, Unfall-, Invaliditäts- und Altersversicherung. Unentgeltliche Krankenpflege und Uebernahme der Beerdigungskosten durch Staat und Gemeinden. Staatliche Statistik über die Lage der arbeitenden Klassen und die Bodenverschuldung. Feststellung der Arbeitslöhne auf die Höhe einer angemessenen Existenz mit Berücksichtigung der örtlichen Verhältnisse. Durchführung des Grundsatzes, daß das gleiche Quantum Arbeit, ob von Männern oder Frauen geleistet, gleich bezahlt werde. Staatliche Regelung des Arbeitsnachweises. Öffentliche Stellenvermittlungsbureaux mit billigen Taxen. Obligatorische Berufsverbände. Unentgeltliche Rechtspflege. Gewerbliche Schiedsgerichte (Prudhommes). Steuerreform im Sinne konsequenter Durchführung der Progression und Inventarisierung; progressive Erbschaftssteuern. Verstaatlichung der Versicherung, der Eisenbahnen und des Bankwesens (zunächst Bundesbank mit Banknotenmonopol). Tabak-, Zündholz- und Getreidemonopol. Staatliche Gesundheits- und Lebensmittelkontrolle; sanitärische Kontrolle der Wohnungen, der Fabrik-, Werkstatt- und Hausindustrie. Studium der Bodenbesitzreform.

So reichhaltig dieses Programm ist und so wenig Anspruchslosigkeit dasselbe verräth, so wäre deunoch der Beweis schwer zu erbringen, daß demselben von irgend einer Seite nachdrücklich Opposition gemacht werde. Nicht daß es dem Grütliverein an Gegnerschaft fehlte, aber diese richtet sich vielmehr gegen die jeweilige Haltung des Vereins in *politischen* Fragen, als gegen seine Tendenzen auf *wirtschaftlichem* Gebiet. Auf letzterem Boden gewinnt der Verein vielmehr zusehends an Bundesgenossenschaft. Die wenigen, aber dafür um so rührigeren Sozialpolitiker, deren Ideen der Grütliverein sich zu eigen machte, haben auch in anderen Lagern zahlreiche Gesinnungsgenossen gewonnen und dem Verständniß für die Sozialreform Thore geöffnet, welche noch vor wenigen Jahren in recht rostigen Angeln lagen.

Die in numerischer Hinsicht zweitstärkste sozialreformerische <sup>1)</sup> Partei ist die sozialdemokratische Partei. Aus Arbeiterkreisen herausgewachsen, die nur zum kleinsten Theil dem Grütliverein angehören, geistig inspirirt und geleitet von Männern, welche außerhalb des Lohnarbeiterstandes stehen, ist sie erst im Jahre 1888 entstanden <sup>2)</sup> und zählt zur Zeit (Januar 1890) noch nicht viele Sektionen, gleichwohl aber eine beträchtliche Zahl von Mitgliedern.

Ihr Programm, vom 21. Oktober 1888 datirt, hat folgenden Wortlaut:

1) *In politischer Beziehung*: a. Ausbau der Demokratie, rein demokratische Staatsform; b. Ausbau des Einheitsstaates, Beseitigung des kantonalen Partikularismus; c. Unentgeltliche, dem Stande der modernen Wissenschaft entsprechende Volksbildung und Volksaufklärung im weitesten Maße, Verweisung aller kirchlichen Bestrebungen in das Privatleben der Bürger.

2) *In wirtschaftlicher Beziehung*: a. Successive Verstaatlichung von Handel, Verkehrswesen, Industrie, Landwirtschaft und Gewerbe (Monopole und Staats-[Gemeinde]-Betriebe), unter Befolgung des Grundsatzes, daß der Ertrag nach Abzug der Betriebskosten und eines die Steuern ersetzenden Betrages für öffentliche Zwecke (Schule, Rechtswesen, Verwaltung, Pflege der Kranken, Alten, Invaliden, Militär etc.) allen Mitwirkenden in möglichst gleichem Maße zukommen soll. Hiefür zunächst: Einsetzung einer ständigen „Kommission für wirtschaftliche Gesetzgebung“, welche alle einschlagenden Fragen zu prüfen, die besten Mittel und Wege zur Ausführung der einzelnen Verstaatlichungen zu suchen und der Bundesversammlung bezügliche Vorlagen zu machen hat. Die Mitglieder dieser Kommission sind vom Volke zu wählen; sie werden vom Bunde besoldet und sollen ihre ganze Thätigkeit ausschließlich ihrer Aufgabe widmen. b. Das Recht aller Bürger auf Arbeit ist in die Verfassung aufzunehmen und ihm von den Behörden in der Weise Nachachtung zu verschaffen, daß Jedem auf sein Verlangen eine möglichst seinen Kräften entsprechende, ausreichend gelohnte Beschäftigung im Dienste des Staates, der Gemeinde oder williger Privater zugewiesen wird.

Dieses „grundsätzliche“ Programm wird nun noch ergänzt durch das „Arbeitsprogramm“ pro 1890. Es lautet:

1) Energetische Propaganda für die Partei und ihre grundsätzlichen Ziele. 2) Obligatorisches Referendum und Initiative. Wahl des Bundesrathes durch das Volk. Vermehrung der Garantien der persönlichen Rechte und Freiheiten der Bürger durch die Verfassung. 3) Einheitliches Strafrecht. 4) Abschaffung der politischen Polizei. 5) Einführung der proportionalen Vertretung. 6) Obligatorischer, unentgeltlicher und konfessionsloser Volksschulunterricht bis zum zurückgelegten 15. Lebensjahre, mit Unterstützung für Unbemittelte. Einführung obligatorischer Fortbildungsschulen. Unentgeltlichkeit der Lehrmittel. Stipendien und Freiplätze für fähige Unbemittelte, welche mittlere und höhere Lehranstalten besuchen wollen. Erlaß eines Bundesgesetzes nach Artikel 27 der Bundesverfassung. 7) Unterstützung aller gesetzgeberischen Arbeiten für Arbeiterschutz und Arbeiterfürsorge, sowie aller Bestrebungen auf dem Boden der heutigen Gesellschaftsordnung, welche dem Volke in ökonomischer Beziehung Erleichterung schaffen, immerhin unter steter Betonung des Charakters derselben als bloß vorläufiger und vorübergehender Milderungsmaßregeln der heutigen, in ihren Grundlagen unhaltbar gewordenen Zustände; so z. B. ein eidgenössisches Gewerbegesetz, allgemeine obligatorische Kranken- und Unfallversicherung, Steuerreform, unentgeltliche Krankenpflege u. s. w., Lohnminimum bei

<sup>1)</sup> Anstatt dieses Prädikates nimmt die Führerschaft der Partei die Bezeichnung „sozialrevolutionär in friedlichem Sinne“ für sich in Anspruch. Sie hält sich an die Definitionen Lasalle's, nach welchen „Reform“ nur die Entwicklung eines bestehenden Prinzips, „Revolution“ dagegen die Substitution eines neuen Prinzips, gleichviel ob mit oder ohne Gewalt, wäre.

Das Lexikon, weniger wissenschaftlich disponirt, hält es mit der landläufigen Auffassung, daß „Revolution“ ein plötzliches oder wenigstens sich sehr rasch abspielendes Ereigniß sei, „Reform“ dagegen eine Aenderung ruhigen Charakters. Daß übrigens auch die Führerschaft eine solche ruhige Aenderung will, beweist folgender Satz in ihrem „Auftruf an alle sozialistisch gesinnten Schweizer“: „Was wir wollen, ist ja nur die Ausbildung von bereits Vorhandenem.“

<sup>2)</sup> Durch Beschluß einer Delegirtenversammlung des „Schweizerischen Arbeitertages“.

öffentlichen Arbeiten, Achtstundenarbeit (auch für Frauen), Regelung der Gefängnißarbeit etc. 8) Eisenbahnrückkauf, Banknoten- und Bankmonopol, staatlicher Getreidehandel, Zündhölzchenmonopol, unter Verwendung der Ertragnisse zur Entlastung und Hebung der bedürftigen Schichten des Volkes in Stadt und Land.

Schält man nun aus diesen Programmen den Kern der Sache heraus, so ergibt sich als solcher: *Allgemeine Verstaatlichung der Erwerbswirthschaft.*

Zur Begründung dieser weitgehenden, von keiner anderen sozialreformatorischen Richtung getheilten Forderung erklärt die sozialdemokratische Partei:

Die heutige Gesellschafts- und Wirtschaftsordnung bedingt die Unfreiheit der großen Masse des Volkes und deren Verbleiben in ungenügenden, keine volle Lebensentwicklung gestattenden Verhältnissen.

Das heute herrschende System der Lohnarbeit ist die Grundursache der Unfreiheit und der ungenügenden Lebenslage der Volksmasse und kann nur durch die Einführung der freien gesellschaftlichen Arbeit aller Bürger beseitigt werden.

Das heute herrschende System der Lohnarbeit läßt Diejenigen, welche durch ihre Arbeit hauptsächlich alle Werthe schaffen, dennoch nur den kleinsten Theil dieser Werthe zukommen und macht zudem, daß jeder Fortschritt der Produktionsfähigkeit durch Erfindungen, Verbesserung der Maschinen u. s. w., statt dem arbeitenden Volke zum Segen zu gereichen, zur Verringerung der Löhne und, zunächst wenigstens, auch zu einer Verminderung der Arbeits Gelegenheit führt, mithin ihm zum Unheil wird.

Die vorhandenen Arbeitsmittel können schon heute lange nicht voll ausgenützt werden, sondern das Privatinteresse der Besitzer derselben verlangt stetsfort, bald mehr und bald weniger, eine künstliche Hemmung der Gütererzeugung, während doch noch die große Masse des Volkes Entbehrungen aller Art erdulden muß.

Die Produktionsfähigkeit ist aber in einer Weise gestiegen und steigt noch immer derart, daß Güter genug und übergenuß für einen allgemeinen Wohlstand erzeugt werden könnten, sobald das Interesse Aller und nicht mehr das Interesse Einzelner die Gütererzeugung und Gütervermittlung beherrschen und nach einheitlichem Plane ordnen würde, auch die vorhandenen Arbeitsmittel der Gesamtheit zur Verfügung ständen.

Der sich stets verschärfende wirtschaftliche Kampf Aller gegen Alle, bei dem Jeder genöthigt ist, in immer stärkerem Maße auf seinen persönlichen Vortheil zu sehen und diesem seine beste Kraft zu widmen, entspricht den heutigen moralischen Begriffen nicht mehr und erscheint als das größte Hinderniß weiterer sittlicher Entwicklung der Menschheit.

Ueberflüssig, zu bemerken, daß das Reformprogramm der Sozialdemokraten, soweit es die allgemeine Verstaatlichung der Erwerbswirthschaft betrifft, in den übrigen Kreisen der Bevölkerung auf Zweifel stößt, welche theils seine innere Berechtigung, theils seine Zweckmäßigkeit und Durchführbarkeit in Frage ziehen. Da ist zunächst die große Zahl der selbstständigen Unternehmer in Industrie, Handel und Verkehr, der selbstständigen Landwirthe, welche keineswegs in eine dienende Stellung zum Staate versetzt zu werden wünschen; da ist ferner die große Zahl Derer, welche dem Staate die Fähigkeit absprechen, mit Vortheil auf dem Weltmarkte zu konkurriren; da sind die Philosophen und Oekonomen, welche von einer Zentralisation und obrigkeitlichen Schematisirung aller Arbeit eine Verflachung der Talente, eine bedeutende Schwächung der Thatkraft der meisten Individuen befürchten; da wird die Frage aufgeworfen, ob der Staat immer genügend lohnende Arbeit aufzutreiben, ob er wirklich immerfort seine Bürger vor Mangel zu schützen vermöge; dort herrscht endlich auch die Furcht, daß kein Modus der Einkommensvertheilung und der Geschäftsleitung gefunden werden könnte, welcher nicht eine Quelle beständigen Unfriedens und permanenter Bürgerunruhe wäre. Summa summarum dieser Bedenken: Die Verstaatlichung aller Erwerbswirthschaft bedeutet Degradation der Nation, bedeutet die Armuth Aller, bedeutet das gerade Gegentheil von allgemeiner Wohlfahrt.

Indem das Lexikon dieses Facit aus den ihm bekannten antisozialdemokratischen Anschauungen zieht, glaubt es, der sozialdemokratischen Partei einige Belege schuldig zu sein.

Der schweizerische Sozialtheoretiker Professor *Secretan* schreibt in seinen 1889 bei F. Payot in Lausanne erschienenen „Etdes sociales“ u. A.:

(Seite 73). „Die kollektivistische Gesellschaft würde keine der Versprechungen halten, welche in ihrem Namen gemacht werden. Zunächst würde sie nicht Jeden vor Mangel schützen (d'abord elle ne donnerait pas du pain et de la viande à tout le monde), selbst wenn man annehmen wollte, daß trotz der großen Entlastung der Eltern ihren Kindern gegenüber die Bevölkerung sich nicht stärker als jetzt vermehren würde.“

(Seite 78). „Würde wenigstens die tagtägliche Beschäftigung ihren regelmäßigen Gang nehmen? Wir bezweifeln es.“

(Seite 79). „Da der Arbeitende nichts mehr ersparen könnte, das einen ernsthaften Werth für ihn hätte, würde er natürlich seine Anstrengungen nach seinem Appetit bemessen, d. h. er würde sich möglichst schonen.“

(Seite 80). „Was uns hauptsächlich bedroht erscheint, ist die intellektuelle Anstrengung, das Talent, die Erfindung, die individuelle Initiative, ohne welche es keinen Fortschritt gibt. Wer wird noch auf Kombinationen, Vereinfachungen, neue Erzeugnisse bedacht sein, wenn er seine Erfindungen nicht für eigene Rechnung ausnützen, sie nicht einmal in seinem eigenen Heim, in seiner eigenen Werkstatt erproben kann, wenn er, um irgend eine Belohnung, eine Anerkennung zu erhalten, die Prüfung und Genehmigung der Regierungskommission abwarten muß. Entgegen allen anderen Beteuerungen wäre der Kollektivismus entschieden das Todesurtheil der Erfindung, der Sarg des gewerblichen Genies. Arbeitshaus mit Wächtern, Internat, Kloster, Kaserne — nennt wie Ihr wollt diesen Aufenthalt, wo alle Bürger Beamte wären, wo alle Gedankenarbeit dem Bureau-schlehdrian überlassen bliebe. Und wohlgemerkt: Der Kollektivismus beabsichtigt nicht, mit seiner Installation zuzuwarten, bis er sich über die ganze Menschheit ausgebreitet habe, sondern die Nation, welche ihn zuerst annimmt, soll ihre Erzeugnisse mit denjenigen anderer Zonen austauschen, soll die Konkurrenz mit dem Auslande aushalten. Ein solches Vorhaben scheint uns absolut sinnlos zu sein. Ohne die Kapitalien der Privaten und die Ersparnisse der Individuen, ohne die Konkurrenz im Innern und die Möglichkeit für Jeden, seine Erfindungen zum eigenen Nutzen zu verwenden, sehen wir absolut nicht ein, wie (selbst bei unbeschränkter Anwendung von Zwangsmitteln) die für eine fortschrittliche Gesellschaft nöthige intellektuelle und mechanische Arbeit geleistet würde. Wer nicht zunimmt, nimmt ab, und wer abnimmt, verschwindet. Die kollektivistische Gesellschaft könnte den Bedürfnissen ihrer Glieder nicht genügen. Die Gleichheit, welche sie herbeiführen würde, wäre nicht die Gleichheit im Ueberfluß, sondern die Gleichheit in der Hungersnoth. Vor dem Hungertode nähme der Kollektivismus Zuflucht zur Zwangsarbeit, sofern diese überhaupt nicht schon vom ersten Tage an nothwendig wäre. Von welcher Seite man sich auch die Sache ansehen möge: diese Ordnung der Dinge brächte die Tyrannei, den vollständigsten Regierungsdеспотismus.“

Professor *Hilly* in Bern urtheilt folgendermaßen (Politisches Jahrbuch der Schweiz, Eidgenossenschaft, Jahrgang 1889, Seite 665):

„In Bezug auf den Sozialismus ist die wesentliche Einsicht, die sich vor allen Dingen in einem Staate wie dem unserigen, der *Uebertreibungen* nicht verträgt, Bahn brechen muß, die, daß es sich niemals im Ernste um eine völlige Umkehrung des jetzigen Staats- und Rechtswesens handeln kann. Alle Beschwerden, welche der Sozialismus gegen die jetzige Staats- und Rechtsordnung erhebt, sind richtig in einem gewissen *Maß*, und es ist denselben nicht dadurch zu entgehen, daß man entweder ihre Berechtigung leugnet oder abschwekend erklärt, es sei nun einmal nicht anders in dieser unvollkommenen Welt. Ebenso sind die Vorschläge, die der Sozialismus zur Abhülfe aufstellt, richtig in einem gewissen Maß, nie und nimmermehr aber in ihrer Gesamtheit, und jeder systematische Versuch würde sich als unausführbar herausstellen und bei uns in Bälde zu einer zerschmetternden Reaktion führen. Dieses richtige Maß der Beschwerden und dasjenige der zureichenden und durchführbaren Verbesserungen ist also zu finden, und je mehr man sich dieser „sozialwissenschaftlichen“ Systematik absieht und die Sache mit dem gewöhnlichen gesunden Menschenverstand angreift, desto besser wird es gehen.“

Die *Reformbedürfnisse* endlich nehmen in folgenden Worten Stellung gegen den Sozialismus:

„Der Sozialismus will die Besorgung aller der sämtlichen Produktionsmittel resp. der Produktion selbst in die Hände der Staatsgewalt legen, vernichten, die unermeßlichen Kräfte der freien Individuen durch die Beschränkung des Unternehmungsgeistes hemmen, den unfähigen und trägen Wohlthäter an die Stelle der fleißigen und tüchtigen prämiiren: die Omnipotenz des

Sozialstaates würde nichts anderes bedeuten als die Rückkehr zu mittelalterlicher Unfreiheit und Zwang.“

Die Bodenbesitzreformer! Ja, bilden denn auch sie einen Faktor, den man ernst zu nehmen braucht? Allerdings, werther Leser, so daß, wer es heute noch nicht glauben mag, in wenigen Jahren anderen Sinnes sein wird.

Die Bodenbesitzreformer haben sich im Sommer des Jahres 1889 zu einer selbstständigen sozialreformerischen Partei konstituiert. Sie suchen die Lehren eines Henry George, eines Dr. Stamm und eines Michael Flürscheim auf die schweizerischen Verhältnisse überzutragen. Wie — das zeigen uns die im Februar 1890 vom Vereinspräsidenten Reallehrer Schär in Basel zusammengestellten „Grundsätze und Postulate“. Sie lauten:

*I. Die soziale Frage vom Standpunkte der Bodenbesitzreform.* Der unvermehrte Erdboden, die Quelle aller wirthschaftlichen Güter, ist, wie Licht und Luft, den lebenden Generationen vom Schöpfer als erste Existenzbedingung geschenkt, und kein Mensch hat das Recht, hierüber als unbeschränktes Privateigenthum zu verfügen. In der Jahrhunderte langen Verkennung und Unterdrückung dieser fundamentalen Wahrheit liegen die Hauptursachen der wirthschaftlichen Krisen und der sozialen Mißstände der Gegenwart. Die Ueberführung von Grund und Boden aus dem Privatbesitz in den Besitz der Volksgemeinschaft ist daher die wirksamste soziale Reform, durch welche das Problem der sozialen Frage der Lösung am nächsten geführt wird.

*Begründung. a.* Die heutige soziale Frage ist im Gegensatz zu früheren Zeiten nicht mehr eine Frage des Mangels, sondern eine solche des *Ueberflusses*; die Ursache der sozialen Mißstände liegt nicht in der Art und Weise der Produktion, sondern in der Vertheilung der Güter. Rente und Zins nehmen den Haupttheil des Arbeitsproduktes vorweg und der Arbeit bleibt verhältnißmäßig ein zu kleiner Antheil am Arbeitsprodukt. Die Schwämmerung des Lohns durch Rente und Zins ist Ursache und Wirkung der Anhäufung wirthschaftlicher Güter aller Art in den Magazinen und daherige Verminderung der Arbeitsgelegenheit einerseits, der Unverkäuflichkeit jener Gütervorräthe an die gedrückte und nicht kaufkräftige Masse des Volkes andererseits. Ueberproduktion, Verminderung der Kaufkraft und der Arbeitsgelegenheit, allgemeine Handelskrisen, zunehmende Verschuldung des bäuerlichen Grundbesitzes und Vermehrung des städtischen Proletariats, Konzentration des Kapitals und alle damit zusammenhängenden sozialen Mißstände sind alles Symptome *einer* Krankheit des Gesellschaftskörpers, und ihre Ursache liegt in den arbeitsfreien, nicht konsumirten Einkommen: Rente und Zins.

*b.* Der Zins, d. h. das Tributrecht des Kapitals auf die Arbeit des Einzelnen und der Völker, erscheint als die zunächstliegende Ursache der unrichtigen Gütervertheilung, insofern dieser Zins nicht konsumirt, sondern zu Anhäufung neuer Kapitalien verwendet wird. Der progressive Anhäufung großer Kapitalien durch Zins und Zinseszins stehen gegenüber: Nichtverwendbarkeit der Arbeitsprodukte, Verminderung der Arbeitsgelegenheit, Kontrahirung neuer Schulden von Seite des Bauern, um die alten zu verzinsen und um dem Kapitalzuwachs des Reichen Verwendung zu ermöglichen.

*c.* Die andere Form des arbeitsfreien Einkommens ist die Rente, d. h. derjenige Theil vom Ertrag der natürlichen Produktionsfaktoren (Grund, Boden, Minen, Wasserkräfte, Jagd- und Fischrechte), welche der Grundeigenthümer — in England der Großgrundbesitzer, in der Schweiz die Banken und der Hypothekargläubiger — kraft seines Eigenthumsrechtes vom Bebauer jährlich erhebt. Die Rente wirkt in gleicher Weise wie der Zins; der nicht konsumirte Theil derselben vermehrt die großen Kapitalien, vermindert dagegen die Kaufkraft, die Arbeitsgelegenheit und den Wohlstand des Volkes. Indem der Privatgrundbesitzer die produktiven Natur- und Lebenskräfte usurpirt, gewinnt er eine ungeheure Macht über diejenigen Menschen, die genöthigt sind, sich mit ihm über Arbeitsgelegenheit zu verständigen.

*d.* Die Grundrente fordert nicht bloß vom Bebauer des offenen Landes einen jährlichen Tribut, sondern eben so gut vom Bewohner und Arbeiter der Städte. Ungesunde Miethkasernen, Wohnungsnoth, hohe Miethzinse, Baustellenwucher in den Städten haben ihre Ursache in der hohen Rente von städtischem Baugrund; so lange, als dieselbe in die Privattasche fließt, ist sie eine Besteuerung des Städtebewohners zu Gunsten weniger Privatpersonen.

*e.* Die Rente ist die Ursache und die natürliche Stütze des Zinses. Das Kapital kann nur so lange einen Zins beanspruchen, als es sich in Form von Hypothekaranlagen nicht nur seinen unveränderlichen Bestand, sondern auch den durch die Natur- und

Leben-kräfte bewirkten Zuwachs sichern kann. (Aus 100 Hüten werden in einem Jahr nicht 104; anders bei Bäumen, Thieren, Weizenkörnern, Wiesen- und Ackerfrüchten etc.) Entziehen wir das unzerstörbare, selbst Früchte erzeugende Erdreich und die Naturkräfte dem Privatkapital, so muß damit auch der reine Kapitalzins dahinfliegen. Die Ueberführung von Grund und Boden in den Besitz der Volksgemeinschaft macht der Zins-herrschaft ein Ende, hebt die schädigenden Wirkungen des Kapitals, die sich selbst vermehrende Kraft desselben auf, ohne seine wohlthätige, die Produktion fördernde Kraft zu mindern. So wird das Kapital zum Segen der menschlichen Arbeit wirken. (Flürscheim.)

f. Die Rente ist in stetigem Wachstum begriffen; denn in ihr kristallisirt sich der gesammte Fortschritt der Kultur. Die Güter der industriellen Produktion werden durch den Fortschritt der Technik immer billiger; der unvermehrte Erdboden dagegen muß mit der Zunahme der Bevölkerung, des Verkehrs, der Technik, der Industrie und des Handels, mit der Steigerung der Ertragsfähigkeit u. s. w. immer gesuchter werden und im Werthe stetig zunehmen.

Diese Erscheinung ist augenfällig in den Städten; aber auch auf dem offenen Lande wächst die Rente stetig, trotz zeitweiligen Rückgangs der Güterpreise. Ist nun Grund und Boden im Privatbesitz, so fällt der durch die gesammte Kulturarbeit aller Menschen erzeugte Fortschritt und der Zuwachs der Rente dem Privatgrundbesitzer zu und führt mit raschen Schritten zur Anscheidung der Menschen in Reich und Arm. Diese Ungerechtigkeit kann nur gehoben werden durch Uebergang von Grund und Boden in den Besitz der Volksgemeinschaft. (H. George.)

g. Die Abgabe des Rentenzuwachses an das Gemeinwesen — das zunächst liegende Postulat der Bodenbesitzerreform — hätte namentlich in den Städten eine außerordentliche Tragweite. Die daherigen Einnahmen würden nach und nach alle übrigen Steuern überflüssig machen und das Gemeinwesen außerdem in den Stand setzen, allen an dasselbe herantretenden Aufgaben der Volkswohlfahrt zu genügen.

h. Die volle Wirkung der Bodenbesitzerreform wird erst eintreten, wenn aller Grund und Boden der Volksgemeinschaft gehört. Wenn die gesammte Grundrente des Landes in die Gemeinde- und Staatskasse fließt, wenn Grund und Boden nicht mehr der Privat-spekulation überlassen werden, das Privatkapital seiner heutigen unzerstörbaren Basis der Renten-anlage beraubt ist und durch den Wegfall des Zinses seine sich selbst vermehrende Kraft verloren hat:

dann besitzen Staat und Gemeinde alle jene immensen Mittel, welche heute als Rente und Hypothekenzinse zum größten Theil zur Vergrößerung der Privatkapitalien dienen, und damit kann der Staat, ohne seine Bürger mit allerlei Steuern direkter und indirekter Art zu drücken, seine hohe Mission als Wohlfahrtsstaat in leichtester Weise erfüllen:

Dann erwirbt der Arbeiter einen größeren Antheil am Arbeitsprodukt, damit wächst die Konsumfähigkeit des Volkes; die sog. Ueberproduktion fällt von selbst dahin und die Arbeitsgelegenheit nimmt derart zu, daß jeder arbeitswillige und arbeitsfähige Wirthschafter eine auskömmliche Beschäftigung findet:

Dann wird auch das Kapital genöthigt sein, die Arbeit aufzusuchen; es wird sich gegen eine bloße Gefahrprämie, oder wo volle Sicherheit gewährleistet ist, sogar unentgeltlich dem Unternehmer zur Verfügung stellen.

So wird die Verstaatlichung von Grund und Boden einen Zustand der allgemeinen Volkswohlfahrt einleiten und unserem Volke zu der politischen Freiheit, die es sich in Jahrhunderte langem Kampf errungen, auch die ökonomische Freiheit bringen.

i. Die Bodenbesitzerreform ist nicht nur für städtische Arbeiterverhältnisse von höchster Bedeutung, sondern sie ist eine dringende Nothwendigkeit auch für die bäuerliche Bevölkerung; denn der heutige Zustand der Bauern wird immer schlimmer und unheilbarer. Die Verschuldung wächst von Jahr zu Jahr, die große Mehrzahl der Landwirthe ist überschuldet und daher nur noch Scheineigenthümer, Pächter mit eisernem Pachtzins; der Ausfall der Grundrente gegenüber dem Hypothekenzins kann nur durch Anleihen von Munde, durch Hausindustrie und Nebenverdienst gedeckt werden. Die Steigerung des Landwerthes durch Verkehrserleichterungen, Ameliorationen, Zölle, Staatsausgaben u. s. w. bewirkt erfahrungsgemäß nur eine Steigerung der Verschuldung; für die anwerthvollere Arbeit wird der Antheil am Ertrag derselben immer kleiner. Daher die massenhafte Auswanderung, der Zug nach den Städten und Industriezentren und die dortige Verzehrung des Proletariats. Durch Verstaatlichung von Grund und Boden werden die Schulden abgelöst, die Rente in gerechter, dem natürlichen Ertrag des Bodens entsprechender Weise normirt, bei Missernten u. s. w. ermäßigt; das eigene

Kapital, das heute der Grundbesitzer zur Ausgleichung der Differenz zwischen Ankaufswert und Hypothekarschuld verwenden muß und meistens unfruchtbar ist, wird frei, kann zu Betriebskapital verwendet und dadurch die Ertragsfähigkeit des Bodens bedeutend gesteigert werden. Den arbeitswilligen und sorgfältigen Staatspächter verjagen keine Gläubiger von Haus und Hof; Mißernte und Hagelschlag bringen ihn nicht mehr an den Bettelstab; Tod und Erbtheilung führen nicht mehr zur Verarmung und Ueber-schuldung des Grundbesitzers; alles das und der vermehrte Ertrag landwirthschaftlicher Arbeit machen den Bauer wieder zum freien Mann; der massenhafte Zug nach der Stadt hört auf; die Verminderung der Konkurrenz in der industriellen Arbeit wirkt auf die Löhne günstig und gegen das Anwachsen des städtischen Proletariats sind die Quellen verstopft.

*II. Die Durchführung der Bodenbesitzreform.* 1) Die Kommunalisirung resp. Verstaatlichung von Grund und Boden und alle hieraus resultirenden wirtschaftlichen und sozialen Umgestaltungen lassen sich auf friedlichem Wege erreichen; keine Aufhebung des Eigentums, kein Kommunismus, kein Krieg gegen das Kapital (nur gegen den Zins), keine Staatsproduktion, keine Aufhebung der freien Individualität, überhaupt keine Aenderung des jetzigen wirtschaftlichen Systems, daher auch weder Revolution noch Umsturz. Die wirtschaftlichen und sittlichen Prinzipien bleiben nicht nur unangefochten, sondern kommen erst recht zur vollen Geltung, ebenso die freie Konkurrenz; die Bodenbesitzreform verlangt nur ein einziges Staatsmonopol, dasjenige auf Grund und Boden, und das kann sich das schweizerische Volk erkämpfen mit dem Stimmzettel in der Hand; durch ein neues Gesetz, das den bei uns durch das römische Recht eingeschmuggelten Privatgrundbesitz aufhebt und, anschließend an das alte germanische Recht, die Mutter Erde wieder der Volksgemeinschaft zurückgibt.

2) Die Kommunalisirung resp. Verstaatlichung von Grund und Boden kann, wie alle friedlichen sozialen Reformen, nur schrittweise und im Anschluß an die bestehenden Verhältnisse und Rechtsbegriffe erreicht werden; die successiven Schritte der ganzen Reform sind daher: *a.* Eine über die ganze Schweiz ausgedehnte Enquête über die Verschuldung des Grundbesitzes, sowie über das Verhältniß der Grundrente zum Hypothekarzins; Ermittlung der Zahl der überschuldeten Bauern; staatliche Intervention zu Gunsten derselben; (Kompromiß zwischen Gläubiger und Schuldner; vertragliche Reduktion des Zinsfußes, Nachlaß, Ankauf durch den Staat u. s. w.); bäuerliche Kreditgenossenschaften für Anlage- und Betriebskapitalien. *b.* Einheitliche Reform der Hypothekengesetze; Verstaatlichung des Kredits auf Grund und Boden und Ausschluß des Privatkapitals von der Anlage auf Liegenschaften. *c.* Ankauf der noch freien Baustellen durch die städtischen Gemeinwesen. *d.* Staatliche Einschätzung der Grundrente zu Stadt und Land, als Basis für den Rentenzuwachs und dessen Besteuerung; Besteuerung des städtischen Grundbesitzes, einschließlich Park- und Gartenanlagen. *e.* Eidgenössische Expropriation der Wasserkräfte und Mineralschätze. *f.* Gesetz über die Abgabe des Rentenzuwachses an den Staat. *g.* Aufnahme des Postulates in die Staatsverfassungen: Staat und Gemeinden dürfen Grund und Boden erwerben, aber keinen mehr an Private verkaufen. *h.* Expropriationsrecht auf Grund der Rentenschätzung; Vorkaufsrecht des Staates und der Gemeinde auf Grund und Boden bei Handänderung und Erbtheilung. *i.* Gesetzliche Regulierung der Verpachtung von Grund und Boden durch den Staat an die Privaten, einschließlich der Verwendung desselben als Baustelle.

Daß diese in der Schweiz so unerwartet aufgetretenen Bodenbesitzreformtendenzen noch nicht in Fleisch und Blut des Volkes übergegangen sind, ist sehr begreiflich. Vorderhand begegnen sie mehr einem ungläubigen Kopfschütteln als begeisterter Zustimmung. Sympathische Anwendungen werden zurückgehalten durch allerlei Erwägungen und Zweifel. „Privatbesitz ist Fortschritt“, „Eigentum Aller ist Niemandes Eigentum, ist Armuth Aller“ deklamirt der Eine und: „Privatbesitz an Grund und Boden ist nicht ungerechter als der Privatbesitz an beweglichem Kapital“ der Andere. Ein Dritter fürchtet den äußersten Widerstand von Seite der Bauersame.

Viele könnten sich nur zu einer Vergemeinschaftlichung des *städtischen* Bodens, der nicht bearbeitet wird, verstehen. Den bäuerlichen Boden dagegen würden sie im Privatbesitz belassen und nur das Beleihungsrecht dem Staate übertragen. Heimwesen, die infolge dieses Beleihungsrechtes dem Staate zufallen

sollten, würden sie allerdings nicht wieder verkaufen, sondern lediglich verpachten.

Auch die Durchführbarkeit der Reform auf *friedlichem Wege* wird bezweifelt. Professor *Hilly* stellt sie auf gleiche Linie mit der friedlichen Durchführbarkeit des von einem Räuber beabsichtigten Raubes, sofern der Räuber wenigstens, bevor er das Opfer angreift, den Ruf „Geld oder Blut!“ anzustoßen die Güte habe. Umgekehrt ist Professor *Secrétan* ein warmer Befürworter der Bodenverstaatlichung, unter der Bedingung, daß eine gerechte Expropriation stattfinde. Doch traut er dem Staate die nöthige finanzielle Kraft nicht zu.

Als vierte und jüngste sozialpolitische Partei muß die Freie Gesellschaft schweizerischer Soziologen erwähnt werden. Dieselbe ist aus der am 22. Januar 1890 in Zürich stattgehabten Delegirtenversammlung der katholischen Männer- und Arbeitervereine hervorgegangen, indem bei diesem Anlaß die von Kanonikus Loretz in Winterthur beantragten Statuten genehmigt wurden. Dieselben lauten in der Hauptsache:

1) Der Verein hat zum Zweck das praktische Studium der sozialen Frage im Sinne und Geiste der katholischen Kirche und mit besonderer Berücksichtigung der schweizerischen Verhältnisse.

2) Zur Erreichung dieses Zweckes wird sich der Verein folgender Mittel bedienen:

- a. Gründung und Aeuferung einer Bibliothek, welche die wichtigeren Publikationen auf dem Gebiete der sozialen Frage umfaßt und den Mitgliedern unentgeltlich zur Verfügung stehen soll.
- b. Systematische Theilung der sozialen Frage in einzelne Gebiete und Zuweisung der letzteren an einzelne Mitglieder oder Kommissionen zum Studium derselben und zu entsprechenden Referaten in den Versammlungen.
- c. Freie Konferenzen im Laufe des Jahres zur wissenschaftlichen Besprechung sozialer Gegenstände und Entgegennahme von Referaten und Vorträgen.
- d. Jährliche Generalversammlung der Vereinsmitglieder, wenn möglich im Anschluß an eine größere Generalversammlung der katholischen Männer- und Arbeitervereine.
- e. Ausschreiben von Preisfragen.

3) Mitglied der Gesellschaft ist jeder gebildete Katholik, der durch Anmeldung beim Vorstande seine Uebereinstimmung mit der Idee des Vereins ausspricht und einen Jahresbeitrag von 5 Franken entrichtet.

6) Die Generalversammlung umfaßt jedesmal zwei Theile, einen geschäftlichen und einen wissenschaftlichen.

Zum wissenschaftlichen Theil gehört: die Besprechung sozialer Gegenstände, die Abhaltung von Vorträgen über soziale Fragen, die Festsetzung des sozialen Gebietes, auf welches der Verein zunächst seine Aufmerksamkeit richten soll etc., sowie die Aufstellung und Ausschreibung allfälliger Preisfragen.

7) Die Mitglieder der freien Vereinigung werden es sich angelegen sein lassen, nach Thunlichkeit die Zwecke der katholischen Männer- und Arbeitervereine der Schweiz zu fördern, besonders durch Uebernahme von Vorträgen über soziale Gegenstände in deren Versammlungen.

8) Die freie Vereinigung schweizerischer Soziologen wird sich bestreben, mit ähnlichen Vereinen des Auslandes in Verbindung zu treten behufs gegenseitiger Mittheilung wichtiger Beschlüsse, allfälliger Publikationen u. dgl.

Zu spät hat das Lexikon Kenntniß erhalten von der Existenz einer *Société chrétienne suisse d'économie sociale*, welche in Genf von Protestanten strenggläubiger Richtung gegründet worden sein soll.

Von den organisirten Gruppen übergehend zu den unorganisirten, isolirt und selbstständig vorgehenden Sozialpolitikern, ist wohl diejenige Richtung am stärksten vertreten, welche das Hauptmittel zur Lösung der sozialen Frage in der Versicherung erblickt. *Zwei* Lager lassen sich hier unterscheiden: Diejenigen, welche die allgemeine, fast allen Wechselfällen des Lebens begehende Versicherung postuliren, und Diejenigen, welche nur einer partiellen Versicherung zuneigen. Die überwiegende Mehrheit dürfte sich auf letzterer Seite befinden.



Der *allgemeinen* Versicherung redete wohl zuerst der verstorbene Professor Walthen *Munzinger* das Wort, indem er in einem vor 20 Jahren zu Bern gehaltenen Vortrag empfahl, das Erbrecht so zu reformiren, daß ein Theil aller Vermögen einer eidgenössischen Stiftung zufallen müsse, welche entweder zur Versicherung Aller gegen Hilflosigkeit jeder Art oder zur bestmöglichen Erziehung der Jugend zu verwenden wäre.<sup>1)</sup>

Der schöne Gedanke wurde nicht mit dem Leichnam dessen, der ihn geboren, eingesargt. Er lebt fort und fand beredten Ausdruck bei bedeutsamen Gelegenheiten.

Am 1886er Zentralfest des Grütlivereins zu Grenchen sagte Nationalrath *Curti*:

„Die Versicherungstechnik insbesondere lehrt uns Schätze heben. Oder ist es etwa ein verwegenes Wort, — ich glaube nicht! — wenn ich sage, daß sich freilich die Armuth ausrotten ließe, wollten wir es nur ernstlich zu versuchen wagen? Wir können uns gegen die Mißerfolge des Eigenthums- und Ernteverlustes, der Krankheit, der Invalidität, des Alters und des Todes *versichern*. Im Großen organisirt, würde die gegenseitige Versicherung zahllose Existenzen retten, unendlichen Kummer mildern und durch die Verbannung der drückendsten Lebenssorgen auch allen geistigen Kräften, welche in der Gesellschaft thätig sind, eine größere Spannkraft geben.“<sup>4</sup>

Oberst *Frey* hinwiederum rief an der St. Jakobsfeier vom 26. August 1889 dem Volke zu:

„Für unser Land erblicke ich das Ziel, auf welches alle Kräfte zu richten sind, in der gegenseitigen obligatorischen Versicherung. In ihr liegt die Solidarität des Volkes begründet. Durch diesen Gedanken muß das große Wort: Einer für Alle und Alle für Einen zum Siege geführt werden. Die Unfall-, Kranken- und Altersversicherung wird unserem Volke eine mächtige Schutzwehr gegen die Wechselfälle des Lebens schaffen; ebenso die obligatorische Feuer- und Hagelversicherung. Die allgemeine obligatorische Lebensversicherung aber (vor mehr als einem Jahrzehnt schon von mir betont) ist der Schlußstein des Ganzen. Mit ihr wird die Besitzlosigkeit aus unserem Volke verschwinden, durch sie wird unser Volk ein Volk von Besitzenden werden.“

Im nämlichen Sinne sprach an der 1889er Jahresversammlung der Schweiz. gemeinnützigen Gesellschaft Nationalrath *Locher*, indem er dem Recht auf Arbeit, das von anderer Seite in den Vordergrund gestellt worden, die Versicherung entgegenhielt.

Und welch' wuchtige Lanze bricht nicht Nationalrath *Forrer* für die Versicherung, wenn er sagt<sup>2)</sup>:

„Unser Proletariat wächst in erschreckendem Maße. Das Kapital sammelt sich zu unerhörten Summen. Es besitzt die natürliche Tendenz, sich immer mehr Kräfte, die menschliche Arbeit, ja den Staat selbst dienstbar zu machen. Es verfolgt diese Tendenz mit grauenhaftem Erfolg. Dieser Erfolg ist gleichbedeutend mit dem Elend der Massen. Sache des Staates und seiner Einrichtungen ist es, dem Kapital den Erfolg streitig zu machen und dessen Einfluß auf das gebührende Maß zurückzuführen. Niemand als der Staat besitzt hiezu die nöthige Macht. Welches ist jenes gebührende Maß? Wo liegt die Mitte? Kein Mensch soll hungern, keiner der nöthigen Kleidung entbehren, keiner einer anständigen Wohnung enttrathen müssen. Dies ist der Inbegriff des Nothbedarfs. Dieser Nothbedarf soll jedem Menschen garantirt sein. Vor diesem Nothbedarf *muß* das Kapital Halt machen. Da es nicht will, wird es dazu *gezwungen*. Und diesen Zwang auszuüben, dazu ist der Staat da. Alle anderen Potenzen sind außer Stande, es mit Erfolg zu thun; sie können nur und sollen *mithelfen*: Die Lehrer, die Geistlichen; Alle, so es wohl meinen; Alle, so humaner Gesinnung sind; Alle, so dem Sittengesetz huldigen. Ein Theil dieser Staatsaufgabe ist die *Versicherung der Unselbstständigen*, und zwar in erster Linie der dem Risiko am meisten ausgesetzten Unselbstständigen, der Arbeiter,

<sup>1)</sup> „Oeffentliche Vorträge“, II. Band, 11. Heft. Basel, Schweighauser'sche Buchhandlung.

<sup>2)</sup> Denkschrift über die Einführung einer schweizerischen Unfallversicherung, verfaßt auf Ansuchen des eidg. Industrie- und Landwirthschaftsdepartements.

gegen die Unfallschäden. Wir garantiren dem Krüppel der Arbeit und den fast stets mittellos Hinterlassenen des getödteten Arbeiters den Nothbedarf. Wir *realisiren* diese Garantie auf die einzig wirksame Weise: Wir leisten den Nothbedarf *selbst* und holen die erforderlichen Mittel zwangsweise da, wo sie geschuldet werden. Und dieser Wir ist der *Staat*.“

Noch sei zitiert der im wirthschaftlichen Organismus der Schweiz so wichtige Vorort des Schweiz. Handels- und Industrievereins (Präsident Nationalrath Cramer-Frey), der in seinem an das eidg. Industrie- und Landwirthschaftsdepartement gerichteten Gutachten über die obligatorische Unfall- und Krankenversicherung erklärt, daß er in der Versicherung nicht bloß eine Schutzgesetzgebung zu Gunsten der Arbeiter erblicke, sondern eine allmähige Sicherstellung des nöthigen Lebensunterhaltes eines *Jeden* gegen die äußeren Wechselfälle des Daseins.

Wer die allgemeine Versicherung will, will selbstverständlich auch diejenigen Staatsmonopole, welche dem Staate die zur Versicherung erforderlichen Mittel zuführen, und es sind daher einige der oben genannten Männer eifrige Apostel, wenn nicht die Urheber der im Grütlivereinsprogramm erwähnten Monopolprojekte.

Die *partielle* Versicherung, wie obligatorische Kranken-, Unfall-, Feuer-, Hagelversicherung, liegt der Begriffssphäre der Mehrzahl der Schweizerbürger näher und es gibt wohl Wenige, welche nicht in der einen oder anderen Hinsicht voll und ganz zustimmen. Durch praktische Vorschläge betreffend die obligatorische Lebensversicherung haben sich unseres Wissens der Zürcher Staatschreiber *Stüßi* und der Neuenburger Staatsrath *Cornaz*, welche beide einschlägige Gesetzentwürfe für ihren Heimatkanton ausarbeiteten, verdient gemacht; der obligatorischen Krankenversicherung suchten schon vor Jahren Dr. *Göttshelm* in Basel und Sekundarlehrer *Itchner* in Neumünster die Wege zu bahnen, und in vier Kantonen zugleich haben im Jahre 1888 dießbezügliche Gesetzentwürfe die Behörden beschäftigt: in Aargau, Baselstadt, Genf und St. Gallen.

Was die Versicherung den Einen, ist die Berufsgenossenschaft den Anderen, insbesondere Denjenigen, welche von einer solchen Organisation eine Betheiligung der Arbeiter an den Geschäftsgewinnen erwarten. Hoher Beachtung werth ist gewiß das Urtheil eines Mannes, der als Industrieller, Kaufmann und Arbeiterfreund eine hervorragende Stellung einnahm — des verstorbenen *Kottmann*. Wie schade, daß die Feder der Hand entfallen ist, welche den „Sommer-*nachtstraum*“ <sup>1)</sup> schrieb. In dieser Schrift entwickelte Kottmann das Bild einer in seiner Idee schlummernden *Gesellschaft der gesammten schweizerischen Uhrenindustrie*, welche

zunächst nur Handelsgesellschaft ist, zum Zwecke, den Absatz und das Zusammenspiel der Fabrikationsorgane zu vermitteln. Sie ist auf Aktien gegründet. Sie tritt nur mit solchen Fabrikanten in Verkehr, welche sich gewisse Vorschriften gefallen lassen, als: Nur gute, bestimmten Anforderungen entsprechende Waare zu liefern; keine Lehrlinge einzustellen ohne die Zustimmung der Gesellschaft; keine Frauen in den Fabriken zu verwenden; die Hausväter so zu bezahlen, daß sie genügend für die Familie verdienen; die Arbeitszeit auf 10, eventuell weniger Stunden zu reduzieren; die Arbeiter und niederen Angestellten am Gewinn zu betheiligen (25 %); einheitliche Arbeitslöhne zu adoptiren; die Fabrik zu einem im Voraus vereinbarten Preise nach 30 Jahren von der Gesellschaft erwerben zu lassen.

Dagegen soll die Gesellschaft keine Konkurrenzfabriken erstellen, die Reingewinnanteile der Arbeiter zum Bau von gesunden Arbeiterwohnungen, zur Dotirung von Kranken-, Alters-, Unfallversicherungs- und Invaliditätskassen, Speiseanstalten, Kleinkinderschulen, Bildungsvereinen etc. verwenden.

So begünstigt, werden die Arbeiter jene Fabrikanten verlassen, welche nicht zur Gesellschaft halten wollen, resp. die Fabrikanten werden, um ihrer eigenen Existenz willen, der Gesellschaft beitreten.

<sup>1)</sup> Solothurn, Zepfel'sche Buchdruckerei, 1888.

Die Gesellschaft nimmt von Anfang an nur solche Waare entgegen, welche ihren strengen Regeln entspricht. Diese Waare wird mit einer Fabrikmarke versehen und mit entsprechender Reklame auf den Weltmarkt gebracht. Die Gesellschaft verkauft nur gegen Baarzahlung und nur an Großhändler. Einen Theil des Reingewinnes verwendet sie zur Förderung der eigenen und zur Bekämpfung der fremden Uhrenindustrie. Sie eröffnet neue Absatzgebiete und spricht ein gewichtiges Wort bei Handelsvertragsabschlüssen. Der Preis der Fabrikate wird je nach der Lage des Weltmarktes von Vertretern der Gesellschaft und der Fabrikanten bestimmt.

Die Gesellschaft kann stets reichliche Dividenden zahlen und die Aktien steigen beständig im Kurs. Die anfänglich erheblichen Reklamekosten verringern sich nach und nach. Das gute Fabrikat, das vorerst gegen die billigere minderwerthige Waare einen schweren Stand hat, wird schließlich einzig den Platz behaupten. 25,000—30,000 Uhren werden täglich auf den Markt gehen, anstatt 20,000, wie gegenwärtig. Die Fabrikationsfirmen, welche für die Gesellschaft arbeiten, haben kein Risiko mehr und erlangen dennoch bessere Preise. Durch die Ruhe und Sicherheit, mit welcher sie arbeiten können, wird der Reingewinnantheil des Arbeiters reichlich zurückbezahlt. Treten sie nach 30 Jahren das Geschäft an die Gesellschaft ab, so können sie dafür Aktien zum Parikurs annehmen. Die Löhne der Arbeiter steigen um 30%. Konsumdepots, von der Gesellschaft eingerichtet, geben die Lebensmittel etc. zum Selbstkostenpreis an die Arbeiter ab. Diese wissen, daß sie in gesunden und kranken Tagen geborgen sind, und strengen sich deshalb an, so brav, treu und solid zu bleiben, daß sie ihre Posten nicht verlieren. Der Arbeitersohn, der sich in der Schule gut gemacht hat, kann unentgeltlich die höheren technischen Anstalten der Gesellschaft besuchen.

Soweit Kottmann, dem es leider nicht vergönnt war, seinen genialen Gedanken, für welchen ihm über das Grab hinaus der Dank des Schweizervolkes folgt, zu verwirklichen. Ohne es auszusprechen, hat er es sich wohl gesagt und hat er wohl gehofft, daß die übrigen großen Industrien der Schweiz dem Beispiele der Uhrenindustrie folgen würden und daß alsdann die soziale Frage auf ein Minimum reduziert wäre.

Ein gutes Omen für die Sache ist es gewiß, daß gleichzeitig und unabhängig vom Praktiker, der seine Ideen aus dem lebenswarmen Born der Erfahrung schöpfte, auch der weniger günstig situirte Theoretiker, der nur wenige Anhaltspunkte zur Verfügung hat, fast lediglich kraft seiner Gedankenarbeit beinahe zu dem nämlichen Ziele gelangt.

*Secrétan*, den wir im Laufe dieses Artikels bereits kennen lernten, erblickt das Hauptmittel zur Lösung der sozialen Frage ebenfalls in derjenigen Berufsgenossenschaft, welche die Unternehmergewinne zwischen den Arbeitgebern und den Arbeitern theilt. Ein Haupttheil seiner „*Etudes sociales*“ ist diesem Gegenstande gewidmet. Ihm ist bekannt, daß eine größere Zahl von Geschäften in Frankreich und in der Schweiz (60—80) den Arbeitern einen Theil des Jahresgewinnes zukommen lassen und damit ausgezeichnete Erfahrungen machen. Dieses System verallgemeinert, müßte die unausbleibliche Folge der soziale Friede, die Harmonie der Interessen zwischen Kapital und Arbeit sein. Doch lassen wir ihn selbst sprechen und scheuen wir dabei die etwas umständliche Ausführlichkeit nicht, denn das Lexikon möchte gerne diejenigen Gedanken zum Gemeingut des Volkes machen, welche ihm mehr als nur vorübergehende Bedeutung zu haben scheinen.

Wenn man, schreibt *Secrétan* u. A., den Sozialismus hinstellt als das Bestreben, die Verhältnisse zu egalisiren, so verurtheile und bekämpfe ich ihn; ist er im Gegentheil das Bestreben, jedem menschlichen Wesen, welches sich dem Gebot der Arbeit unterwirft, die Mittel zu seiner Entwicklung und zu einem anständigen Genuß des Daseins zu sichern, so bin ich Sozialist und der Meinung, daß Jedermann es sein sollte.

Die Betheiligung der Arbeiter am Gewinne ihrer Prinzipale scheint mir ein Mittel zu sein, um zu jenem Resultat zu gelangen. In ihrem höchstgelegenen Interesse sollten die Unternehmer dieses Mittel einführen. Für das scheinbare Opfer, das sie sich auferlegen, finden sie vollen Ersatz in der ökonomischeren, nach Qualität und Quantität

höheren Leistung der Arbeiter. Indem jeder Arbeiter sein bestes Wissen und Können anbietet, um das Geschäft vorwärts zu bringen, ist es unmöglich, daß die Prinzipale nicht davon profitieren. Gerade aus diesem Grunde mißfällt die Gewinnbetheiligung jenen Sozialisten, welcher Alles gleich machen möchte. Er sieht darin ein Hinderniß seiner Pläne, während alle Umstände, alle Maßregeln, welche den Antagonismus zwischen der Arbeit und dem Kapital verschärfen, Wasser auf seine Mühle sind. In Zeiten von Wirren würden die Prinzipale, welche ihr Benefiz mit ihren Arbeitern theilen, diese auf ihrer Seite haben; aber was noch unendlich mehr werth wäre: Die Gewinnbetheiligung würde die Entstehung von Wirren verhüten.

Bei nur einigermaßen nennenswerther Verbreitung des Prinzips würden die Versuche, soziale Fehden heraufzubeschwören, scheitern, lange bevor die Mehrzahl der Arbeiter für die Fehde gewonnen wäre. Es ist kaum schwer zu begreifen, daß, wenn eine Insurrektion keine Aussicht auf Erfolg hat, sie nicht unternommen wird, und daß, um Erfolg zu haben, sie die ganze Arbeiterschaft aktiv oder passiv auf ihrer Seite haben muß, während sie absolut machtlos ist, sofern eine irgendwie nennenswerthe Fraktion der Arbeiterschaft zu den Vertheidigern der Ordnung hält. So würden also die Unternehmer, welche ihren Arbeitern ein Interesse am Geschäft einräumen wollten, sowohl Gefahren von sich und ihren Gütern abwenden, als auch die öffentliche Sicherheit stützen. Jedes Haus, welches diesen Weg betritt, erwirbt das Recht auf die Dankbarkeit der ganzen Gesellschaft und verbessert zugleich seine eigene Position. Unabhängig von der sozialen Gefahr, welche sie beschwört, besteht der Hauptvortheil, den die Gewinnbetheiligung dem Prinzipal bietet, in dem Eifer, den sie dem Personal einflößt, und in der Ueberwachung, welche der Eine über den Andern ausübt, wenn dieser durch Nachlässigkeit den Nutzen der Andern schmälert. Es ist übrigens zweifellos, daß die auf diesem Prinzip fußenden Geschäfte bald die Elite der Arbeiterschaft an sich ziehen würden, ohne daß sie ihr höhere als die in jedem Gewerbe durchschnittlichen Löhne zu bieten hätten. Auch wären sie weit besser als die übrigen Geschäfte in der Lage, den Forderungen um Lohnerhöhungen, welche schon so vielen Unternehmungen den Hals gebrochen haben, zu widerstehen. Tödlich den Arbeitseinstellungen und den Insurrektionen, beseitigt die Gewinnbetheiligung den Interessenkampf und setzt an die Stelle des Antagonismus die Uebereinstimmung der Interessen.

„Entgegen wiederholten Bitten hat sich *Krupp* immer geweigert,“ schreibt die *Bibliothèque universelle*, „seinen Arbeitern einen Theil seiner Gewinne abzutreten, denn es war ihm nicht unbekannt, daß fast alle Versuche dieser Art an den unaufhörlichen Einreden (Contestations), welche sie hervorriefen, scheiterten.“

Ich glaube, daß in diesem Satze das Verhältniß des Mißlingens zum Erfolge weit übertrieben ist. Ich denke mit der Firma Billon & Cie. in Genf,<sup>1)</sup> daß die Mehrzahl der gescheiterten Versuche in rückhaltender und unvollständiger Weise gemacht wurden, so, als ob man dem Arbeiter viel geben wolle, während man ihm in Wirklichkeit wenig gab. Ich denke wie die eben genannte, in Sachen kompetente Firma, daß, wenn etwas die Partizipationsversuche zu Fall bringen kann, es die engherzige, knauserige Berechnung, das Unentschiedene ist. Fest steht, daß diejenigen Häuser, welche die Gewinnbetheiligung mit Ausdauer handhabten, auch reüssirten. Von den 60—80 einigermaßen bedeutenden Geschäften, welche auf dem Prinzip der Gewinnbetheiligung der Arbeiter organisirt sind, hat bis zum Moment des Abschlusses unserer Statistik keines Schiffbruch gelitten.

Man ist somit durch die Erfahrung berechtigt, in der Gewinnbetheiligung eine Garantie des Erfolges geschäftlicher Unternehmungen zu erblicken.

Allein die Einwendung ist sofort bereit, welche sagt: Die Arbeiter, welche an den finanziellen Resultaten eines Geschäftes interessirt sind, werden dieses auch kontrolliren wollen. Sie werden sich vergewissern wollen durch Einsichtnahme der Bücher, ob und wie die Zusagen gehalten werden. Und mehr noch! Sofern sie sich überzeugen, daß die Gewinne gleich Null oder unter ihren Erwartungen sind, so werden sie die Ursache schlechter Geschäftsführung zuschreiben und ihren Antheil an der Geschäftsführung verlangen. Alles wird recht sein, so lange Alles gut geht, aber ein bis zwei ungünstige Bilanzen — und die Zwietracht wird ausbrechen.

Ich glaube nicht, daß diese Schwarzseherei durch die Erfahrung bestätigt und durch die Vernunft zu begründen sei. Ein Arbeiter, welcher den üblichen Lohn seines Gewerbes erhält, der jeden Tag verabschiedet werden kann, der überdieß weiß, daß ihm eine eventuelle Gewinnbetheiligung aus freiem Antriebe, gratis und unter der ausdrücklichen Bedingung, daß er sich jeder unbefugten Einmischung enthalte, versprochen ist, wird nicht so leicht eine Position preisgeben, welche immer noch jeder anderen,

<sup>1)</sup> Welche ihre Arbeiter schon seit vielen Jahren am Geschäftsgewinn bethelligt. — D. Verf.

die er finden könnte, vorzuziehen ist. Derjenige, der Unruhe stiften möchte, wird nicht gehört werden. Der Arbeiter weiß eben so gut wie jeder andere Bürger, daß man das gegebene Wort halten muß. So lange die Gewinnbetheiligung die Ausnahme ist, werden Ansprüche der oben erwähnten Art nicht aufkommen.

Andererseits hält es schwer, zu verhüten, daß der den Arbeitern zufallende Antheil nicht bekannt und so die ganze Bilanz des Geschäftes verrathen werde. Jede Fabrik hat ihre besondere Technik, von welcher sowohl die Eigenschaft als die Herstellungskosten der Erzeugnisse abhängen. Auf die Geheimhaltung dieser Herstellungskosten legen die Geschäfte großes Gewicht, und dieß dürfte ein Hinderniß sein, um dem Prinzip der Gewinnbetheiligung der Arbeiter zum allgemeinen Durchbruch zu verhelfen; aber für sehr viele Unternehmungen besteht dieser Hinderungsgrund nicht. Die Verpflichtung, ihre Bilanzen zu publizieren, hindert die Aktiengesellschaften nicht, ihr Gebiet immer mehr auf Kosten der Einzelunternehmungen auszudehnen; es muß also Vortheile geben, durch welche die Nachteile der Publizität wieder ausgeglichen werden. Die Schwierigkeit ist nicht unüberwindlich und verflüchtigt sich von selbst, je mehr die Industrie ihre Basis durch die Association der Kapitalien verbreitert.

Der scheinbar richtige Einwand endlich, daß der Arbeiter nicht zur Gewinnbetheiligung berechtigt sei, wenn er nicht auch die Verluste theilen helfe, scheint mir auf einer Verwirrung der Begriffe zu beruhen. Die Arbeiter können für Verluste, welche eine Verminderung des Kapitals sind, aus dem einfachen Grunde nicht eintreten, weil sie kein Kapital haben. Sie werden empfindlich genug betroffen vom Wegfall der Dividende, von der Reduktion der Löhne, von der Arbeitslosigkeit. Aber an dem Verlust direkt theilnehmen könnten sie nur in der Eigenschaft von Miteigenthümern, eine Stellung, zu welcher das Regime der Gewinnbetheiligung sie wohl führen kann, die ihnen aber von den Prinzipalen nicht mir nichts dir nichts aus purer Großmuth eingeräumt werden wird.

Die Gewinnbetheiligung ist für den Arbeiter eine Wohlthat ohne Hinterthürchen und besser als ein erhöhter Lohn. Die hohen Löhne werden oft vorweg in schädlichen oder wenigstens überflüssigen Ausgaben verbraucht; der jährliche Gewinnantheil dagegen ist eine Einnahme, welche würdig erscheint, angelegt zu werden, und welche der Prinzipal in der Regel selbst plazirt, gemäß den Statuten des Geschäftes.

Ich entnehme einem Briefe, welcher von einem Arbeiter des Hauses Billon & Cie. an Professor Böhmert in Zürich, der diese Materie ebenfalls untersuchte, geschrieben wurde, folgende Stellen:

„Der Einfluß der Gewinnbetheiligung wirkt in mehrfacher Weise auf die ökonomische Lage des Arbeiters ein: Zunächst zwingt sie ihn zu Ersparnissen, die ihm über ungünstige Zeiten hinweghelfen. Jede Ersparniß reizt ihn zu neuen Ersparnissen. Er beschneidet um so mehr seine Ausgaben, verbessert so seine Position und sieht der Zukunft zuversichtlicher entgegen; denn eine der größten Ungewisheiten des Arbeiters ist unstreitig seine Zukunft; was wird aus ihm werden, wenn er nicht mehr arbeiten kann? Die Gewinnbetheiligung antwortet ihm siegreich, denn dank derselben sammelt er sich für die Zukunft ein erzwungenes Kapital, vermehrt durch das vom Lohn Erübrigte. Also — zwangsweise Verbesserung der Lage des Arbeiters.

„In moralischer Hinsicht spielt die Gewinnbetheiligung noch eine größere Rolle. Nicht nur richtet sie den Arbeiter innerlich auf, sondern aus einem Salarirten, aus einer Art Maschine macht sie ihn zum Associé seines Prinzipals. Er sagt nicht mehr: ‚Ich arbeite genug für das, was man mir zahlt‘, sondern: ‚Je mehr ich arbeite, desto mehr verdiene ich, denn ich nehme Theil am Gewinne des Geschäftes‘.

„Noch mehr! Indem die Gewinnbetheiligung die Interessensolidarität zwischen Arbeitern und Arbeitgebern herstellt, verschwindet der Antagonismus. Folglich wird nicht mehr gestreikt, es gibt keine Feindseligkeit mehr zwischen beiden Lagern. Das Selbstgefühl des Arbeiters erhöht sich; er will sich seiner neuen Verhältnisse würdig zeigen und bessert sein Betragen. Der verheirathete Arbeiter kann sich sein Heim gemüthlicher gestalten; es zieht ihn mehr dahin und weniger in's Wirthshaus. Die Gewinnbetheiligung ist somit ein vortreffliches Mittel, um die Arbeiterklasse zu heben, ja sie ist in meinen Augen der einzige Weg zur Lösung der sozialen Frage.

„Auf die Frage, ob es nicht möglich sei, die nämlichen Resultate bei der Stückarbeit zu erreichen, antworte ich mit Nein; denn der Zwang zur Ersparniß fehlt, und obwohl die größere Zahl der Stückarbeiter einen guten Lohn erwirbt, verstehen doch die wenigsten, Geld zu erübrigen.

„Was schließlich noch die Gratifikationen betrifft, so glaube ich, daß dieselben, weil ein Institut der Willkür in der Hand des Prinzipals, Eifersucht unter den Arbeitern erwecken würden, indem sich jeder hintangesetzt wänte. Die Folge davon wäre vermehrte Unzufriedenheit und Verschlimmerung der Situation.“

Die letzten Bemerkungen des Arbeiters auf die Fragen, die ihm von Professor Böhmer gestellt worden sind, um über die Palliativmittel des Salariums in's Klare zu kommen, führen mich zur Prüfung der in Deutschland verordneten Arznei, welche auch die Schweiz zu verschreiben sich anschickt: die obligatorische, vom Staate aufgezwungene und organisirte Versicherung. Allein dieser Gegenstand ist keiner von denjenigen, die man nur so nebenbei erledigt. Sagen wir daher bloß, daß die Gewinnbetheiligung, freiwilliges Werk der Unternehmer, die Emanzipation des Arbeiters durch die Vorsicht (*prévoyance*) bedeutet, während die obligatorische Versicherung, wenigstens diejenige gegen die unvermeidlichen Uebel wie das Alter, dazu führt, den Arbeiter der Vorsicht zu entheben; denn die Verantwortung für sein eigenes Schicksal wird von ihm genommen, was ihn mehr und mehr der Maschine unterordnet. Das eine System heißt Befreiung, das andere heißt Knechtschaft.

In Summa: Die Betheiligung der Arbeiter an den Gewinnen der Prinzipale nützt beiden Klassen und schützt, sobald sie in einer irgendwie erheblichen Zahl von Etablissements eingeführt ist, die Zivilisation gegen die größte sie bedrohende Gefahr — den sozialen Krieg.

Wie soll nun die Gewinnbetheiligung eingerichtet sein? Der Chef der Firma Billon & Cie. will, daß das Recht der Partizipation ohne Weiteres mit der Zugehörigkeit zum Hause verflochten und nicht erst von speziellen Entscheiden des Prinzipals abhängig sei, weil letzteres zu Willkürlichkeiten führen könnte. Die Gewinnbetheiligung bedarf einer Organisation, welche die vollkommenste Solidarität zwischen Kapital und Arbeit begründet. Jede Herabsetzung der Löhne muß ausgeschlossen sein. Diese müssen ohne alle und jede Rücksicht auf die Gewinnchancen festgesetzt werden und allen Ursachen unterliegen, die eine Änderung bedingen können. Der Gewinnantheil muß freigebig (*largement*) bemessen werden und nicht bloß auf eine Höhe, welche denselben illusorisch machen würde. Die Ersparniß eines Theils des Gewinnes ist obligatorisch. Vermittelt dieser Ersparniß sind die Partizipanten so viel als möglich zur Miteigenthümerschaft an den Geschäftsaktiven zuzulassen; jedes Privatgeschäft kann in einer Weise eingerichtet werden, welche jenes erlaubt. Endlich sind die Gewinnquoten des Kapitals, der leitenden Intelligenz und der Arbeiterschaft je nach der Wichtigkeit zu bemessen, welche jedem dieser drei Faktoren im geschäftlichen Mechanismus des Unternehmens zukommt. Die Gewinnquote der Arbeiterschaft soll nach der Höhe der Löhne unter die Arbeiter vertheilt werden.

Das Verhältniß jener drei Faktoren zu einander ist natürlich je nach dem Unternehmen bald so, bald anders. Leclair, ein Gebäude Anstreicher in Paris, vertheilte  $\frac{2}{3}$  seiner Reingewinne und starb als Millionär; das Haus Billon & Isaac in Genf vertheilte 50 %, die Compagnie générale d'assurances nur 5 %, und doch war das Ergebnis für die Angestellten dieser drei Unternehmungen beinahe das gleiche, nämlich jährlich 18 bis 20 % der Löhne.

Wir übergangen einige Seiten des Secrétan'schen Buches und eilen zum Schlußtheil seines ganzen Gebäudes. Die Berufsgenossenschaft ist nach ihm nicht fix und fertig, so lange der Arbeiter nicht emanzipirt ist, d. h. so lange er nicht Sitz und Stimme im Rathe des Geschäftes hat. Dazu wird ihn aber die zweite Etappe des Gewinnbetheiligungssystems bringen, welche zweite Etappe darin besteht, daß die Gewinnbetheiligung nicht mehr die Ausnahme, sondern die Regel bildet. Einmal so weit und immer vorausgesetzt, daß die Gewinnantheile der Arbeiter im Geschäft kapitalisirt werden, wird der Arbeiter eine Vertretung in der Geschäftsleitung erlangen und dadurch zu der Würde eines Unternehmers emporsteigen. „Wo bleiben dann noch die Konflikte, die heute die Welt beunruhigen und die Gesellschaft mit sammt allen Errungenschaften der Zivilisation aus den Angeln zu heben drohen?“

Auf den nämlichen Hoffnungen beruht gewiß auch die vom neuburgischen Staatsrath *Cornaz* am 17. Juni 1889 im schweiz. Ständerath gestellte und von dieser Kammer angenommene Motion folgenden Inhalts:

Der Bundesrath wird eingeladen, die Frage der obligatorischen Berufsgenossenschaften in ihrer Gesamtheit und insbesondere in der Richtung zu prüfen, ob nicht in das eidg. Fabrikgesetz als Kapitel III a, Art. 16 a, eine Zusatzbestimmung folgenden

Inhalts aufzunehmen sei: „Die Kantone sind ermächtigt, für die Bedürfnisse gewisser Industrien obligatorische Berufsverbände zu schaffen.“

Herr Cornaz denkt sich, daß alle Personen, welche einen und denselben zur Vergenossenschaftlichung geeigneten Beruf betreiben, sich gruppieren und sich einheitlichen Bestimmungen unterziehen könnten und sollten. Er wünscht, daß es in jeder Arbeitsbranche einen Verband der Arbeitgeber und einen Verband der Arbeitnehmer gebe, daß die Beziehungen zwischen beiden Verbänden vertraglich geregelt werden, daß als gemeinsame Aufgaben anerkannt würden: Die Aufstellung von Minimallohntarifen und von Preistarifen, die Regulierung der Arbeitsweise und der Lohnzahlung, die Regulierung des Lehrlingswesens, die Anordnung von Maßnahmen gegen den Kreditmißbrauch, gegen die Konkurse und betrügerischen Abmachungen, die Organisation des Handels und der Auskunfterteilungen, die Entwicklung der Industrie und der Ausfuhr, die Anordnung von Maßnahmen, um der nationalen Industrie wichtige Erfindungen und Vervollkommnungen an Maschinen und Werkzeugen zu erhalten, die Festsetzung von Strafen, die Beilegung von Differenzen und die Sanktionierung von Beschlüssen durch eine Oberkommission.

Doch nicht nur Herr Cornaz, sondern auch die Spitzen des deutschschweizerischen Gewerbestandes versprechen sich von Berufsgenossenschaften solcher Art sehr viel; von letzterer Seite wird sogar gewünscht, daß die Anregung des Herrn Cornaz nicht bloß auf kantonalem Boden und bei gewissen Industrien, sondern auf eidgenössischem Boden und für alle Gewerbe ohne Ausnahme realisiert werde. Der Beweis hiefür liegt in folgender Resolution, welche die Delegiertenversammlung des Schweiz. Gewerbevereins 1889 in Zürich gefaßt hat:

„Die Angehörigen des Gewerbestandes sind in Berufsgenossenschaften der Arbeitgeber und der Arbeiter einzuteilen, welche unter Aufsicht des Staates die nöthigen Bestimmungen betreffend ihre Organisation aufstellen und über gemeinsame Interessenfragen gemeinschaftlich berathen. Von der Wiedereinführung unzeitgemäßer Zunftformen ist abzusehen. Den Berufsgenossenschaften sind korporative Rechte (Vertretung der gemeinsamen Interessen vor Gericht, Einführung von Gewerbegerichten und Einigungsämtern, Bestimmungen betreffend die Dauer der Lehrzeit, Normalzahl der Lehrlinge u. s. w.) einzuräumen. Vereinbarungen, welchen die Mehrheit der Arbeitgeber wie der Arbeiter einer Genossenschaft zustimmt, sind für die Fachgenossen im betreffenden Genossenschaftsbezirke verbindlich und genießen des gesetzlichen Schutzes.“

Es wäre befremdend, wenn man nicht auch auf Seite der Kirche Vorschläge zur Lösung der sozialen Frage fände, denn wer kommt, neben dem Armenpfleger und dem Arzt, mehr in Berührung mit dem irdischen Elend, als der vom hohen Ernst seines Berufes durchdrungene Geistliche? Es mag unter den Angehörigen dieses Standes ungemein viel über die soziale Frage nachgedacht und es mögen im Stillen hunderte von Lösungen zurechtgelegt werden — in öffentliche oder wenigstens druckschriftliche Aeüßerungen werden sie nur in spärlichem Maße umgesetzt. Der Umstand aber, daß die Geistlichen sich neben den regelmäßigen Pflichten ihres Berufes vorzugsweise gemeinnützigen Unternehmungen zuwenden, weist wohl darauf hin, daß sie zur Mehrzahl gerade in der Gemeinnützigkeit, im Gemeinsinn den Balsam erblicken, der die Schäden des gesellschaftlichen Körpers auszumerzen vermöchte. Daß das Lexikon mit dieser Ansicht nicht allzusehr irrt, beweist das Buch von Pfarrer C. W. *Kambli* in St. Gallen, betitelt: „Die sozialen Parteien und unsere Stellung zu denselben“ (St. Gallen, Huber & Cie., 1887). Dasselbst schreibt Herr Kambli (Seite 464):

„Der freisinnige Protestantismus schafft die beste Grundlage für Lösung der sozialen Frage, indem er einerseits uns die Persönlichkeit hochhalten lehrt und damit der Freiheit Bahn bricht, andererseits den Gemeinsinn weckt, das Bewußtsein der Konsolidarität stärkt und damit der Brüderlichkeit und Gleichheit den rechten Boden bereitet. Der Gemeinsinn ist noch unendlicher Steigerung fähig, aber die Menschen müssen dazu er-

zogen werden. Gemeinsinn mildert die Härten auch unvollkommener, ja fehlerhafter sozialer Ordnungen, ohne Gemeinsinn aber bliebe auch die vollkommenste und richtigst ausgedachte soziale Ordnung ein Leib ohne Geist. Mit der alten Selbstsucht im Herzen und im Handeln läßt sich kein sozialistisches System verwirklichen, das den auf's Höchste entwickelten Gemeinsinn, das strengste Pflichtgefühl und das tiefste Bewußtsein der gegenseitigen Verantwortlichkeit voraussetzt. Diese Gesinnungen zu pflegen, ist die höchste soziale Aufgabe der christlichen Kirche und der beste soziale Dienst, den sie der Menschheit leisten kann.

„Die nächstliegende Aufgabe ist nun für den Christen offenbar die, an der Armenpflege sich zu betheiligen, d. h. also möglichst viele einzelne Opfer ihrer Sünde oder der bestehenden sozialen Ordnungen zu retten. Wir denken von dieser Aufgabe wahrlich nicht gering, führt sie doch am besten in's Verständniß der großen sozialen Frage ein und lehrt nicht bloß heilende, sondern der Noth vorbeugende Mittel kennen und anwenden. Treue, hingebende Krankenpflege ist wohl für die meisten Pfarrer das Beste, was sie zur Lösung der sozialen Frage thun können; alle nationalökonomischen Studien können diese Thätigkeit nicht ersetzen, noch von der Pflicht dazu entbinden. Aber wie die Armenpflege die rechte Vorschule für ein gesegnetes Wirken ist, so wird ein gründliches Studium der Volkswirtschaft<sup>1)</sup> auch hinwiederum bei der Armenpflege die rechten Grundsätze, Mittel und Wege uns finden lassen, um dieselbe für Lösung der sozialen Frage wirksam zu machen.“

Keine positiven Vorschläge, aber doch Meinungen, die positiven Vorschlägen fast gleichkommen, stehen uns von Seite des ärztlichen Standes zur Verfügung. Dr. *Sonderegger* in St. Gallen spricht gewiß denjenigen seiner Kollegen, welche weniger im „Geld machen“, als vielmehr im „gesund machen“ die wahre Bestimmung ihres Berufes erblicken, aus dem Herzen, wenn er sagt<sup>2)</sup>:

„Wir gestatten dem Kneipwirth und manchen kleineren Sündern, die öffentliche Ordnung, das Familienleben und den Nationalwohlstand kahl zu schlagen, und zwingen dann Gemeinden und Staat zu unendlichen Opfern für Korrektionsanstalten des Leibes und der Seele. Wir beschränken aus guten Gründen die Arbeitszeit und die Arbeit, aber eine Wirthshausbeschränkung ist für uns so undenkbar, als wären wir Alle schon alkoholisch erblich belastet. Wir zwingen den Menschen zur Schule, gewähren aber allen in entgegengesetzter Richtung wirkenden Mächten vollen Spielraum. Die persönliche Freiheit eines schlechten Vaters ist uns heilig, die Freiheit und das Schicksal seiner Familie aber gleichgültig, bis sie physisch und moralisch zu Grunde gerichtet ist. Die schrankenlose Gewerbefreiheit erscheint — auf beiden Hemisphären — als das unbestrittenste Dogma des Jahrhunderts: „Wenn nur das Dogma aufrecht steht, ob auch der Mensch dabei zu Grunde geht!“

„Der Staat muß, wenn er bestehen und blühen soll, die Freiheit und das Wohlgehen der Familien sorgfältig pflegen; muß sich, wie um die Schule, so auch um die Wohnung, die Ernährung und die ganze soziale Lebenshaltung der Familien ernstlich bekümmern; das brutale Recht des Individuums muß durch die Menschenrechte der Familie eingeschränkt, die Hygiene muß zur Unterstützung der Schule, der Rechtspflege und der Verwaltung herangezogen werden. Wir mühen uns ab, die Folgen der physischen und moralischen Vernachlässigung durch Wohlthätigkeitsanstalten und durch Gefängnisse, selbst durch den Henker, zu corrigiren, sehen aber müßig und gedankenlos, feige und egoistisch auf unseren Tagesvortheil bedacht, einfach zu, wie die Ursachen entstehen und wirken; geschieht uns Unrecht, wenn die Folgen uns zermalmen?“

„Die Parole unseres bürgerlichen Lebens sei: Weniger spekulatives Raubthier! Mehr Mensch, gütiger Mensch; nach Moses: Ebenbild Gottes!“

Wer möchte sich vermaßen, von diesen Worten des hervorragenden Mediziners zu sagen: Sie sind geistreich, aber nicht wahr!? So aber Einer wäre, der hinter das eine oder andere Bild doch noch ein Fragezeichen setzen möchte, so wird er sich doch sicher rückhaltlos zu den Worten *Munzinger's* bekennen<sup>3)</sup>:

<sup>1)</sup> Herr Kambli versteht darunter hauptsächlich die Erforschung der *wirklichen* Verhältnisse.

<sup>2)</sup> Eröffnungsrede der XXVIII. Versammlung des ärztlichen Zentralvereins, abgedruckt im „Korrespondenzblatt für Schweizer Aerzte, Nr. 12, 1884.“

<sup>3)</sup> Vortrag über das Erbrecht, Heft 11, Band II der Schweighauser'schen Sammlung öffentlicher Vorträge, Basel 1872.



Da und dort mühen sich edle Menschenfreunde Jahre lang ab, um in Rettungsanstalten ein paar Dutzend verwaarloste Kinder vor dem sittlichen Tode zu retten. Und in derselben Zeit werden in wenigen Tagen Tausende von Menschen zu Krüppeln geschossen und viel Tausenden von Kindern die ernährnde und erziehende Hand in die Erde gescharrt.

Ferner:

Wir entlassen unsere Jugend frühzeitig aus der Schule; dann aber, wann die entscheidende Frage über die Wahl des Lebensberufes und die Zeit der Ausbildung für denselben beginnt, kümmern wir uns nur noch herzlich wenig um unsere Jungen und überlassen zu viel der Familie, die in Tausenden von Fällen der Aufgabe nicht gewachsen ist.

Wer so spricht, muß Sozialreformer sein, und das ist Munzinger in der That. Sein soziales Glaubensbekenntniß lautet:

Wenn wir das Uebel der heutigen Gesellschaft bei der Wurzel angreifen wollen, so muß es durch *Bildung und Erziehung* des einzelnen Menschen geschehen. Die vorzüglichsten Gesetze und sozialen Reformen sind für ein geistig und sittlich verkümmertes Volk, was Gold und Silber für Einen, der in der Wüste verdurstet. „Laßt uns besser werden, gleich wird's besser sein!“

Und nun das Mittel zum Zweck? Es besteht in nichts Geringerem als in der Dezentralisation des Kapitals durch eine solche Reform des Erbrechtes, daß ein Theil der Vermögen einer staatlichen Stiftung von allgemein humanem Charakter zufallen müßte, und zwar vorzugsweise einem *Volkserziehungsfond*.

„Was die unermesslichen Güter der Kirchen und Klöster einst für das Mittelalter bedeuteten,“ sagt Munzinger, „das sollte dieser Erziehungs-Erbfond für unsere Zeit sein, und gerade darin, daß derselbe durch das Erbrecht gebildet und gespeist werden soll, liegt, wie mir scheint, ein ganz schöner und richtiger Gedanke. Der Unterschied der Menschen in Kräften und Anlagen bewirkt naturnothwendig eine Ungleichheit in dem Besitze äußerer Güter, und diese Ungleichheit hat an und für sich nicht etwa die Neigung, sich auszugleichen, sondern im Gegentheil, da, wo sich einmal materielle Güter um einen Mittelpunkt angesammelt haben, strömt noch mehr herzu und lagert sich um diesen Kern an mit einer mathematischen Gesetzmäßigkeit, die dem Anschließen der Kristalle gleicht. Nun wird durch das Bedürfniß einer geregelten Fortpflanzung des Eigenthums nothwendig auch das Erbrecht gefordert. Das Erbrecht der Familie und das Testament sind die Vorbedingungen einer gesteigerten *individuellen* Thätigkeit und Willenskraft, und diese hinwiederum sind es, die den Fortschritt des Menschengeschlechtes bedingen. Allein von diesen durch die individuelle Thätigkeit geschaffenen Werthen soll immer wieder ein guter Theil als Samenkörner über die ganze Menschheit ausgestreut werden. Geschieht dieß, so wird dann allüberall auch auf Stellen, die jetzt nackt und öde sind, wieder neues Leben emporwachsen und blühen und dann auch wieder dem Ganzen zu Nutzen kommen, gleich wie in der großen Natur ein ewiger Kreislauf alles Seins stattfindet und stets alle Einzelnen erst blühen und leben und dann vergehen, aber aus ihrem Vergehen immer wieder neues Leben hervorgeht.

„Dasselbe kann nun durch jenes Erbrecht zu Gunsten eines Volkserziehungsfonds geschehen. Wenn die gute Bildung überall hindringt, also auch in diejenigen Familien und Kreise, wo die Armuth herrscht, so geht einerseits von menschlichen Kräften und Fähigkeiten nichts verloren, und dieß ist zum Besten des Ganzen. Es wird aber auch der von der Gerechtigkeit diktirte Gedanke der Gleichheit zu einer wenigstens relativen Wahrheit erhoben. Es bildet sich nämlich ein ewiger Kreislauf: Was vom Individuum errungen worden ist, kehrt zu einem Theile wieder zum Allgemeinen zurück, und hier wirkt es dann wieder befruchtend, so daß wieder Einzelne, die sonst verkümmert wären, gedeihen und emporwachsen.“

Mit seiner Ansicht über die Schädlichkeit allzugroßer Kapitalansammlungen in *einer* Hand resp. *einer* Familie befindet sich Professor Munzinger in guter Gesellschaft. Nationalrath *Forrer's* markige Worte haben wir bereits im Passus über die *Versicherung* angeführt. Professor *Hilty* findet <sup>1)</sup>, es müsse durch Ideenwechsel

<sup>1)</sup> Politisches Jahrbuch 1889, Seite 665.

dazu kommen, daß man sich ebenso schäme, Millionen zu hinterlassen, wie man es jetzt als eine Ehre betrachte: denn so viel könne nicht ohne jedes moralische Unrecht erworben werden. Und von Nationalökonomieprofessor Jul. Wolf in Zürich berichtet die „Neue Zürcher Zeitung“ vom 19. Dezember 1889, er sei in einem Vortrage über die Geschichte der Kolossalvermögen zu dem Schlusse gelangt, daß die Besitzanhäufung durch reinen Zufall (wie plötzlich Steigen städtischer Grundwerthe) einzuschränken sei und die Duldung von Erwerbarten aufzuhören habe, welche, mit allen Grundsätzen einer höheren Moral im Widerspruch stehend, zu Kolossalvermögen führen.

Ohne in diesem speziellen Punkte die Ansichten der übrigen Nationalökonomieprofessoren in der Schweiz zu kennen, glauben wir doch, an ihrer grundsätzlichen Uebereinstimmung nicht zweifeln zu dürfen. So wenig weit sie ihr sozialreformerisches Schwert aus der Scheide ziehen — mit offenem Auge sehen sie dennoch die Schäden der wirthschaftlichen Organisation und sympathisiren vorsichtig mit den Reformbestrebungen, welche sich durch Vernunft und Gerechtigkeit legitimiren. So mancher Schweizer mag sich schon auf dem Wunsche ertappt haben, einmal einer ungeschminkten, frischen, fröhlichen Betrachtung der schweizerisch-sozialen Frage aus der Feder eines in der Schweiz wirkenden Vertreters der ökonomischen Wissenschaft zu begegnen. Nun — dieser Genuß läßt sich ja vielleicht noch erleben, doch wird diese Hoffnung bedeutend abgeschwächt durch die Erwägung, daß unser Vaterland nicht ihr Vaterland ist.

Staatssozialismus. Wenn einmal ein Geschichtsschreiber des modernen sozialreformatorischen Zeitalters, in deren Kindheitsperiode die gegenwärtigen Generationen athmen, auftritt, so wird er die kantonalen Archive durchstöbern bis zu den Tagen, da der deutsche Schneider Weitlin berühmten Angedenkens seine anarchistische Leuchte in Genf, Vivis, Zürich, Neuenburg, Lausanne aufsteckte (40er Jahre). Ihm wird es vergönnt sein, zu finden, was das Lexikon aufzusuchen sich Zeitmangels halber versagen muß: alle die gesetzgeberischen Erlasse und behördlichen Akte, welche die Hebung der unbemittelten und unwissenden Klassen bezweckten. Gewiß werden die Funde einer solchen Schatzgräberei in numerischer Hinsicht beträchtlich sein, und doch wie unzulänglich in qualitativer Hinsicht haben sich bis jetzt alle die Schüsse erwiesen, welche gegen die Hydra „Sozialgebrehen“ abgefeuert worden sind! Mit der Kunstfertigkeit der Schützen hielt eben die verheerende Produktivität der Hydra mehr als Schritt. Unzulänglich — aber nicht unnütz! Denn die große Verbesserung des Schulwesens, die Arbeiterschutzgesetzgebung, die theilweise Verstaatlichung des Bankgeschäftes, die staatliche Förderung verschiedener Zweige der Volkswirtschaft haben das Loos von Tausenden und Tausenden verbessert. Unbeschreiblich düster müßten jetzt die Verhältnisse sein, wenn nicht jene staatlichen Maßnahmen in Szene gesetzt worden wären.

Wir verzichten auf einen regelrechten Rundgang durch die Sozialgesetzgebung der Kantone und beschränken uns auf diejenige des Bundes, dessen Staatssozialismus endlich recht ordentlich aufzuflackern beginnt, nachdem er etwa anderthalb Jahrzehnte lang nach verschiedenen Seiten hin Funken gesprüht hat. Diese Funken bestanden bekanntlich in den Gesetzen betreffend die Haftpflicht der Eisenbahn- und Dampfschiffahrtsunternehmungen (1875), betreffend die Arbeit in den Fabriken (1877), betreffend den Geschäftsbetrieb der Auswanderungsagenturen (1880, 1888), betreffend die Haftpflicht aus Fabrikbetrieb (1881 und 1887), betreffend gebranntes Wasser (Alkoholmonopol, 1886), betreffend die Hilfskassen der Eisenbahngestellten (1889), ferner die Bundesbeschlüsse betreffend

die gewerbliche und industrielle Berufsbildung (1884), betreffend die Förderung der Landwirthschaft durch den Bund (1884).

Daß seit 1848 eine größere Zahl anderer wirthschaftlicher Gesetze erlassen wurde, welche auch den nothleidenden Klassen zu Gute kommen, darf hier nicht unerwähnt bleiben, aber ein sozialreformerisches Gepräge tragen sie deßhalb noch nicht und fallen also hier nicht in Betracht.

Dagegen qualifizirt sich als bedeutender sozialreformerischer Schritt der von Oberst Emil Frey am 30. April 1880 hervorgerufene Nationalrathsbeschluß, daß der schweiz. Bundesrath mit den Regierungen der wichtigsten Industriestaaten Verhandlungen behufs Anbahnung einer internationalen Fabrikgesetzgebung anknüpfen möge. Der Bundesrath leistete diesem Beschluß Folge, und eben hatte er die fremden Regierungen zur Beschickung einer von ihm auf den Monat Mai 1890 nach Bern anberaumten internationalen Konferenz eingeladen, als die preußische Regierung mit einer ähnlichen Einladung nachfolgte, jedoch den Konferenzort nach Berlin und die Konferenzzeit auf den Monat März verlegte. Im Interesse der Sache verzichtete daraufhin die schweiz. Bundesregierung auf die Berner Konferenz und ließ sich in Berlin durch die Herren Landammann Blumer und Departementssekretär Dr. Kaufmann vertreten.<sup>1)</sup> Die Konferenz faßte laut „Bund“ vom 2. April 1890 folgende Beschlüsse (der Konferenzberatung war ein Programm zu Grunde gelegt, welches in sechs Abschnitten eine Reihe von Fragen enthielt; die Beschlüsse haben die Form von Antworten auf jene Fragen):

#### *I. Betreffend die Regelung der Arbeit in Bergwerken.*

1) Ist die Beschäftigung unter Tage zu verbieten: *a.* für Kinder unter einem bestimmten Lebensalter? *b.* für weibliche Personen?

Es ist wünschenswerth: *a.* daß die untere Grenze des Alters, in welchem die Kinder zu den unterirdischen Bergwerksarbeiten zugelassen werden dürfen, nach Maßgabe der durch die Erfahrung festgestellten Möglichkeit allmählig auf das Ende des 14. Lebensjahres verschoben wird; jedoch würde für die südlichen Länder diese Grenze auf 12 Jahre festzusetzen sein; *b.* daß die Arbeit unter der Erde den Personen weiblichen Geschlechts verboten werde.

2) Ist für Bergwerke, in denen die Arbeit mit besonderen Gefahren für die Gesundheit verbunden ist, eine Beschränkung der Schichtdauer vorzusehen?

Es ist wünschenswerth: daß in den Fällen, wo die Bergwerkstechnik nicht ausreichen würde, um alle Gefahren für die Gesundheit, welche sich aus den natürlichen oder zufälligen Bedingungen der Ausbeutung gewisser Bergwerke oder gewisser Schächte ergeben, zu beseitigen, die Arbeitsdauer eingeschränkt werde; die Sorge für die Durchführung dieses Berathungsergebnisses auf gesetzgeberischem oder Verwaltungswege oder durch Uebereinkunft zwischen den Arbeitgebern und Arbeitnehmern oder anderswie bleibt jedem Lande nach den Grundsätzen und der Praxis jedes Volkes überlassen.

3) Ist es im allgemeinen Interesse möglich, um die Regelmäßigkeit der Kohlenförderung zu sichern, die Arbeit in den Kohlengruben einer internationalen Regelung zu unterstellen?

Es ist wünschenswerth: *a.* daß die Sicherheit des Arbeiters und die Unschädlichkeit der Arbeiten für die Gesundheit durch alle Mittel gewährleistet werde, über welche die Wissenschaft verfügt, und daß dieselben unter Staatsaufsicht gestellt werden; *b.* daß die mit der Leitung des Unternehmens betrauten Ingenieure ausschließlich Leute seien, deren Erfahrung und technische Befähigung gebührend erprobt sind; *c.* daß die Beziehungen zwischen den Bergarbeitern und den Betriebsingenieuren möglichst unmittelbar seien, so daß sie den Charakter des gegenseitigen Vertrauens und der gegenseitigen Achtung tragen; *d.* daß die in Uebereinstimmung mit den Sitten jedes Landes organisirten Vorbeugungs- und Hülfeinrichtungen, welche bestimmt sind, den Bergarbeiter und seine Familie gegen die Folgen der Krankheit, der Unfälle, der vorzeitigen Invalidität, des Alters und des Todes zu schützen, und welche geeignet sind, das Loos des Bergarbeiters

<sup>1)</sup> Die Aufträge, welche diese zwei Delegirten erhielten, sind dem Lexikon zur Zeit der Drucklegung dieses Artikels noch nicht bekannt.

zu bessern, sowie ihn an seinen Beruf zu fesseln, immer weiter entwickelt werden; e. daß man sich, um die Kontinuität der Kohlenproduktion zu verbürgen, bemühe, die Arbeitseinstellungen zu verhüten. Die Erfahrung beweist, daß das beste Präventivmittel (gegen Streiks) darin besteht, daß die Bergwerksunternehmer und die Arbeiter sich freiwillig verpflichten, in allen Fällen, wo ihre Differenzen nicht durch unmittelbares Uebereinkommen geschlichtet werden können, die Entscheidung eines Schiedsgerichtes anzurufen.

### II. *Betreffend Regelung der Sonntagsarbeit.*

1) Ist die Arbeit an Sonntagen der Regel nach, und Nothfälle vorbehalten, zu verbieten?

Es ist wünschenswerth, daß unbeschadet der in jedem Lande erforderlichen Ausnahmen und des nothwendigen Aufschubs: a. ein Ruhetag in jeder Woche den geschützten Personen (Kindern, jugendlichen Arbeiter, Frauen) gewährt werde; b. ein Ruhetag allen industriellen Arbeitern zukomme; c. daß der Ruhetag für die geschützten Arbeiter auf den Sonntag verlegt werde und d. der Ruhetag für alle industriellen Arbeiter ebenfalls auf den Sonntag falle.

2) Welche Ausnahmen sind im Falle des Erlasses eines solchen Verbotes zu gestatten?

Ausnahmen sind zulässig: a. mit Rücksicht auf Betriebe, welche aus technischen Gründen die Kontinuität der Produktion verlangen, oder welche dem Publikum nothwendige Erzeugnisse liefern, deren Herstellung täglich stattfinden muß; b. mit Rücksicht auf Betriebe, die ihrer Natur nach nur zu bestimmten Jahreszeiten funktionieren können, oder die von der unregelmäßigen Wirkung der Naturkräfte abhängig sind. Auch im Falle dieser Ausnahmen soll jeder Arbeiter jeden zweiten Sonntag frei haben.

3) Sind diese Ausnahmen durch internationale Abkommen, durch Gesetz oder im Verwaltungsweise zu bestimmen?

Zu dem Zwecke der Festsetzung der Ausnahmen nach gleichartigen Gesichtspunkten ist es wünschenswerth, daß ihre feste Regelung durch ein Uebereinkommen zwischen den verschiedenen Regierungen hergestellt wird.

### III. *Betreffend die Regelung der Kinderarbeit.*

1) Sollen Kinder bis zu einem gewissen Lebensalter von der industriellen Arbeit ausgeschlossen werden?

Es ist wünschenswerth: daß die Kinder beider Geschlechter, welche ein bestimmtes Alter noch nicht erreicht haben, von der Arbeit in den industriellen Betrieben ausgeschlossen werden.

2) Wie ist das Lebensalter, bis zu welchem die Ausschließung stattfinden soll, zu bestimmen?

Gleich für alle Industriebezirke oder verschieden?

Es ist wünschenswerth: daß diese Altersgrenze auf 12 Jahre festgesetzt werde, mit Ausnahme der südlichen Länder, für welche dieselbe auf 10 Jahre fallen würde, daß diese Altersgrenzen für alle industriellen Betriebe dieselben seien, und daß in dieser Beziehung kein Unterschied zulässig sei.

3) Welche Beschränkungen der Arbeitszeit und der Beschäftigungsart sind für die zur industriellen Arbeit zugelassenen Kinder vorzusehen?

Es ist wünschenswerth: daß die Kinder vorher den Vorschriften über den Elementarunterricht genügt haben; daß die Kinder unter 14 Jahren weder die Nacht noch den Sonntag über arbeiten sollen; daß in Wirklichkeit die Arbeitszeit nicht 6 Stunden überschreite und durch eine Ruhepause von mindestens  $\frac{1}{2}$  Stunde unterbrochen werde; daß die Kinder von ungesunder und gefährlicher Beschäftigung ausgeschlossen oder doch wenigstens nur unter gewissen Schutzbedingungen dazu zugelassen werden.

### IV. *Betreffend die Regelung der Arbeit junger Leute.*

1) Soll die industrielle Arbeit jugendlicher Personen, welche das Kindesalter überschritten haben, Beschränkungen unterworfen werden?

2) Bis zu welchem Lebensalter sollen die Beschränkungen eintreten?

Es ist wünschenswerth: daß die jugendlichen Arbeiter beider Geschlechter zwischen 14 und 16 Jahren weder die Nacht noch den Sonntag über arbeiten.

3) Welche Beschränkungen sind vorzuschreiben?

Es ist wünschenswerth: daß in Wirklichkeit die Arbeitszeit nicht 10 Stunden täglich überschreite und durch Ruhepausen von insgesamt mindestens  $1\frac{1}{2}$  Stunden unterbrochen werde.

4) Sind für einzelne Industriezweige Abweichungen von den einzelnen Bestimmungen vorzusehen?

Es ist wünschenswerth: daß für bestimmte Industriezweige Ausnahmen zugelassen werden, daß für die ungesunden und gefährlichen Beschäftigungen Beschränkungen vorgesehen werden und daß den jungen Leuten zwischen 16 und 18 Jahren ein bestimmter Schutz betreffend: *a.* Maximalarbeitstag, *b.* Nachtarbeit, *c.* Sonntagsarbeit und *d.* bei Verwendung in besonders ungesunden und gefährlichen Beschäftigungen gewährt werde.

#### V. *Betreffend die Regelung der Arbeit weiblicher Personen.*

1) Soll die Arbeit verheiratheter Frauen bei Tage oder bei Nacht eingeschränkt werden?

2) Soll die industrielle Arbeit aller weiblichen Personen (Frauen und Mädchen) gewissen Beschränkungen unterworfen werden?

3) Welche Beschränkungen empfehlen sich in dem Falle?

4) Sind für einzelne Industriezweige Abweichungen von den allgemeinen Bestimmungen vorzusehen und für welche?

Es ist wünschenswerth: *a.* daß die Mädchen und Frauen über 16 Jahre weder die Nacht noch den Sonntag über arbeiten; *b.* daß in Wirklichkeit die Arbeitszeit 11 Stunden täglich nicht überschreite und durch Ruhepausen von zusammen mindestens 1½ Stunden unterbrochen werde; *c.* daß Ausnahmen für gewisse Industriezweige zulässig seien; *d.* daß für besonders ungesunde und gefährliche Beschäftigungen Einschränkungen vorgesehen werden; *e.* daß Wöchnerinnen nur nach Verlauf von 4 Wochen seit ihrer Niederkunft zur Arbeit zugelassen werden.

#### VI. *Betreffend die Ausführung der vereinbarten Bestimmungen.*

1) Sollen Bestimmungen über die Ausführung der zu vereinbarenden Vorschriften und deren Ueberwachung getroffen werden?

Im Falle die Regierungen den Arbeiten der Konferenz Folge geben, empfehlen sich die nachstehenden Bestimmungen: *a.* Die Durchführung der in jedem Staate mit Bezug auf die Gegenstände der Konferenzberathung getroffenen Maßnahmen soll durch eine ausreichende Zahl besonders geeigneter und von der Regierung des betreffenden Landes ernannter Funktionäre überwacht werden, die von den Arbeitgebern und den Arbeitnehmern gleich unabhängig sein sollen; *b.* die von den verschiedenen Staaten veröffentlichten jährlichen Berichte dieser Funktionäre sollen von jedem derselben den anderen Regierungen mitgetheilt werden; *c.* jeder dieser Staaten soll periodisch und, so weit möglich, in ähnlicher Form statistische Erhebungen über die in den Berathungen der Konferenz behandelten Fragen vornehmen; *d.* die theilnehmenden Staaten sollen untereinander sowohl diese statistischen Nachweisungen als auch den Text aller Bestimmungen austauschen, die, auf gesetzgeberischem oder Verwaltungswege getroffen, sich auf Fragen beziehen, welche in der Konferenz behandelt sind.

2) Sollen wiederholte Konferenzen von Vertretern der beteiligten Regierungen abgehalten werden und welche Aufgaben sollen ihnen gestellt werden?

Es ist wünschenswerth: daß die Berathungen der theilnehmenden Staaten sich wiederholen zum Zwecke der gegenseitigen Mittheilung von Beobachtungen, welche bei der Ausführung der Beschlüsse der gegenwärtigen Konferenz gemacht worden sind, und um zu prüfen, ob Abänderungen oder Ergänzungen der letzteren wünschenswerth sind.

Das Gute, das aus dieser Arbeiterschutzkonferenz hervorgehen mag, wird vorläufig den schweizerischen Arbeiterstand wenig erleichtern, und seine, sowie die Hoffnungen des ganzen Volkes sind daher zunächst in weit höherem Maße auf eine rein nationale Maßnahme gerichtet, die, wenn sie sich verwirklicht, einen wesentlichen sozialreformerischen Schritt bedeutet. Es ist die projektirte obligatorische Unfall- und Krankenversicherung.

Bei keiner anderen Angelegenheit ist die Stellung der Bundesbehörden zum sog. Staatssozialismus heller in's Licht gerückt worden. Man vernahm Voten wie <sup>1)</sup>:

1) „Die ganze Frage der Arbeiterfürsorge spitzt sich in die Frage möglichster Ausdehnung der Arbeiterversicherung mit oder ohne Staatshülfe zu, und zwar auch nach der speziellen Seite der Versicherung gegen Arbeitslosigkeit.“ (Klein.)

<sup>1)</sup> Botschaft des Bundesrathes an die Bundesversammlung betreffend Einführung des Gesetzgebungsrechtes über Unfall- und Krankenversicherung.

2) „Gründliche Abhülfe bietet nur die allgemeine obligatorische Arbeiter-Unfall- und -Krankenversicherung mit *staatlicher* Beihülfe.“ (Forrer.)

3) „Man wird hoffentlich noch dazu kommen, daß jedem menschlichen Wesen durch den *Staat* des Lebens Nothwendigkeit verabreicht wird.“ (Morel.)

4) „Die Einmischung des *Staates* in die soziale Erage hat ihre großen Gefahren. Schädlich ist jeder Staatssozialismus, der die individuelle Verantwortlichkeit abschwächt und die Bürger gewöhnt, Alles vom Staate und durch den Staat zu erwarten.“ (Droz.)

5) „Die nationalökonomischen Theorien, nach welchen die Einmischung des *Staates* in soziale Fragen als freiheitsmörderisch betrachtet werden, sind veraltet. Die modernen Verhältnisse zwingen den Staat, das zu thun.“ (Favon.)

6) „*Staat* und Gesellschaft haben ein allgemein anerkanntes Interesse an der Fürsorge für die Arbeiter. Aufgabe der *Gesetzgebung* ist es, eine Regelung herbeizuführen, welche mindestens alle *Lohnarbeiter* gegen die ökonomischen Folgen der sie treffenden Unfälle in möglichst weitem Umfange sicherstellt.“ (Eidg. Industrie- und Landwirtschaftsdepartement.)

Darf nun aus obigen Voten geschlossen werden, daß die Bundesbehörden *stark* sozialreformerisch gesinnt seien? Keineswegs mit Bestimmtheit; denn vorerst ist das Endresultat in der zur Zeit (Ende 1889) noch pendenten Angelegenheit abzuwarten und zweitens ist zu berücksichtigen, daß in dieser speziellen Frage der Unfall- und Krankenversicherung die Interessen der Arbeiter und der Arbeitgeber sich keineswegs widersprechen,<sup>1)</sup> so daß es selbst denjenigen Landesvätern, die sehr ängstlich über den Interessen der Arbeitgeber wachen, leicht werden mag, ihr Ja und Amen in die Urne zu legen.

Also muß, um den Stärkegrad der sozialreformerischen Gesinnungen der Bundesbehörden messen zu können, eine zuverlässigere Stichprobe abgewartet werden. Es wäre erfreulich, wenn die Gelegenheit zu dieser Stichprobe sich bald einstellen würde, damit die vielen Augen, welche forschend auf die Bundesbehörden gerichtet sind, erkennen könnten, ob das Prinzip, nach welchem seit 1848 das Parlament komponirt wird, einer wirksamen Sozialreform förderlich oder hinderlich ist, ob die Wahlen auch fernerhin vorwiegend nach politischen und konfessionellen, oder aber vorwiegend nach ökonomischen Gesichtspunkten zu treffen seien.

Weitere bundesbehördliche Akte in sozialreformerischem Sinne sind auch: die Zustimmung zu der bereits im Abschnitt *Berufsgenossenschaften* erwähnten Motion Cornaz, zu der Motion Joos betreffend Zündholzmonopol, zu der Anregung des Schweiz. Gewerbevereins betreffend Erlaß einer schweiz. Gewerbeordnung (Alles noch pendent).

Vorschläge des Lexikons. „Wenn es einen Weg gibt, den sozialen Umschwung in ruhigen Bahnen zu halten, eine allgemeine Katastrophe zu vermeiden, so ist es die freieste öffentliche Diskussion über Grundlagen, Zielpunkte und Organisation der nach Gestaltung ringenden sozialen Bewegung,“ rief der edle Salomon Vögelin dem Zürcher Kantonsrathe zu, als es sich 1881 darum handelte, die Abhaltung eines sozialistischen Kongresses auf Zürcher Boden zu dulden oder zu verbieten. Diese Worte Dessen, der sich auch durch seinen (1887) in der Bundesversammlung gestellten Antrag, das Fabrikgesetz auf das Personal im Kleingewerbe, im Wirthschaftsgewerbe u. s. w. auszudehnen, ein bleibendes Andenken gesichert hat, dienen auch dem Lexikon als Leitstern. Für den Herausgeber dieses Buches ist die soziale Frage hauptsächlich eine Frage der Erziehungsreform. Er erblickt deßhalb die *Hauptursache* der sozialen Gebrechen in der

<sup>1)</sup> Dieß bestätigt uns folgender Ausspruch des Vorortes des Schweiz. Handels- und Industrievereins: „Die Frage, ob wir eine allgemeine obligatorische Arbeiter-Unfallversicherung für Arbeiter und Unternehmer für nützlich und ausführbar halten, bejahen wir unbedenklich.“

durchaus mangelhaften Ausbildung der menschlichen Kräfte im jugendlichen Alter; Ursachen *zweiten* Grades sind nach ihm: die Schädigung der wirthschaftlichen Klassen durch das Rentnerthum, das Uebermaß der Maschinenarbeit und die ungenügende Vertretung der Arbeiter-Interessen in den Parlamenten.

Gegen diese vier Grundübel hat die Gesellschaft Stellung zu nehmen. Aber wie? Das Lexikon schlägt vor:

1) *In Betreff der Jugenderziehung*: Gebt jedem Kinde eine Erziehung und Ausbildung, welche dasselbe in den Stand setzt, einst mit guten Charaktereigenschaften, tüchtigen Kenntnissen und Fertigkeiten in die Welt, in den Arbeitsmarkt hinauszutreten. Beginnt zunächst mit der Sorge für sein *körperliches* Wohlergehen; stellt dasselbe vom ersten Tage seiner Geburt an unter die Obhut von staatlichen Organen, welche darüber wachen, daß es die den Regeln der Gesundheitslehre entsprechende Pflege, Nahrung u. s. w. bekomme, daß es nicht verkümmere, wenn die Eltern lieblos, roh und unwissend, wenn der Vater ein Trunkenbold oder ein Geizhals ist. Erblickt in den Kindern armer Leute nicht überflüssige Möbel, sondern künftige Bürger des Staates, die diesem ihren Arm, ihren Verstand, ihr Herz weihen. Haltet sie also vollständig außer dem Bereich von schädlichen Verhältnissen und Einflüssen, wenn nöthig durch vorübergehende oder dauernde Trennung von den Eltern.

Ferner: Gebt allen Kindern mit normalen Geistesanlagen, armen und reichen, den nämlichen Primar- und Sekundarunterricht in öffentlichen Schulen. Verschont sie aber mit sog. Ballast, mit Gedächtnißkram aller Art, der sie in der Aufnahme von praktischem, ächt nützlichem Wissen beeinträchtigt. Lehrt die Knaben der Sekundarschulstufe, sich in Handarbeiten zu üben, damit sie bis zum Schluß der obligatorischen Schulzeit erkennen, ob sie Lust und Fähigkeit zum Handwerk besitzen. Ebenso laßt die Mädchen mehr als bisher in die Handarbeiten ihres Geschlechtes einweihen. Die Sekundarschulstufe absolvirt, lehrt *jedes* Kind, ob arm oder reich, einen *Beruf*. Laßt Lehrer, Vater und Kind zu einer gemeinsamen Konferenz zusammentreten, damit die Meinungen über die Anlagen und Neigungen des Kindes, sowie über den passenden Beruf gegenseitig ausgetauscht werden. Laßt schließlich den Entscheid über den Beruf dem Inhaber der väterlichen Gewalt, aber — irgend ein Beruf *muß* erlernt werden; *es darf Niemand ohne Berufserlernung aufwachsen*.<sup>1)</sup> Dieß ist sogar durch die Gesetzgebung vorzuschreiben und durch die Behörden zu kontrolliren. Selbstverständlich sind für die Kinder unbemittelter Eltern die Kosten der Berufserlernung vom Staate zu bestreiten; die Lehre muß, wenn es sich um gewerbliche Berufsarten handelt, in *staatlichen* Lehrwerkstätten stattfinden oder bei *geprüften* Meistern, denen es zudem unmöglich gemacht werden muß, die Lehrlinge auszubeuten. Die Landwirtschaft muß theils bei tüchtigen Bauern, theils auf staatlichen landwirthschaftlichen Schulen erlernt werden. Die Mädchen, arm wie reich, haben alle Stufen gut organisirter Koch- und Haushaltungsschulen, inkl. Kleideranfertigung, durchzumachen und müssen mit der Hygiene des Körpers und der Wohnungen vertraut gemacht werden. Für die sog. gelehrten Berufsarten werden die jetzigen Verhältnisse ebenfalls so zu vervollkommen sein, daß, wer nicht entschiedene Befähigung für dieselben zeigt, nicht zu denselben zugelassen wird, und daß für alle fähigen unbegüterten Jünglinge und Mädchen die Studienkosten dahinfallen.

<sup>1)</sup> „Die Berufsfähigkeit in die Hütte des armen Mannes zu tragen, das ist das Werk der Volksschule.“ sagt sehr richtig die zürcherische Staatsrechnungskommission im Bericht über den Voranschlag von 1890.

Dieser Bildungsgang wird für die wissenschaftlichen Berufsarten ca. 16 Jahre, für die übrigen ca. 12 Jahre absorbieren. Bis sie auf den Arbeitsmarkt hinaustreten, werden die jungen Leute 18—22 Jahre alt werden. Dann aber ist keines mehr, die Schwachsinnigen ausgenommen (für welche selbstverständlich auf andere Weise gesorgt werden muß), von welchem befürchtet werden könnte, daß es mangels Berufserlernung arbeitslos werde. Die Gesellschaft, der Staat, haben ihre Pflicht gegenüber der Jugend erfüllt.

Die erste Etappe des menschlichen Lebens ist zurückgelegt. Es beginnt die zweite: der Kampf um's Dasein, die Periode der Selbsthilfe. Jetzt überläßt der Staat einem Jeden, seinen Weg selbst zu finden, seine Kräfte bestmöglichst zu verwenden. Der Staat ist nur noch Beschützer gegen Ausbeutung und höhere Gewalt. Wie leicht wird es nun dem Staate sein, diese Aufgabe zu erfüllen! Ist sich doch der Arbeiterstand seiner Kenntnisse und seiner Würde so bewußt, daß er unbillige Zumuthungen, ungenügende Löhne, Ausbeutung jeder Art, Hintansetzung hinter Maschinen und Thiere von sich aus abweist. Der Arbeiter wird gottlob nicht mehr an die Scholle gebunden sein; seine Kenntnisse geben ihm den Muth, sein Heil eher anderswo zu versuchen, als Unrecht zu dulden. Der Arbeiterstand wird alsdann eine Macht sein, mit welcher von Seite des Geldkapitals auf dem Fuße der Gleichberechtigung unterhandelt und verkehrt werden muß.

Dritte Etappe: Alter, Hilfslosigkeit! Hier tritt das Recht des Armen auf Unterstützung ein, welches Recht der Staat eben so gut verwirklicht, als seine Mittel es ihm gestatten.

Bereitet man dem Menschen einen solchen Lebenslauf, so ist die soziale Frage sicherlich recht ordentlich gelöst, und zwar ohne daß der individuellen Thatkraft irgend ein Zügel angelegt wäre.

Wie sagt doch gleich *Pestalozzi*, den viele seiner Zeitgenossen als einen Revolutionär verschrien:

Die Kräfte und Anlagen der Menschennatur gehen nur durch die Kunst einer genügenden Entfaltung und Ausbildung in Fertigkeiten hinüber, die geeignet sind, dem Menschen im gesellschaftlichen Zustand die Fähigkeit zu verschaffen, sie auf eine Weise zu gebrauchen und anzuwenden, die den armen, eigenthumslosen Mann im Lande durch ihre Folgen als ein Ersatz des für ihn verloren gegangenen Antheils an dem freien Abtrag der Erde dienen und von ihm dafür angesehen werden können. *Der Anspruch an genügsame Mittel zur Entfaltung und Ausbildung dieser Kräfte ist also unbestreitbar sein bürgerlich-gesellschaftliches Recht.* Der Kunstzustand der Zivilisation hat ohne die Anerkennung dieses Rechtes der Armen selber keine rechtliche und keine menschliche Basis. (Morf, Zur Biographie Pestalozzi's, I, 178.)

2) *In Betreff der Schädigung der wirthschaftlichen Klassen durch das Rentnerthum:* Monopolisirt das ganze Bankgeschäft in der Hand des Staates. Schafft eine Bundesbank mit Filialen nach den Erfordernissen des Verkehrs. Alsdann wird ein Theil des arbeitslosen Gewinnes, den die Rentner und Großkapitalisten einheimen, dem ganzen Volke zufallen. Große Kulturaufgaben wird der Staat durch diese Einkünfte erfüllen können. Er wird einen niedrigen Zins zahlen, soweit der internationale Geldmarkt es gestattet, und, sofern jenes möglich wird, einen niedrigen Zins fordern. Hat einmal der Bund diese Verstaatlichung durchgeführt und mit Erfolg durchgeführt, so werden andere Staaten seinem Beispiel folgen. Die Staaten haben es alsdann in der Hand, den Zinsfuß beliebig zu reduzieren; ja sie werden dazu kommen, nicht bloß keinen Zins mehr zu bezahlen, sondern sich ein Aufbewahrungsgeld zahlen zu lassen. Denn auch unter dieser Bedingung wird der Rentner lieber sein Geld in die sichere Verwahrung des Staates geben, als es durch Diebe stehlen lassen. Einmal so weit, welche



Entlastung für den Bauernstand, für die Debitoren aller Stände, oder aber, wenn der Staat dennoch einen ordentlichen Zins einnehmen will, welch' enormer Gewinn für den Fiskus, für die Gesamtheit des Volkes! Und wahrlich, große Gewinne hat er nöthig, wenn er die Jugenderziehung so leiten will, wie sie vorhin skizzirt worden ist.

Die Privatdarlehen auf Grund und Boden, auf Immobilien, Mobilien und Garantien jeder Art werden untersagt und rechtlich nicht geschützt sein. So wird all' das Kapital, welches eine *sichere* Anlage sucht, der Staatsbank zufließen. Dasjenige, welches kein Risiko soheut, wird sich auch fernerhin an industriellen und kommerziellen Unternehmungen betheiligen.

Die Wohnungsmiethen sinken auf den Zinsfuß herab, den der Staat für die von ihm ausgeliehenen Gelder fordert, plus angemessene Abnutzungsentschädigung. So wird es im Interesse aller Wohnungsbedürftigen, die nicht selbst Häuserbesitzer sind, und um der Spekulation auf die Bevölkerungszunahme, sowie der mühelosen Erwerbung unmäßiger Vermögen zu steuern, gesetzlich befohlen werden müssen. Die Wohnungsfrage wird überhaupt eine sehr rationelle Lösung finden.<sup>1)</sup> Die Bauspekulation wird abnehmen, weil sie sich nicht mehr rentirt. Anstatt Steinmassen zu Häusern aufzuthürmen, die ihm nur einen mäßigen Zins abtragen, wird der Rentner sein Geld lieber bei der Staatsbank oder in industriellen resp. kaufmännischen Unternehmungen anlegen. Hört der Privatbau auf, so muß die *Gemeinde* Häuser erstellen und sich die Priorität der Wohnungsvermietung vindiziren. Daraus wird sich für sie auch die Nothwendigkeit ergeben, Kontrolle über die Privatwohnungen auszuüben, theils in dem Sinne, daß keine solchen bezogen werden, wenn passende Gemeindewohnungen vakant sind, theils in dem Sinne, daß in den Privatwohnungen keine Ueberladung von Miethern und keine Ueberschreitung des gesetzlichen Miethzinses stattfindet. Unter solchen Verhältnissen werden die meisten der Privatgebäude, welche zum Zwecke der Vermietung gebaut wurden, freiwillig und billig an die Gemeinden verkauft werden, und die Bodenbesitzreformfrage ist für die Stadtgebiete befriedigend gelöst.

3) *In Betreff des Uebermaßes von Maschinenarbeit*: Unterstützt die Arbeiter, so viel Ihr könnt, in dem Bestreben, die Maschine zu einem Entlastungsmittel für den Menschen zu machen, denn zur Stunde dient ein großer Theil der Maschinen zur *Belastung*, anstatt zur Entlastung. Das heutige ungebührliche Maß von Maschinenarbeit hat nicht nur physische und geistige Erschlaffung der dabei theiligten Arbeiter, sondern auch die Brachlegung von tausend und aber tausend menschlichen Händen, die stetige Vermehrung des Proletariats, des Bettler- und Verbrecherkorps zur Folge. Sind einmal etliche Generationen unter dem Erziehungssystem herangewachsen, das wir soeben gezeichnet, so werden sie selbst der

<sup>1)</sup> In „Arbeiterverhältnisse der Schweiz“ (Zürich, Cäsar Schmid, 1873) schreibt Professor Böhmert: „Es wird von Niemandem mehr bestritten, daß gemeinnützige Männer und Unternehmer die soziale Noth kaum wirksamer bekämpfen können, als durch die Sorge für gute Wohnungen der unteren Klassen.“

Fälle wie der von Pfarrer *Andres* in Münchenbuchsee erzählte könnten dann kaum mehr vorkommen:

„In einer aus vielen Gliedern bestehenden Familie starb die Hausmutter. Aus Mangel an Raum mußte der Hausvater neben seiner todtten Gattin schlafen. Als endlich der Sarg anlangte, konnte man ihn mit der Leiche einzig in die Küche hart an dem Kochherde plaziren. Als ich Sonntag Mittags die betreffende Familie besuchte, wurde das bescheidene Mittagsmahl über dem Sarg angerichtet.“

Bei jeder Volkszählung kann konstatiert werden, daß der oben beschriebene Fall von anderen noch weit überboten wird, und doch behaupten alle Gemeinderäthe, sie hätten ein gutes Herz für die Armen.

Maschinenarbeit die rechten Zügel anzulegen wissen. Bis dahin aber muß auch von anderer Seite in diesem Sinne gewirkt werden. Reduktion des Arbeitstages auf ein Maß von Stunden, welches die Wiederbeschäftigung aller brauchbarer erwachsenen Arbeitslosen möglich machen würde, ist ein sehr berechtigtes Postulat, aber leider nur international durchführbar. Auf diese internationale Maßregel hinzuwirken, ist Pflicht jedes rechtlich denkenden Menschen, auch wenn er, wie das Lexikon, in so schwer kontrollirbare internationale Abmachungen großes Mißtrauen setzt. Dieses Mißtrauen ist es, welches uns veranlaßt, auf eine Maßregel zu sinnen, die einstweilen, bis die Aenderung des Erziehungssystems durchgeführt ist, der Erzeugung von Arbeitslosigkeit Schranken zu setzen geeignet wäre. Es ist die Verstaatlichung des Binnenhandels mit allgemein gebräuchlichen Textilartikeln, wobei der Staat es sich zur Pflicht machen würde, nur Handgewebe, Handfabrikate zu kaufen. Die Folge wäre, daß die jetzt für das Inland arbeitenden mechanischen Webstühle, die Strickmaschinen u. s. w. durch eine viel größere Zahl von Handstühlen ersetzt würden und außerordentlich viel neue Hände Arbeit und Verdienst fänden. Die für das Ausland arbeitenden Maschinen könnten natürlich fortbestehen.

4) *In Betreff der ungenügenden Vertretung der Arbeiter-Interessen in den Parlamenten:* Aendert die Wahlsysteme in der Weise, daß die stimmberechtigten Bürger eingetheilt werden in: 1) Arbeitgeber; 2) Arbeitnehmer; 3) übrige Stimmberechtigte. Jeder Stimmberechtigte sei frei, sich in die eine oder andere Kategorie einschreiben zu lassen. Die Zahl der Wahlkreise sei bedeutend reduziert. Jede der drei Wählerkategorien wähle auf je so und so viel Stimmberechtigte einen Abgeordneten aus der eigenen Kategorie, doch nach Belieben aus dem eigenen oder aus einem anderen Wahlkreis. So würden voraussichtlich viel mehr Berufskreise und insbesondere die Arbeiterschaft viel besser zur Vertretung gelangen als bisher. Freilich, so lange zu befürchten steht, daß die Absicht auf allgemeine Verstaatlichung der gesamten Erwerbawirtschaft bei den Arbeitern die Oberhand habe, so lange wird sich die hier skizzirte Reform nicht empfehlen. Erst muß man bestimmt wissen, daß die große Mehrzahl der Arbeiter nur das Mögliche, Vernünftige will, und dann erst hat es einen Sinn, die Axt an den Baum des jetzigen Parlamentarismus zu legen.

\*

\*

\*

Von diesen vier Hauptreformen abgesehen, befürwortet das Lexikon selbstverständlich auch die großen Gedanken der Erbrechtsreform im Sinne Munzinger's, der Eisenbahnverstaatlichung, des Tabak- und Zündholzmonopols, der staatlichen Versicherung gegen Naturschäden etc.

Es kann dagegen nicht umhin, seiner Verwunderung darüber Ausdruck zu geben, daß die Welt so alt und so gelehrt werden konnte, ohne zu der Fähigkeit zu gelangen, Steuergesetze zu schaffen, welche den kindergesegneten Familienvater glimpflicher behandeln, als den Junggesellen. Wahrlich, so lange dieß der Gipfel der Sozialreform ist, so lange sind auch die verlassenen, verwaorsten Kinder vorhanden, von denen *Hilly* sagt, daß sie „all' unser Gerede von Republik und Demokratie eitel Lügen strafen“!

**Spanien.** Der Waarenverkehr zwischen der Schweiz und Spanien ist nicht unbedeutend. Dem Werthe nach variierte er in den Jahren 1885 bis und mit 1888 zwischen Fr. 10'360,276 und Fr. 11'412,038 jährlich = 0,7 % des ganzen schweiz. Außenhandels. Auf die Ausfuhr entfielen Fr. 7'764,735 bis Fr. 9'578,537 (1,1—1,4 %), auf die Einfuhr Fr. 1'523,475—3'616,087 (0,2—0,4 %). *Hauptausfuhrartikel* sind: Stickereien, Uhren, Gewebe, Maschinen und Käse. *Hauptimportartikel* sind Wein, Südfrüchte und Korkholz.

Folgende seit 1848 abgeschlossene Verträge bestehen zur Zeit (Mitte 1889) zwischen beiden Staaten in Kraft:

Die internationale *Genfer Konvention* von 1864 betreffend die im Kriege verwundeten Militärs (A. S. VIII, 520); der internationale *Telegraphenvertrag* von 1875 (A. S. n. F. II, 296); der *Niederlassungsvertrag* vom 14. Nov. 1879 (A. S. 5, 97); der internationale *Metervertrag* von 1875 (A. S. n. F. II, 3); der *Weltpostvertrag* von 1878 nebst Zusätzen von 1885 und Spezialverträgen betreffend die Poststücke ohne Werthangabe, die Briefe mit deklarirtem Werth, die Waarenmuster (A. S. n. F. III, V, VI, VII, VIII, IX); der *Auslieferungsvertrag* vom 31. Ang. 1883 (A. S. n. F. VII, 357); der *Handelsvertrag* vom 14. März 1883, nebst Verlängerungs Uebereinkunft vom 27. Juni 1887 (A. S. n. F. VII und X); die internationalen Konventionen von 1883 und 1886 betreffend den *Schutz des gewerblichen, literarischen und künstlerischen Eigenthums* (A. S. n. F. VII u. X).

**Sparkassen.** (Mitgetheilt von Herrn Max Lang, Beamter des eidg. statistischen Bureau.) S. auch Bankwesen Bd. I, S. 119. Die ersten statistischen Zusammenstellungen des schweizerischen Sparkassenwesens finden sich im ersten, dritten, vierten und fünften Bändchen des „Schweizerischen Archiv für Nationalökonomie und Statistik“ vom Jahre 1827 u. ff., herausgegeben von dem Basler Nationalökonomieprofessor Christoph *Bernoulli*.

Viel zuverlässiger und ziemlich vollständig sind die Angaben aus dem Jahre 1835, welche der Genfer *de Candolle* einer seiner Arbeiten zu Grunde legte. Damals existirten in der Schweiz 100 Sparkassen mit 65 Einnehmereien. 60,028 Einleger hatten darin eine Gesamtsumme von 16½ Millionen Franken niedergelegt.

Für das Jahr 1852 hatte Pfarrer *Spyri* in Altstätten die Angaben von den 167 damals bestehenden Sparkassen gesammelt. Die Einlegerzahl war auf 181,172 und ihr Einlageguthaben auf Fr. 60'368,759 angestiegen. Einzig die Kantone Wallis und Appenzell I. Rh. hatten noch keine Sparkassen.

Im Jahre 1864 erschien der sechste Band der schweizerischen Statistik, enthaltend die „Ersparnißkassen der Schweiz“ in den Jahren 1852, 1854, 1858 und 1862, im Jahre 1875 sodann der 21. Band mit den schweizerischen Sparkassenresultaten für die Jahre 1867 und 1872. Das statistische Bureau des eidg. Departements des Innern besorgte die Herausgabe, die Bearbeitung hatte der obgenannte Herr Pfarrer *Spyri* übernommen.

Ganz vom statistischen Bureau besorgt wurde die neueste Publikation über das schweizerische Sparkassenwesen, welche als 74. Band der schweizerischen Statistik am Anfang des Jahres 1889 erschien. Sie enthält die Ergebnisse für das Jahr 1882 mit einem Nachtrag von Ergebnissen aus dem Jahre 1886. Eine dazu gehörende Einleitung wird später noch nachfolgen. Diese letzte Publikation hat nicht nur den Charakter einer wiederkehrenden Arbeit behufs periodischer Vergleichen, sie ist theilweise auch zugleich die Beantwortung einer im Jahre 1881 im Nationalrath gestellten und erheblich erklärten Motion, dahinlautend: „Der Bundesrath ist eingeladen, zu prüfen und zu berichten, ob und wie durch die Postverwaltung die Einlage von Ersparnissen gefördert werden könnte“.

Fast zu gleicher Zeit und unabhängig von einander entstanden am Ende des vorigen Jahrhunderts die ersten bekannten Sparkassen in England, Deutschland und in der Schweiz. Die erste schweizerische Sparkasse war die im Jahre 1786 vom bernischen Großen Rath gegründete und sicher gestellte Dienstbotenkasse der Stadt Bern. Sechs Jahre nachher wurde als zweiteste

schweizerische Sparkasse die „Zinskasse“ in Basel eröffnet, jedoch 1810 wieder liquidirt, nachdem die viel zweckmäßiger eingerichtete „Ersparnißkasse“ (gegründet 1809) sie überholt hatte. Das gleiche Schicksal theilte die seit 1789 in Genf bestehende „Privatkasse“ und die 1795 von der Genfer Nationalversammlung errichtete Sparkasse-Pfand- und Leihanstalt. Sie beide erlebten den Schluß des Jahrhunderts nicht mehr.

Die Berner Dienstbotenkasse allein zeigte sich durch Einführung verschiedener zeitgemäßer Aenderungen lebensfähig; bis zum Jahre 1849 bestand sie als selbstständige Kasse fort, wurde dann der Verwaltung der bernischen Hypothekarkasse unterstellt und ging schließlich 1878 ganz in derselben auf.

Die Geschäftsgebarung dieser Institute war von derjenigen der heutigen Sparkassen wesentlich verschieden. In Bern und Basel konnten nur zweimal im Jahr Einzahlungen geleistet und Rückzahlungen abgeholt werden. Die Einlagenminima waren sehr hoch; sie betragen an ersterem Ort 20 Kronen (Fr. 62. 50), an letzterem 50 Pfund (Fr. 86), in Genf 60 Livres (Fr. 140. 90), später 6 Gulden. Eine große Zahl von Vorschriften über Rückzahlungen, Einlegerguthaben etc. machten den Verkehr zu einem schwerfälligen und trugen wenig dazu bei, das Institut größern Kreisen zugänglich zu machen.

Es darf hier noch angeführt werden, daß die Fabriksparkassen, welche als eine Schöpfung der neuesten Zeit angesehen werden, bereits schon am Ende des vorigen Jahrhunderts in Basel bestanden. Im Jahre 1798 wurde eine solche dort aufgelöst und gegen 100,000 Basler Pfund unter die Arbeiter (Einleger) vertheilt.

Eine neue Periode im schweizerischen Sparkassenwesen begann mit der im Jahre 1805 nach dem Muster der Hamburger Sparkasse gegründeten Zürcher Sparkasse; sie ist die älteste Kasse der Schweiz, welche als selbstständige Anstalt ihre Thätigkeit bis heute ununterbrochen fortsetzen konnte. Ihr und ihren Nachfolgern erst gelang es durch zweckmäßige Einrichtungen, den Sinn für zinstragende Spargeldanlagen in größern Kreisen der Bevölkerung zu wecken.

Von den im Jahre 1882 bestehenden Sparkassen wurden gegründet:

1 vor 1800	64 von 1850—1859
16 von 1800—1819	105 „ 1860—1869
33 „ 1820—1829	189 „ 1870—1882
46 „ 1830—1839	2 unbestimmt.
31 „ 1840—1849	

Das schweizerische Sparkassenwesen konnte sich ohne wesentliche gesetzliche Einschränkungen entwickeln.

Wir können in den kantonalen Gesetzgebungen drei Richtungen unterscheiden, nach welchen dieselben in das Sparkassenwesen eingreifen:

1) Der Kanton ist selbst Gründer und Verwalter von Sparkassen oder sparkassenähnlichen Instituten.

2) Er leiht der gesammten Geschäftsgebarung von Sparkasseninstituten die staatliche Garantie, oder stellt sie behufs Sicherstellung des interessirten Publikums unter spezielle Gesetze (letzteres in zwei Kantonen: *Bern* durch Gesetz vom 31. März 1847 über gemeinnützige Gesellschaften und *Freiburg* durch Gesetz vom 24. November 1862 über die Sparkassen).

3) Er beschränkt sich auf die allgemeinen Vorschriften über juristische Personen, anonyme oder Aktiengesellschaften, Genossenschaften und gemeinnützige Gesellschaften.

Durch die Bundesgesetzgebung werden die Sparkassen insofern berührt, als sie unter diejenigen Titel des schweizerischen Obligationenrechts vom 1. Januar 1883 fallen, welche von der Ertheilung juristischer Persönlichkeit und von der Bildung, der Organisation und der Auflösung von Korporationen handeln. Damit hat die vorher weit verbreitete Uebung der sogenannten Staatsgenehmigung von Sparkassenstatuten kantonalerseits fast ganz aufgehört, nicht zum Schaden der Sache, denn jene Genehmigung erweckte, ohne eine nennenswerthe Garantie in sich zu schließen, beim Publikum ein mehr oder weniger unberechtigtes Sicherheitsgefühl.

## Anzahl der Sparkassen in den Jahren

	1852	1862	1872	1882		
				Total	Filialen	Einnehmerstellen
Zürich . . . . .	26	38	39	57	11	269
Bern . . . . .	26	42	70	92	11	76
Luzern . . . . .	3	4	5	17	—	107
Uri . . . . .	1	1	1	1	—	—
Schwyz . . . . .	4	5	5	7	—	—
Obwalden . . . . .	1	1	1	2	—	—
Nidwalden . . . . .	1	1	2	2	—	—
Glarus . . . . .	1	14	14	18	—	6
Zug . . . . .	1	1	4	8	—	10
Freiburg . . . . .	6	7	11	22	—	1
Solothurn . . . . .	3	3	9	18	—	92
Baselstadt . . . . .	1	1	1	7	—	3
Baselland . . . . .	4	4	8	14	—	43
Schaffhausen . . . . .	5	10	12	19	—	—
Appenzell A.-Rh. . . . .	17	17	17	25	1	22
Appenzell I.-Rh. . . . .	—	—	1	3	—	—
St. Gallen . . . . .	9	23	33	58	2	51
Graubünden . . . . .	1	1	1	1	—	13
Aargau . . . . .	36	35	48	54	1	95
Thurgau . . . . .	2	4	8	18	—	64
Tessin . . . . .	1	1	1	2	—	6
Waadt . . . . .	12	12	16	27	1	35
Wallis . . . . .	—	1	—	1	—	7
Neuenburg . . . . .	1	3	4	11	—	39
Genf . . . . .	1	1	1	3	—	10
Schweiz	163	230	312	487	27	949

## Sparkassenstatistik pro 1882

	Stamm- ge- schäfte	Filialen	Ein- nehmer- stellen	Einleger Ende 1882	Einzahlungen	Rückzahlungen	Guthaben der Einleger Ende 1882
1) Vom Staate garantirte . . . . .	15	11	385	201,950	Fr. 41'709,229	Fr. 30'235,995	Fr. 135'911,529
2) Von Gemeinden " 1) . . . . .	36	—	2	36,944	7'638,877	6'298,493	29'513,505
3) Sparkassen von Aktiengesellschaften ohne Staats- od. Gemeindegarantie 1)	141	4	215	168,513	47'423,451	40'997,113	126'229,183
4) Sparkassen von Genossenschaften ohne Staats- oder Gemeindegarantie	242	12	347	316,713	47'290,394	36'554,383	210'550,864
5) Privatsparkassen (als Sparkassen fungierende Einzelpers. o. Firmen) 2)	53	—	—	22,864	2'972,707	2'118,482	11'873,042
Total	487	27	949	746,984	147'034,658	116'204,466	514'078,123

*Dieselben Sparkassen nach der Art ihrer Passivgeschäfte gegliedert*

Eigentliche Sparkassen (ausschließlich Spargelder verwaltende Kassen) . . . . .	325	2	424	364,933	50'909,619	38'360,622	246'359,735
Andere, auch Spareinlagen verwaltende Kreditinstitute . . . . .	162	25	525	380,402	95'968,684	77'787,971	267'298,458
Total	487	27	949	745,335	146'878,303	116'148,593	513'658,193

Die kleinen Differenzen der Totalsummen der beiden obigen Zusammenstellungen kommen von Doppelentragungen her, welche bei den letzten Zahlen in Abzug gebracht sind. Solche Doppelentragungen werden veranlaßt durch kleinere Kassen, welche die Gelder ihrer Einleger als Gesamtanlage bei einem größeren Sparkasseninstitut fruchtbringend machen.

1) Inkl. 81 Schulsparbanken. 2) Inkl. 43 Fabriksparkassen.

## Einleger nach Kantonen, von 1852—1882.

Kantone	Einleger in den Jahren				Auf 100 Einw. kamen Einleger			
	1852	1862	1872	1882	1852	1862	1872	1882
Zürich . . . . .	43,007	74,746	93,838	125,011	17,2	28,0	32,9	39,4
Bern . . . . .	34,989	67,309	102,367	136,271	7,6	14,2	20,2	25,6
Luzern . . . . .	8,124	24,825	33,985	42,931	6,1	19,0	25,7	31,8
Uri . . . . .	353	795	2,268	3,967	2,4	5,4	14,1	16,7
Schwyz . . . . .	424	1,529	4,722	7,583	1,0	3,4	9,9	14,8
Obwalden . . . . .	139	617	1,120	2,159	1,0	4,6	7,8	14,1
Nidwalden . . . . .	940	2,057	3,589	5,309	8,3	18,1	30,7	44,3
Glarus . . . . .	2,223	9,290	13,509	17,964	7,4	27,5	38,4	52,5
Zug . . . . .	1,570	4,334	3,995	7,480	9,0	20,2	19,0	32,5
Freiburg . . . . .	2,393	4,214	5,103	7,591	2,4	4,0	4,6	6,6
Solothurn . . . . .	4,829	12,126	19,124	24,646	6,9	17,5	25,6	30,6
Baselstadt . . . . .	8,833	11,788	15,016	19,764	29,7	29,0	31,4	30,4
Baselland . . . . .	2,513	5,116	9,966	13,704	5,2	9,9	18,4	23,1
Schaffhausen . . . . .	2,357	4,132	7,380	9,959	6,7	11,6	19,6	26,0
Appenzell A.-Rh. . . . .	5,543	7,452	9,613	16,236	12,7	15,4	19,7	31,2
Appenzell L.-Rh. . . . .	—	253	315	845	—	2,1	2,6	6,6
St. Gallen . . . . .	13,432	30,451	54,838	74,292	7,9	16,9	28,7	35,3
Graubünden . . . . .	2,743	6,488	10,843	17,238	3,1	7,1	11,8	18,1
Aargau . . . . .	9,967	23,999	51,283	57,165	5,0	12,4	25,8	28,8
Thurgau . . . . .	5,919	13,017	20,776	30,187	6,7	14,4	22,3	30,3
Tessin . . . . .	3,012	2,105	3,252	7,771	2,6	1,8	2,7	5,9
Waadt . . . . .	9,045	22,990	33,506	44,539	4,5	10,8	14,5	18,7
Wallis . . . . .	—	356	?	344	—	0,4	?	0,3
Neuenburg . . . . .	9,281	12,554	19,264	30,961	13,1	14,4	19,8	29,8
Genf . . . . .	9,460	12,748	22,490	43,067	14,7	15,4	24,1	42,4
Schweiz	181,096	355,291	542,162	746,984	7,6	14,1	20,3	26,2
Einleger p. Spark.	1,111	1,545	1,738	1,534				

## Spargeldeinleger i. J. 1882 nach der Größe der Sparguthaben.

Kantone	Anzahl der Einleger mit einem Guthaben von						
	bis Fr. 100	Fr. 101 bis 500	Fr. 501 bis 1000	Fr. 1001 bis 2000	Fr. 2001 bis 5000	über Fr. 5000	Total
Zürich . . . . .	54,682	40,307	15,238	11,952	2,521	311	125,011
Bern . . . . .	41,315	41,656	18,043	16,261	13,400	5,596	136,271
Luzern . . . . .	12,912	13,745	6,171	4,942	3,834	1,327	42,931
Uri . . . . .	641	1,375	633	566	467	285	3,967
Schwyz . . . . .	1,921	2,388	1,166	1,053	756	299	7,583
Obwalden . . . . .	968	684	236	162	84	25	2,159
Nidwalden . . . . .	2,726	1,263	782	314	184	40	5,309
Glarus . . . . .	7,650	5,279	1,946	1,875	999	215	17,964
Zug . . . . .	2,515	2,013	889	830	764	469	7,480
Freiburg . . . . .	2,709	2,732	1,089	717	321	82	7,650
Solothurn . . . . .	8,897	6,875	3,273	3,174	1,789	638	24,646
Baselstadt . . . . .	6,796	7,006	2,771	1,891	1,237	78	19,779
Baselland . . . . .	5,603	5,325	1,600	766	320	90	13,704
Schaffhausen . . . . .	3,577	3,674	1,093	848	549	218	9,959
Appenzell A.-Rh. . . . .	8,368	5,866	1,708	737	99	6	16,784
Appenzell L.-Rh. . . . .	413	288	57	56	27	4	845
St. Gallen . . . . .	17,978	23,705	12,541	12,839	6,734	433	74,230
Graubünden . . . . .	4,997	7,561	4,047	463	122	48	17,238
Aargau . . . . .	17,017	19,818	8,081	5,581	3,540	1,560	55,597
Thurgau . . . . .	11,693	11,022	4,352	2,278	742	100	30,187
Tessin . . . . .	1,236	3,058	1,596	1,074	666	141	7,771
Waadt . . . . .	14,626	14,705	6,128	4,919	3,794	678	44,850
Wallis . . . . .	198	88	28	18	11	1	344
Neuenburg . . . . .	12,607	8,363	3,500	3,143	3,330	18	30,961
Genf . . . . .	20,789	10,003	5,036	3,878	3,325	36	43,067
Schweiz	262,834	238,799	102,004	80,337	49,615	12,698	746,287
In Prozenten . . . . .	35,2	32,0	13,7	10,8	6,6	1,7	100

## Garantie.

Die Sicherheit, welche die Kassen bieten, beruht nicht allein auf den Reservefonds, sondern auf Garantiekapitalien verschiedener Art. Ueber diese Verhältnisse geben die 82er Angaben folgende Auskunft:

Guthaben der Einleger Fr.	Reservefonds Fr.	%	Garantiekapitalien Fr.	%	Reservefonds plus Garantiekapitalien Fr.	%
514'078,123	28'676,394	5,58	117'751,977	22,91	146'428,371	28,49
Guthaben der Einleger und der übrigen Gläubiger						
998'608,257.	28'676,394	2,87	117'751,977	11,79	146'428,371	14,66

Durchschnittsguthaben der Einleger in den Jahren  
1852—1882.

Kantone	1852 1862 1872 1882				Kantone	1852 1862 1872 1882			
	Franken					Franken			
Zürich . . . .	144	171	249	389	Schaffhausen . .	245	249	451	697
Bern . . . . .	321	439	787	1034	Appenzell A.-Rh.	151	152	189	259
Luzern . . . . .	545	570	688	841	Appenzell I.-Rh.	—	110	192	399
Uri . . . . .	322	397	915	1571	St. Gallen . . .	436	405	591	727
Schwyz . . . . .	527	484	691	1072	Graubünden . . .	402	394	410	425
Obwalden . . . .	250	331	371	527	Aargau . . . . .	301	357	490	808
Nidwalden . . . .	135	160	178	392	Thurgau . . . . .	241	264	363	388
Glarus . . . . .	237	156	397	542	Tessin . . . . .	373	1028	583	884
Zug . . . . .	265	548	797	1423	Waadt . . . . .	643	531	551	633
Freiburg . . . . .	407	399	503	591	Wallis . . . . .	—	74	—	294
Solothurn . . . . .	289	354	518	814	Neuenburg . . . .	853	777	827	653
Baselstadt . . . .	290	382	458	541	Genf . . . . .	419	383	556	548
Baselland . . . .	196	259	364	393	Schweiz	333	371	533	689

Gesamtguthaben der Spargeldeinleger, auf den Kopf der  
Bevölkerung vertheilt.

Kantone	1852 1862 1872 1882				Kantone	1852 1862 1872 1882			
	Franken					Franken			
Zürich . . . . .	24,8	48,1	82,0	153,3	Schaffhausen . .	16,3	28,9	88,3	181,0
Bern . . . . .	24,5	63,4	159,2	264,9	Appenz. A.-Rh.	19,2	23,3	37,3	81,0
Luzern . . . . .	33,3	108,4	176,7	267,9	Appenz. I.-Rh.	—	2,3	5,1	26,2
Uri . . . . .	7,8	21,5	128,9	263,1	St. Gallen . . .	34,5	68,2	169,6	256,6
Schwyz . . . . .	5,1	16,4	68,4	158,6	Graubünden . . .	12,3	28,5	48,5	77,1
Obwalden . . . . .	2,5	15,3	28,8	74,1	Aargau . . . . .	15,0	44,2	126,5	232,5
Nidwalden . . . .	11,2	29,5	54,7	173,7	Thurgau . . . . .	16,1	38,2	80,9	117,5
Glarus . . . . .	17,4	43,6	152,7	284,4	Tessin . . . . .	9,5	18,7	15,8	52,5
Zug . . . . .	23,9	121,2	151,6	462,9	Waadt . . . . .	29,2	57,4	79,6	118,2
Freiburg . . . . .	9,7	16,0	23,2	38,9	Wallis . . . . .	—	0,3	—	1,0
Solothurn . . . . .	20,0	62,0	132,7	249,6	Neuenburg . . . .	111,8	111,7	163,7	195,0
Baselstadt . . . .	86,3	109,8	144,0	164,3	Genf . . . . .	61,8	59,3	134,2	253,0
Baselland . . . .	10,3	25,7	67,2	91,0	Schweiz	25,2	52,6	108,2	180,5

Gesamtguthaben sämtlicher Spargeldeinleger und die  
Reservefonds.

	Einleger- guthaben	Vermehrung im Verhältnis zu 100	Reserve- fonds	Vermehrung im Verhältnis zu 100	Reservefonds in % der Einleger- guthaben
1852	60'366,759	100,0	2'744,257	100,0	4,55
1862	131'901,632	218,5	5'984,711	218,1	4,54
1872	288'836,442	478,5	11'370,572	414,3	3,94
1882	514'078,123	851,6	28'676,394	1044,9	5,58



Die angegebenen Reservefonds dienen nicht allein zur Deckung der Spareinlegerguthaben, sondern sie bildeten auch die Reserve für die übrigen Passivgeschäfte der Kassen.

#### Verzinsung.

Im Jahre 1882 wurden 40,85 % der Spareinlagen mit 4 % verzinst, 27,79 % mit  $4\frac{1}{4}$  %, 7,79 % mit  $4\frac{1}{2}$  %, 2,89 % mit 5 %. Die niedrigste Verzinsung betrug  $3\frac{1}{2}$  %, die höchste 5 %. Durchschnittszins für die Gesamtsumme der Spareinlagen 4,12 %, gegen 3,76 % im Jahre 1886.

\* \* \*

Für das Jahr 1886 wurden dem eidg. statist. Bureau die Rechnungsergebnisse von 357 Kassen bekannt. Darnach betrug deren Spargeld-Einlegerzahl 802,697, mit einem Gesamtguthaben von Fr. 593'724,829, was, für die gleichen Kassen berechnet, gegenüber 1882 eine Vermehrung von 116,531 Spargeldereinigern und von Fr. 120'374,004 ihrer Sparguthaben bedeutet.

Eine Neuerung scheint sich in neuester Zeit im schweizerischen Sparkassenwesen einbürgern zu wollen, welche es auch dem kleinsten Mann ermöglichen soll, Spargeld zinstragend anzulegen; es ist das System der Sparmarken, welches einige Institute nach Art der englischen Penny-Banks eingeführt haben.

**Speditionsgeschäft.** Zahl der Firmen ca. 150 mit ca. 900 Personen. Hauptplätze Basel, Genf, Zürich, St. Gallen, Romanshorn, Chiasso, Luzern, Chur.

**Spenglerei.** Ziemlich bedeutendes Gewerbe (am 1. Dez. 1880 3721 erwerbsthätige Personen), das sich mehr und mehr vom Ausland unabhängig macht, auch in feineren Waaren. Die Spenglerwerkzeugfabrikation arbeitet auch für das Ausland.

**Spezerei- und Gewürzpflanzen** werden in der Schweiz zum kleinen Theil in Gärten, an einigen Orten auch im Großen angebaut (z. B. Wermuthkraut im Traversthal). Vieles wächst wild und wird auch gesammelt, während für die sog. Drogenpflanzen alljährlich viel Geld in's Ausland geht. Es gibt namentlich in den Alpen wildwachsende Gewürzpflanzen, welche ganz besonders fein und aromatisch sind. In größeren Mengen werden gesammelt Wermuthkraut, Gentiane, Iva etc. für die im Jura und in den Alpen eingebürgerte Fabrikation von Wermuth, Absinth, Enzianschnaps, Ivabitter, Alpenkräutermagenbitter etc.

**Spezialbahnen.** In der schweiz. Eisenbahnstatistik werden die Eisenbahnen eingetheilt in die vier Kategorien: A. Normalbahnen, B. Spezialbahnen, C. Drahtseilbahnen und D. Tramways. Die Spezialbahnen hatten Ende 1887 einen Umfang von 131,360 m Baulänge und 132,755 m oder rund 133 km Betriebslänge. Zu den Spezialbahnen werden folgende Unternehmungen gerechnet; Appenzellerbahn, Arth-Rigibahn, Birsigthalbahn, Frauenfeld-Wyl, Genève-Veyrier, Lausanne-Echallens, Rigibahn, Rigi Scheidegg-Bahn, Rorschach-Heiden, Tramelan-Tavannes, Uetlibergbahn und Waldenburgerbahn. Ferner kann man auch die Drahtseilbahnen und die Tramways als besondere Gattungen von Spezialbahnen betrachten. Nähere Mittheilungen über die obgenannten Bahnen finden sich unter den betreffenden Schlagwörtern.

**Spezialhandel.** Großtheil des schweizerischen Außenhandels. Er umfaßt (nach der Definition des eidgenössischen handelsstatistischen Amtes):

- a. Bei der Einfuhr: 1) Alle beim Eingang sofort verzollten, sowie alle zollfreien Waaren im Handelsverkehr; 2) alle aus eidgenössischen Niederlagshäusern, Freilagern etc. in den inneren Konsum übergehenden Waaren.

b. Bei der Ausfuhr: Alle exportirten Waaren einheimischen Ursprungs und diejenigen exportirten Waaren fremder Provenienz, welche den schweizerischen Eingangsoll entrichtet haben.

Der Spezialhandel betrug in den Jahren 1885/88 jährlich 1422—1508 Millionen Franken = 97—99 % des gesammten schweizerischen Außenhandels (Effektivhandel). Vgl. auch das Kapitel „Waarenverkehr“.

**Spieldosen** s. „Musikdosen“.

**Spielkartenfabrikation.** Unter dem Fabrikgesetz je 1 Fabrik in Schaffhausen und Hasle (Bern). Sonst sehr unbedeutend. 1880 nur 41 Arbeiter.

**Spielzeug** wird in großen Mengen in die Schweiz eingeführt (1888 für Fr. 1'019,000 = 4076 q à Fr. 250): Ordinäres, grobes Holz- und Bleizug vornehmlich aus Deutschland (speziell Thüringen, Nürnberg etc.), feineres aus Frankreich. In der Schweiz selbst wird wenig fabrizirt (Ausfuhr 1888 für Fr. 174,446 = 264 q à Fr. 659). An Bemühungen zwar hat es nicht gefehlt, der Spielwaarenfabrikation im eigenen Lande größeren Boden zu verschaffen. Schon 1813 wurde sie anlässlich eines Preisausschreibens des Kaufmännischen Direktoriums in St. Gallen betreffend Einführung neuer Industrien in Vorschlag gebracht. Seitdem wiederholt sich dieß, unter Hinweisung auf unseren Holzreichtum, bei jeder schicklichen Gelegenheit. In Bern hat die Gesellschaft für Kleinindustrie mit der Gründung einer Spielwaarenschule ein sehr gutes Beispiel gegeben. Diese Schule wird vom Kanton Bern und vom Bunde subventionirt.

**Spiralbohrerfabrikation.** 2 Firmen in Küsnacht (Zürich) unter dem Fabrikgesetz. Ca. 1 Dutzend Arbeiter.

**Spitzen** s. „Stickerei“.

**Spitzenklöppelei.** Ehemals im Kanton Neuenburg bedeutend (s. p. 505 im II. Bd.), von wo aus sie sich auch dem Kanton Waadt und dem bernischen Jura mitgetheilt zu haben scheint, ist sie überall daselbst auf einen kleinen Rest zusammengeschrumpft. Anlässlich der Volkszählung von 1880 wurden im Kanton Neuenburg nur noch 39 Spitzenklöpplerinnen ermittelt, 26 im Kanton Waadt, 20 im Kanton Bern, 27 im Thurgau und 13 im Rest der Schweiz.

**Splügenbahn.** Wie im Westen der Schweiz die Eisenbahnen am Fuße des Simplon, so haben sie im Osten am Eingang zur graubündnerischen Gebirgswelt, in Chur, vorläufig ihren Abschluß gefunden. Und wie dort auf der Südseite der Alpen inzwischen die italienischen Linien bis Domo d'Ossola vorgerückt sind, so stehen dieselben dem graubündnerischen Gebiet gegenüber bereits in Chiavenna; was der Simplon auf der einen, das ist der Splügen auf der andern Seite, das Hinderniß, dessen Behebung durch Bohrung eines Tunnels und Führung einer Schienenverbindung die Interessenten an den beiderseitigen Zufahrtslinien neuestens wieder mit allen Kräften anstreben. Wie in der Westschweiz, so sind auch in der Ostschweiz die Bestrebungen für Erstellung internationaler Eisenbahnen, wenigstens offiziell, älter, als diejenigen für den Durchbruch des Gottard; die zentrale Lage des letztern, welche die größte Interessengruppe unter sich zu vereinigen im Stande war, kam demselben in günstigster Weise zu statten. Zudem waren die Anstrengungen für einen ostschweizerischen Alpendurchbruch nicht immer auf das gleiche Ziel gerichtet; die erste Konzession, welche der Kanton Graubünden erteilt hat (am 25. Juli 1857), war diejenige an die Deutsch-schweizerische Kreditanstalt in St. Gallen für eine Eisenbahn von Chur aus durch den *Lukmanier* und das Tessin. Erst am 22. Juni 1869 hat die Gesellschaft der Ver. Schweizerbahnen die Konzession für eine Eisenbahn bis zur italienischen Grenze auf dem *Splügen* erhalten. Indessen ist bei der Ungunst

der Zeit und Verhältnisse auch diese Konzession nicht zur Ausführung gelangt und dahingefallen. Erst in neuerer Zeit haben unter dem Vortritt der Ver. Schweizerbahnen und der italienischen Gesellschaft, welche das Netz der adriatischen Bahnen betreibt, wieder ernstliche Studien und Verhandlungen begonnen, ohne daß indessen heute schon (April 1890) ein bestimmtes Ergebnis zu konstatiren wäre.

Für die Frage, welcher Verkehr einer internationalen Verbindung via Splügen zufallen wird, sind nicht allein die Entfernungen maßgebend, sondern eben so sehr die Interessen der Anschlußbahnen und die daraus folgende Tarifpolitik. Die Verkehrskreise der Alpenübergänge, ohne Splügen und Simplon, greifen schon jetzt so sehr in einander über, daß ein Tarifkrieg nur durch vertragliche Abmachungen, in denen die Rechte der einzelnen Gesellschaften so gut als möglich umschrieben sind, vermieden wird. Kommen die neuen Verbindungen zu Stande, so wird schon die Thatsache ihrer Existenz die älteren Rivalen zwingen, mit ihnen sich zu vertragen. Jedenfalls wird den Bestrebungen um Erstellung der Splügenbahn schon deßwegen alle Beachtung geschenkt werden müssen, weil im Vergleich dieser Route zu derjenigen durch den Gotthard Zürich und Mailand neutrale Punkte sind, d. h. ziemlich genau dieselben Entfernungen (316 Kilometer) haben, und der zwischenliegende Verkehr, welcher der Splügenroute zu fallen wird, nicht gering geschätzt werden darf. Die Kosten der Splügenbahn sind auf 90 bis 160 Millionen Franken veranschlagt.

**Splügenstrasse** (Alpenstraße). Dieselbe wurde gleichzeitig mit der Bernhardinerstraße (1818—1821) angelegt. Sie führt vom Dorfe Splügen über den gleichnamigen Paß (Paßhöhe 2117 m über Meer) dem Liro entlang nach Chiavenna. Der sehr bedeutende Waarenverkehr, dessen sich der Splügen in der ersten Hälfte des Jahrhunderts rühmen konnte, wurde durch die seitherige Konkurrenz der Brenner-, Mont-Cenis, Gotthard- und Arlbergbahn auf ein Minimum herabgedrückt; dagegen ist ihm noch ein namhafter Postverkehr geblieben.

**Sprit** s. den Abschnitt „Alkoholmonopol“ im Artikel „Staatsmonopole“.

**Staatsbahnen.** Seit die Bern-Luzern-Bahn, welche Eigentum des Staates Bern war, in den Besitz der fusionirten Jura-Simplon-Bahn-Gesellschaft übergegangen ist (1. Januar 1890), gibt es in der Schweiz, abgesehen von den auf Schweizer Gebiet liegenden Theilstrecken ausländischer Staatsbahnen (s. Seite 87 im I. Band), nur noch zwei staatliche Bahnunternehmungen, nämlich die Linie *Jura neuchâtelois* als neuenburgisches und die Linie *Genf-Annemasse* als genferisches Staatsmonopol.

Bekanntlich macht sich nun seit einigen Jahren eine starke Strömung geltend, sämtliche Bahnen in staatlichen Besitz, und zwar des Bundes, zu bringen. Aller neuester Ausdruck dieser Tendenz ist der am 19. Mai 1890 unter Vorbehalt der Zustimmung der gesetzgebenden Behörden und eventuell des Volkes vom Bundesrath bewerkstelligte Kauf von 30,000 Prioritätsaktien der Jura-Simplon-Bahn. Eine andere Grundlage zur Verstaatlichung der Bahnen ist in den Rückkaufsvorbehalten gegeben, welche zu Gunsten des Bundes in die den Eisenbahnunternehmungen erteilten Konzessionen aufgenommen werden mußten.

Schon das alte Eisenbahngesetz vom 28. Juli 1852 enthielt in Art. 14 die Vorschrift, daß jeweilen im einzelnen Falle theils die Zeitfristen festzusetzen seien, nach deren Ablauf dem Bunde das Recht zustehen solle, die betreffende Eisenbahn sammt dem Material, den Gebäulichkeiten und den Vorräthen, welche dazu gehören, gegen Entschädigung an sich zu ziehen, theils die Bedingungen festzustellen, unter welchen der Rückkauf stattfinden könne.

Demgemäß wurde regelmäßig bei Genehmigung der von den Kantonen ertheilten Konzessionen durch die Bundesversammlung auf den Ablauf des 30., 45., 60., 75. und 99. Jahres (resp. Ablauf der Konzession), vom 1. Mai 1858 an gerechnet (bloß für die vor 1853 ertheilten Konzessionen laufen die Fristen vom Zeitpunkte der Betriebseröffnung und für einzelne spätere Konzessionen die entsprechend abgeänderten Fristen vom Datum der Bundesgenehmigung an), dem Bunde das Rückkaufsrecht im Sinne der vorerwähnten gesetzlichen Bestimmung vorbehalten, unter Festsetzung einer Kündigungsfrist von fünf Jahren und von Bedingungen bezüglich Ausmittlung der zu leistenden Entschädigung, welche als eben so vortheilhaft für die Aktionäre, wie ruinös für den Bund bezeichnet werden müssen und folgenden Wortlaut haben:

„Kann eine Verständigung über die zu leistende Entschädigungssumme nicht erzielt werden, so wird die letztere durch ein Schiedsgericht bestimmt.

„Dieses Schiedsgericht wird so zusammengesetzt, daß jeder Theil zwei Schiedsrichter wählt und von den letzteren ein Obmann bezeichnet wird. Können sich die Schiedsrichter über die Person des Obmanns nicht vereinigen, so bildet das Bundesgericht einen Dreier-vorschlag, aus welchem zuerst der Kläger und hernach der Beklagte je einen der Vorgeschlagenen zu streichen hat.

„Für die Ausmittlung der Entschädigung gelten folgende Bestimmungen:

- a. Im Falle des Rückkaufes im 30., 45. oder 60. Jahre ist der 25fache Werth des durchschnittlichen Reinertrages derjenigen 10 Jahre, die dem Zeitpunkt, in welchem der Bund den Rückkauf erklärt, unmittelbar vorangehen, im Falle des Rückkaufes im 75. Jahre der 22 $\frac{1}{2}$ fache und im Falle des Rückkaufes im 90. Jahre der 20fache Werth dieses Reinertrages zu bezahlen, immerhin jedoch in der Meinung, daß die Entschädigungssumme in keinem Falle weniger als das ursprüngliche Anlagekapital betragen darf. Von dem Reinertrag, welcher bei dieser Berechnung zu Grunde zu legen ist, sind übrigen Summen, welche auf Abschreibungsrechnung getragen oder einem Reservefonds einverleibt wurden, in Abzug zu bringen.
- b. Im Falle des Rückkaufes im 99. Jahre ist die muthmaßliche Summe, welche die Erstellung der Bahn und die Einrichtung derselben zum Betriebe in diesem Zeitpunkt kosten würde, als Entschädigung zu bezahlen.
- c. Die Bahn sammt Zugehör ist jeweilen, zu welchem Zeitpunkt auch der Rückkauf erfolgen mag, in vollkommen befriedigendem Zustande dem Bunde abzutreten. Sollte dieser Verpflichtung kein Genüge gethan werden, so ist ein verhältnißmäßiger Betrag von der Rückkaufssumme in Abzug zu bringen.

„Streitigkeiten, welche hierüber entstehen möchten, sind durch das obenerwähnte Schiedsgericht auszutragen.“

Vom Jahre 1869 an wurde die litt. *b* weggelassen und an deren Statt in litt. *a* für den Rückkauf im 99. Jahre der 18fache Werth des Durchschnittsreinertrages als maßgebend bezeichnet. Noch später fand des öfters die Bestimmung Aufnahme, daß im Falle des Rückkaufes bei Ablauf der Konzession nur noch der Betrag der muthmaßlichen Erstellungskosten im Zeitpunkte des Rückkaufes als Entschädigung zu bezahlen sei.

Die auf den Rückkauf bezügliche Bestimmung des früheren ist unverändert in das neue Eisenbahngesetz vom 23. Dezember 1872 (A. S. a. F. XI, S. 1 ff.) übergegangen, mit der Erweiterung bloß, daß eventuell den Kantonen das Rückkaufsrecht vorbehalten werden solle für den Fall, daß der Bund davon keinen Gebrauch machen würde. In den hierauf vom Bunde, in dessen Hand durch das neue Gesetz die Eisenbahnhoheit ausschließlich gelegt ist, ertheilten Konzessionen fand nach Maßgabe der sog. Normalkonzession (Thun-Konolfingen, vom 17. September 1873, E. A. S. I, pag. 137 ff.) während einer ganzen Reihe von Jahren unverändert eine Rückkaufsklausel Aufnahme, welche sich von der früheren nicht wesentlich unterscheidet und speziell für den Bund keine günstigeren Bedingungen enthält. Diese Rückkaufsbestimmungen der Normalkonzession lauten wie folgt:

„Für die Geltendmachung des Rückkaufsrechtes des Bundes oder, wenn er davon keinen Gebrauch machen sollte, des betheiligten Kantons gelten folgende Bestimmungen:

- a. Der Rückkauf kann frühestens auf 1. Mai 1903 und von da an jederzeit erfolgen. Vom Entschluß des Rückkaufes ist der Gesellschaft drei Jahre vor dem wirklichen Eintritte desselben Kenntniß zu geben.
- b. Durch den Rückkauf wird der Rückkäufer Eigenthümer der Bahn mit ihrem Betriebsmaterial und allen übrigen Zugehören. Immerhin bleiben die Drittmannsrechte hinsichtlich des Pensions- und Unterstützungsfonds vorbehalten. Zu welchem Zeitpunkt auch der Rückkauf erfolgen mag, ist die Bahn sammt Zugehör in vollkommen befriedigendem Zustande dem Bunde bzw. dem Kanton abzutreten. Sollte dieser Verpflichtung kein Genüge gethan werden und sollte auch die Verwendung der Erneuerungs- und Reservefonds dazu nicht ausreichen, so ist ein verhältnißmäßiger Betrag von der Rückkaufsumme in Abzug zu bringen.
- c. Die Entschädigung für den Rückkauf beträgt, sofern letzterer bis 1. Mai 1918 rechtskräftig wird, den 25fachen Werth des durchschnittlichen Reinertrages derjenigen zehn Jahre, die dem Zeitpunkt, in welchem der Rückkauf der Gesellschaft notifizirt wird, unmittelbar vorangehen; — sofern der Rückkauf zwischen dem 1. Mai 1918 und 1. Mai 1933 erfolgt, den 22 $\frac{1}{2}$ fachen Werth; — wenn der Rückkauf zwischen dem 1. Mai 1933 und dem Ablauf der Konzession sich vollzieht, den 20fachen Werth des oben beschriebenen Reinertrages, — immerhin in der Meinung, daß die Entschädigungssumme in keinem Falle weniger als die nachgewiesenen erstmaligen Anlagekosten der bestehenden Einrichtungen, jedoch unter Abzug des Betrages des Erneuerungs- und Reservefonds, betragen darf.
- d. Der Reinertrag wird gebildet aus dem gesammten Ueberschuß der Betriebseinnahmen über die Betriebsausgaben, zu welcher letzteren auch diejenigen Summen zu rechnen sind, welche auf Abschreibungsrechnung getragen oder einem Reservefonds einverleibt wurden.
- e. Im Falle des Rückkaufes im Zeitpunkt des Ablaufes der Konzession ist nach der Wahl des Rückkäufers entweder der Betrag der erstmaligen Anlagekosten für den Bau und Betrieb oder eine durch bundesgerichtliche Abschätzung zu bestimmende Summe als Entschädigung zu bezahlen.
- f. Streitigkeiten, die über den Rückkauf und damit zusammenhängende Fragen entstehen möchten, unterliegen der Entscheidung des Bundesgerichtes.

„Hat der Kanton den Rückkauf der Bahn bewerkstelligt, so ist der Bund nichtsdestoweniger befugt, sein dahieriges Recht, wie es hievor definiert worden, jederzeit auszuüben, und der Kanton hat unter den gleichen Rechten und Pflichten die Bahn dem Bunde abzutreten, wie letzterer dieß von der konzessionirten Gesellschaft zu fordern berechtigt gewesen wäre.“

In neuerer Zeit erst wird regelmäßig die Bestimmung in litt. c, daß die Entschädigungssumme in keinem Falle weniger als die nachgewiesenen erstmaligen Anlagekosten der bestehenden Einrichtungen betragen dürfe, weggelassen und als erster Rückkaufstermin 1915 festgesetzt, unter entsprechender Hinausrückung der für die verschiedene Berechnung der Entschädigung nach dem Reinertrag maßgebenden Termine (auf 1930 statt 1918 und 1945 statt 1933). Ferner sind in den Konzessionen für einzelne Spezial- und Straßenbahnen untergeordneter Bedeutung von der Normalkonzession abweichende Bestimmungen über den Rückkauf getroffen worden.

Im Jahre 1883 waren die eidgenössischen Räte berufen, zum ersten Male über die Frage des konzessionsmäßigen Rückkaufes der meisten schweizerischen Hauptbahnen einen Entscheid zu treffen, da in diesem Jahre die Kündigung mit Bezug auf die am 1. Mai 1888 zum Rückkauf fälligen Linien hätte erfolgen müssen. Der Bundesrath gelangte in seiner bezüglichen Botschaft vom 6. März 1883 (B.-B. 1883, I, pag. 267 ff.) nach einläßlichen Untersuchungen zu dem Schlusse, daß zur Zeit auf den konzessionsgemäßen Rückkauf der Bahnen nicht eingetreten werden könne, ohne den Bund großen finanziellen Gefahren preiszu-

geben, und beantragte daher, von dem Rechte des Rückkaufes der schweizerischen Eisenbahnen zur Zeit keinen Gebrauch zu machen. Im Nationalrathe stellte zwar die Mehrheit der zur Vorberathung niedergesetzten Kommission den Antrag, den Bundesrath mit der Abkündigung der Konzessionen für die Zentralbahn und deren Gemeinschaftsbahnen zu beauftragen; allein die Mehrheit der Rätthe trat der Anschauung und dem Antrage des Bundesrathes bei und so unterblieb für einmal der Rückkauf.

Seither hat es sich im Jahre 1888 darum gehandelt, auf dem Wege des Vertrages von der Nordostbahn ihr gesamtes Unternehmen für den Bund zu erwerben. Das bezügliche Kaufsanbieten des Bundesrathes wollte aber von den Aktionären nicht so wie es lautete, sondern nur unter gewissen Bedingungen angenommen werden und fiel infolge dessen dahin.

Staatsbeamte s. im Supplement „Bundesbeamte“.

**Staatsmonopole und Staatsregalien.** (Mitgetheilt von Herrn Dr. A. Huber, Statistiker des eidg. Departements des Auswärtigen.)

Monopole und Regalien in der Schweiz.

Dieselben sind theils eidgenössische, theils kantonale. Die letzteren sind meistens älter als die ersteren, weil die Eidgenossenschaft bis zum Jahre 1848 (von der kurzen helvetischen Periode abgesehen) die Regelung des Wirtschaftslebens vollständig den Kantonen überließ. Umgekehrt überwiegen nun die eidgenössischen Monopole und Regalien durch ihre Zahl, denn die Umwandlung der Eidgenossenschaft vom Staatenbund zum Bundesstaat hat nicht nur das politische Schwergewicht, sondern auch die Kraft zur Lösung großer wirtschaftlicher und sozialer Probleme aus den Kantonen in die Eidgenossenschaft verlegt. Daher auch der Uebergang von ehemals kantonalen Regalien, wie Zölle, Münzen, Post, Pulver, an den Bund, daher auch die anstandslose Verleihung des Telegraphen- und Telephonregalrechtes an die Zentralgewalt, die Aufpflanzung des Alkoholmonopols auf eidgenössischem und nicht auf kantonalem Boden.

Eidgenössische Monopole und Regalien.

Wie vorhin gesagt, hat der Bund mehrere Monopole von den Kantonen übernommen. Mit ihnen hat er den Anfang gemacht und sich die bezüglichen Kompetenzen durch die Verfassung von 1848 angeeignet. Die Artikel 23, 33, 36, 38 erklären die Zölle, das Postwesen, die Münzprägung, die Fabrikation und den Verkauf des Schießpulvers als Bundessache. Das Telegraphenregal folgte erst im Jahre 1851 als ganz neue öffentliche Einrichtung, die Telephonie im Jahre 1877, das Alkoholmonopol 1885/87.

Ueber alle vorgenannten Regalien finden sich in diesem Lexikon an den durch das Alphabet bedingten Stellen Spezialabhandlungen, so daß es Zeit- und Raumverschwendung wäre, hier näher auf dieselben einzutreten. Dagegen ist das Alkoholmonopol noch an keiner anderen Stelle besprochen worden und gelangt deßhalb hier zur Darstellung.

**Entstehung des Alkoholgesetzes.** Nachdem die schon im Jahre 1878 in der Bundesversammlung aus fiskalischen Gründen angeregte höhere Besteuerung von Tabak und Sprit in dem Zollgesetze vom 20. Juni 1879 einen vorläufigen Abschluß gefunden hatte, wurden unterm 23. Dez. 1881 bei Gelegenheit der Berathung des Budgets pro 1882 die Postulate gestellt und angenommen<sup>1)</sup>:

1) Der Bundesrath wird eingeladen, von der im Bundesgesetz vom 20. Juni 1879, Art. 2, erhaltenen Ermächtigung betr. Erhöhung des *Eingangszolles auf Branntwein* etc. bald thunlichst in geeigneter Weise Gebrauch zu machen. (Geschehen durch Bundesbeschluß vom 12. und 17. Mai 1882.)

<sup>1)</sup> Botschaft des Bundesrathes an die Bundesversammlung betr. die Alkoholfrage, vom 20. Nov. 1884.

2) Der Bundesrath wird eingeladen, zu prüfen, ob nicht auf dem Wege der Verständigung mit den Kantonsregierungen Maßregeln zu ergreifen sind, um *dem sich steigern den übermäßigen Genuß von Alkohol* zu steuern, und darüber Bericht und Anträge vorzulegen.

Eine von der Schweiz. gemeinnützigen Gesellschaft, welche sich in ihrer Jahresversammlung von 1881 ebenfalls mit dieser Frage befaßt hatte, zu diesem Zweck eingesetzte und beauftragte Kommission fand die Ursache der zunehmenden Trunksucht in der Zunahme der Wirthschaften, welche wiederum eine Folge davon sei, daß durch die Interpretation des Art. 31 der Bundesverfassung der Grundsatz der Normalzahl, welcher vor 1874 den meisten kantonalen Wirthschaftsgesetzen zu Grunde gelegen habe, beseitigt worden, und beantragte daher in einer Eingabe vom Mai 1882:

Es sei entweder durch eine authentische *Interpretation* des Art. 31 der Bundesverfassung oder, wenn nöthig, durch eine *Ergänzung* desselben den kantonalen Behörden der endgültige Entscheidung über die *Ausübung des Wirthschaftsgewerbes und des Kleinhandels mit Branntwein* zuzugestehen.

Ferner wurden unterm 30. Juni 1882 zwei Postulate angenommen, welche weniger klar den einzuschlagenden Weg andeuteten.

Diese Postulate und eine Reihe von Petitionen veranlaßten den Bundesrath zum Studium der Frage. Es erschien 1884 im Begleit der einschlägigen Botschaften eine umfangreiche, vom damaligen Adjunkten des eidg. statistischen Bureau und jetzigen Direktor der Monopolverwaltung, Herrn Milliet, verfaßte offizielle Schrift: „Vergleichende Darstellung der Gesetze und Erfahrungen einiger ausländischer Staaten“; die Bundesversammlung nahm unterm 24. Juni 1885 die nothwendig gewordene Abänderung der Bundesverfassung vor.

Diese Abänderung bestand in der Einschaltung einiger neuer Stellen in den Art. 31 der Verfassung und in der Aufstellung von zwei ganz neuen Artikeln. Im folgenden Abdruck der betreffenden Theile der Bundesverfassung ist das Neue durch *Schrägschrift* kenntlich gemacht:

*Art. 31.* Die Freiheit des Handels und der Gewerbe ist im ganzen Umfange der Eidgenossenschaft gewährleistet. Vorbehalten sind: *a.* Das Salz- und Pulverregal, die eidgenössischen Zölle, die Eingangsgebühren von Wein und *andern* geistigen Getränken, sowie andere vom Bunde ausdrücklich anerkannte Verbrauchssteuern, nach Maßgabe des Art. 32. *b. Die Fabrikation und der Verkauf gebrannter Wasser, nach Maßgabe des Art. 32 bis.* *c. Das Wirthschaftswesen und der Kleinhandel mit geistigen Getränken, in dem Sinne, daß die Kantone auf dem Wege der Gesetzgebung die Ausübung des Wirthschaftsgewerbes und des Kleinhandels mit geistigen Getränken den durch das öffentliche Wohl geforderten Beschränkungen unterwerfen können.* *d.* Sanitätspolizeiliche Maßregeln gegen Epidemien und Viehseuchen. *e.* Verfügungen über Ausübung von Handel und Gewerben, über Besteuerung des Gewerbebetriebes und über die Benutzung der Straßen. Diese Verfügungen dürfen den Grundsatz der Handels- und Gewerbefreiheit selbst nicht beeinträchtigen.

*Art. 32.* Die Kantone sind befugt, die im Art. 31, litt. *a.*, erwähnten Eingangsgebühren von Wein und anderen geistigen Getränken unter folgenden Beschränkungen zu erheben: *a.* Bei dem Bezug derselben soll der Transit in keiner Weise belästigt und der Verkehr überhaupt so wenig als möglich gehemmt und mit keinen anderen Gebühren belegt werden. *b.* Werden die für den Gebrauch eingeführten Gegenstände wieder aus dem Kanton ausgeführt, so sind die bezahlten Eingangsgebühren ohne weitere Belästigung zurückzuerstatten. *c.* Die Erzeugnisse schweizerischen Ursprungs sind mit niedrigeren Gebühren zu belegen als diejenigen des Auslandes. *d.* Eingangsgebühren von Wein und anderen geistigen Getränken schweizerischen Ursprungs dürfen da, wo solche schon bestehen, nicht erhöht und in Kantonen, welche noch keine beziehen, nicht eingeführt werden. *e.* Die Gesetze und Verordnungen der Kantone über den Bezug der Eingangsgebühren sind der Bundesbehörde vor Vollziehung derselben zur Guttheilung vorzulegen, damit die Nichtbeachtung vorstehender Grundsätze verhindert werden kann. — Mit Ablauf des Jahres 1890 sollen alle Eingangsgebühren, welche dormalen von den Kantonen

erhoben werden, sowie ähnliche, von einzelnen Gemeinden bezogene Gebühren ohne Entschädigung dahinfallen.

*Art. 32 bis.* Der Bund ist befugt, im Wege der Gesetzgebung Vorschriften über die Fabrikation und den Verkauf gebrannter Wasser zu erlassen. Bei dieser Gesetzgebung sollen diejenigen Erzeugnisse, welche entweder ausgeführt werden oder eine den Genuß ausschließende Zubereitung erfahren haben, keiner Besteuerung unterworfen werden. Das Brennen von Wein, Obst und deren Abfällen, von Enzianwurzeln, Wachholderbeeren und ähnlichen Stoffen fällt betreffend die Fabrikation und Besteuerung nicht unter die Bundesgesetzgebung. — Nach dem Wegfall der im Art. 32 der Bundesverfassung erwähnten Eingangsgebühren auf geistigen Getränken kann der Handel mit solchen, welche nicht gebrannt sind, von den Kantonen keinen besonderen Steuern unterworfen werden, noch anderen Beschränkungen als denjenigen, welche zum Schutze vor gefälschten oder gesundheitsschädlichen Getränken nothwendig sind. Jedoch bleiben hiebei in Betreff des Betriebs von Wirthschaften und des Kleinverkaufs von Quantitäten unter zwei Litter die den Kantonen nach Art. 31 zustehenden Kompetenzen vorbehalten. — Die aus der Besteuerung des Verkaufs gebrannter Wasser erzielten Reineinnahmen verbleiben den Kantonen, in welchen sie zum Bezug gelangen. — Die Reineinnahmen des Bundes aus der inländischen Fabrikation und aus dem entsprechenden Zollzuschlag auf eingeführte gebrannte Wasser werden unter die sämtlichen Kantone nach Verhältniß der durch die jeweilige letzte eidgenössische Volkszählung ermittelten faktischen Bevölkerung vertheilt. Von den daherigen Einnahmen haben die Kantone wenigstens 10 % zur Bekämpfung des Alkoholismus in seinen Ursachen und Wirkungen zu verwenden.

*Art. 6 der Uebergangsbestimmungen.* Wenn vor Ende des Jahres 1890 ein Bundesgesetz im Sinne des Art. 32 bis eingeführt wird, so fallen schon mit dessen Inkrafttreten die von den Kantonen und Gemeinden nach Art. 32 bezogenen Eingangsgebühren auf geistigen Getränken dahin.<sup>1)</sup> — Wenn in diesem Falle die auf die einzelnen Kantone und Gemeinden berechneten Antheile an der zur Vertheilung kommenden Summe nicht hinreichen würden, um die dahingefallenen Gebühren auf geistigen Getränken nach dem durchschnittlichen jährlichen Nettoertrage in den Jahren 1880 bis und mit 1884 zu ersetzen, so wird den betroffenen Kantonen und Gemeinden bis Ende des Jahres 1890 der daherige Ausfall aus derjenigen Summe gedeckt, welche den übrigen Kantonen nach der Volkszahl zukommen würde, und erst der Rest auf die letzteren nach ihrer Volkszahl vertheilt. — Außerdem ist auf dem Wege der Bundesgesetzgebung zu bewirken, daß denjenigen Kantonen oder Gemeinden, für welche das Inkrafttreten dieses Beschlusses eine fiskalische Einbuße zur Folge haben kann, diese Einbuße nicht auf einmal in ihrem vollen Umfange, sondern nur allmähig bis zum Jahre 1895 erwachse. Die hiezu erforderlichen Entschädigungssummen sind vorweg aus den im Art. 32 bis, Alinea 4, bezeichneten Reineinnahmen zu entnehmen.

Ueber diese Revision der Bundesverfassung fand die Volksabstimmung am 25. Oktober 1885 statt. 230,250 Stimmende erklärten sich für, 157,463 gegen die Revision, nämlich:

Im Kanton	Für	Gegen	Im Kanton	Für	Gegen
Aargau . . . . .	23,260	10,656	Obwalden . . . . .	2,054	455
Appenzell A.-Rh. . . . .	4,939	5,024	St. Gallen . . . . .	21,390	15,672
Appenzell I.-Rh. . . . .	759	1,143	Schaffhausen . . . . .	3,654	2,739
Baselland . . . . .	5,144	2,439	Schwyz . . . . .	4,366	1,354
Baselstadt . . . . .	4,062	2,371	Solothurn . . . . .	2,734	8,391
Bern . . . . .	23,633	37,565	Tessin . . . . .	11,151	1,577
Freiburg . . . . .	6,530	7,497	Thurgau . . . . .	10,298	6,295
Genf . . . . .	2,054	8,008	Uri . . . . .	1,796	1,475
Glarus . . . . .	1,194	3,660	Waadt . . . . .	26,967	3,618
Graubünden . . . . .	5,853	8,139	Wallis . . . . .	12,955	663
Luzern . . . . .	11,141	2,861	Zürich . . . . .	31,219	21,693
Neuenburg . . . . .	8,759	3,414	Zug . . . . .	1,957	442
Nidwalden . . . . .	1,381	312			
				230,250	157,463

<sup>1)</sup> Gemäss dem ersten Absatz dieses Art. 6 und Bundesrathbeschluss vom 15. Juli 1887, betr. den successiven Vollzug der einzelnen Theile des Bundesgesetzes vom 23. Dez. 1886 (A. S. n. F., Bd. X, S. 60 ff., 115 ff.), sind die von den Kantonen und Gemeinden nach Art. 32 der Bundesverfassung bezogenen Eingangsgebühren auf geistigen Getränken mit dem 1. Sept. 1887 dahingefallen. Damit sind Art. 32 und Art. 31, litt. a, soweit sie sich auf Eingangsgebühren für Wein und andere geistige Getränke beziehen, ausser Kraft gesetzt.



Es verwarfen somit die Kantone Appenzell, Bern, Freiburg, Genf, Glarus, Graubünden, Solothurn. Diese Verwerfenden waren von verschiedenen Gründen geleitet. Bern und Solothurn, als Hauptquartiere der Schnapsbrennerei, mochten ihre Privatinteressen nicht preisgeben; Genf fürchtete einen Ausfall in seinen Finanzen; Appenzell folgte seinem beliebten „Nüz neus“ und die übrigen Kantone standen unter der Furcht vor der Vertheuerung des Gläschens des armen Mannes.

Wie sich aus den hievor mitgetheilten Revisionsparagrafen ergibt, war der durch sie verfolgte Zweck ein mehrfacher, nämlich:

- a. Ein *politischer*, weil der Bund damit kurzer Hand die Absicht kundgab, daß er für Lösung dieser allgemeinen Fragen seine Hoheitsrechte im weitesten Umfange geltend machen wolle;
- b. ein *ökonomischer*, in Folge des bedeutenden Interesses, das die Eidgenossenschaft an der Unterdrückung der letzten kantonalen Zollschränken haben mußte, um die freie Zirkulation aller Waaren im Inneren der Schweiz zu ermöglichen, sowie in Folge der Rücksichtnahme auf das rein nationale Interesse bei allfälliger Negoziation von Handelsverträgen;
- c. ein *fiskalischer*, weil durch Aufhebung der internen Konsumgebühren die Möglichkeit gegeben war, die bezüglichen Grenzzölle innert gewisser Schranken zu erhöhen, um sich event. vermehrte Einnahmen zu verschaffen;
- d. ein sozialpolitischer, bzw. *hygienischer*, wegen der Bekämpfung der Folgen des übermäßigen Alkoholgenusses.

Anfänglich war man im Zweifel darüber, ob man sich bloß auf eine Reglementirung des Wirthschaftsgewerbes beschränken oder ob man überhaupt weitergehen wolle. Man entschied sich zu letzterem, in der Erwägung, daß die Verwüstungen, welche der Alkoholismus in gewissen Theilen der Schweiz anrichtete, nicht nur vom übermäßigen Genuß des Alkohols, sondern auch von der schlechten Qualität desselben herrührten, und daß diese ihren Grund in der unvollständigen Ausrüstung einer großen Anzahl von kleineren Brennereien, sowie in der Panscherei des Zwischenhandels hatte.

In diesen konstatirten Thatsachen, im Zusammenhalt mit den oben angeführten Zwecken, ergaben sich denn auch die nöthigen Direktiven für den Bund zur Behandlung und Lösung der Frage.<sup>1)</sup>

Die Aufgabe des Bundes war:

- 1) Eine Verminderung des Branntweinkonsums herbeizuführen;
- 2) eine bessere Qualität dieses Getränkes zu sichern;
- 3) die Uebelstände zu beseitigen, welche mit dem privaten Brennereibetrieb und Branntweinverkauf verbunden waren;
- 4) ein finanzielles Resultat zu erzielen, welches genügend sei, um den in Art. 32<sup>bis</sup> der Bundesverfassung und Art. 6 ihrer Uebergangsbestimmungen übernommenen Verpflichtungen zur Entlastung der nicht gebrannten Getränke gerecht zu werden.

Diese Aufgabe sollte aber gelöst werden unter möglichster Sicherung der Finanzquellen des Bundes, ferner sollten die in der Brennerei liegenden land- und industriewirtschaftlichen Interessen gewahrt werden.

Um nun die neuen Verfassungsbestimmungen (Art. 32<sup>bis</sup> und Art. 6 der Uebergangsbestimmungen) zur Ausführung zu bringen, legte das eidgenössische Departement des Innern als Ergebnis seiner bezüglichen Studien drei verschiedene Gesetzesprojekte vor, die auf verschiedenen Wegen das vorgesezte Ziel zu erreichen suchten.

<sup>1)</sup> Siehe Botschaft des Bundesrathes vom 8. Oktober 1886.

*Entwurf I* ließ die privatwirthschaftliche Thätigkeit im Ganzen frei, machte aber das Brennereigewerbe konzessionspflichtig. Nur ein technisch rationeller Betrieb, der täglich mindestens zwei Hektoliter 80 %-haltigen Sprit zu erzeugen vermag, wird gestattet. Nur rektifizirter Sprit darf in den Verkehr gebracht werden. Pro Hektoliter absoluten Alkohols sollten Fr. 80 Steuer erhoben werden, wobei dem inländischen Fabrikat 10 % Schwund in Anrechnung gebracht würden. Für das inländische Fabrikat bezahlte nach dem Entwurf der Brenner die Steuer, für den importirten Sprit der Importeur in der Form eines Zollzuschlages zu einem Zoll, welcher die Konkurrenzfähigkeit den heimischen Fabrikanten möglich macht.

Nach *Entwurf II* können unter denselben Voraussetzungen Brennereien gebildet und betrieben werden, wie nach Entwurf I. Der gesammte Rohsprit geht aber in die Hand des Bundes über, der ihn zur Reinigung an konzessionirte Rektifikationsanstalten abgibt. Der Bund ist berechtigt, bei drohender Ueberschneidung Betriebsbeschränkungen durch bestimmte Kontingentirung anzuordnen. Die Brenner sind gehalten, gegen einen bestimmten Normalankaufspreis von Fr. 60—70 ihr ganzes Produkt an den Bund abzuliefern. Dieser ist auch der einzige Importeur. Er gibt seinen Vorrath an einheimischer und ausländischer Waare gegen einen zum Voraus normirten, den Steuerzuschlag in sich enthaltenden Verkaufspreis an konzessionirte Reinigungsanstalten ab. Die letzteren bringen das Produkt nach stattgehabter Raffination in den Handel zu den vom Bundesrath genehmigten Tarifsätzen (Fr. 160—170 per Hektoliter). Dieser Entwurf konstituiert also das *Großhandelsmonopol*. Immerhin sind gegen die ungesunde Bildung privater Großhandelsmonopole bestimmte Kautelen vorgesehen. Kleinhandel und Ausschank sind, wie in Entwurf I, an einige gewerbepolizeiliche Maßnahmen der Eidgenossenschaft und an die fiskalischen Anforderungen der Kantone gebunden.

Bei *Entwurf III* wird die ganze private Brennerei beseitigt und die Branntweinbrennerei zum Bundesmonopol gemacht. Der Bund kann danach selbst die Fabrikation übernehmen oder sie in Pacht geben. Er kann sie aber auch im Inlande ganz unterdrücken und den Bedarf durch Import decken. In jedem Fall hat er Sorge zu tragen, nur entfesselten Branntwein zum Konsum gelangen zu lassen. Der Großhandel ist, wie bei Entwurf I, unter Vorbehalt gewisser Ein- und Ausfuhrbedingungen in seiner jetzigen Form unangetastet gelassen. Kleinhandel und Ausschank sind analog I und II geregelt. Es steuerte dieser Entwurf auf eine allmälige Beseitigung der inländischen Produktion hin und geht von der Voraussetzung aus, die inländische Produktion habe keine hohe wirthschaftliche oder überhaupt keine Berechtigung auf Fortexistenz.

Bei Entwurf I ist dem inländischen Produzenten durch die Einfuhrzölle, bei Entwurf II durch die Abnahmepflicht des Bundes für sein Gewerbe Schutz gewährt. Das Departement des Innern hatte Projekt II in Vorschlag gebracht, der Gesammt-Bundesrath einigte sich aber auf das amendirte Projekt I<sup>1)</sup> und legte der Bundesversammlung durch Botschaft vom 8. Oktober 1886 einen bezüglichen Gesetzesentwurf vor. In der nationalrätlichen Kommission von elf Mitgliedern wurden die vorgelegten Projekte in lebhaftere Behandlung genommen, und sie ging am Schlusse ihrer Verhandlung mit keinem der vorgelegten Projekte einig, sondern stellte ein eigenes Projekt auf Basis der Projekte III und II auf. Die Majorität der Kommission fürchtete, daß die Anwendung sehr hoher Einfuhrzollansätze und hohe Fabrikatsbesteuerung auch zu großer Defraude Anlaß geben und daher ein zahlreiches Aufsichtspersonal nothwendig machen würde.

<sup>1)</sup> Bundesblatt 1886, Bd. III, S. 421 ff.

Im Ferneren sohien es der Kommission, daß die hohen Anforderungen an die einzelnen Brennereien ein faktisches Fabrikations- bzw. Verkaufsmonopol konstituiren würden. Sie entschied sich daher in endgültiger Abstimmung (sieben gegen drei Stimmen) auf eine Kombination von Verkaufs- und Fabrikationsmonopol und suchte im Uebrigen die hauptsächlichsten beteiligten Interessentenkreise, die Landwirthschaft und die Brennereien, und zwar besonders auch die kleineren Brennereien, auf der einen Seite, sowie die Konsumenten und den Fiskus auf der anderen Seite, in gebührende Berücksichtigung zu ziehen.<sup>1)</sup>

Dieser Kommissionalvorschlag wurde von der Bundesversammlung im Prinzip angenommen und zum Gesetz erhoben. Es passirte am 15. Mai 1887 die Volksabstimmung, wobei sich 267,122 Stimmen für die Annahme und 138,496 Stimmen für die Verwerfung ergaben.

Das Gesetz hat folgenden Wortlaut:

Art. 1. Das Recht zur Herstellung und zur Einfuhr gebrannter Wasser aus Stoffen, deren Brennen der Bundesgesetzgebung unterstellt ist, steht ausschließlich dem Bunde zu. Der Bund ist verpflichtet, dafür zu sorgen, daß die für Verarbeitung zu Getränken bestimmten gebrannten Wasser genügend gereinigt seien. Soweit der Bedarf durch inländische Produktion gedeckt werden soll, überträgt der Bund die erforderlichen Lieferungen an die Privatthätigkeit nach Maßgabe von Art. 2.

Art. 2. Annähernd ein Viertheil des Bedarfes an gebrannten Wassern wird durch Lieferungsverträge beschafft, welche der Bund mit inländischen Produzenten abzuschließen hat. Die Lieferungen werden vom Bundesrath, nach Feststellung des Pflichtenheftes, in Loosen von mindestens 150 und höchstens 1000 Hektolitern absoluten Alkohols, für Uebernahme ausgeschrieben und auf Grund der für die einzelnen Loose eingelangten Angebote an Diejenigen vergeben, welche bei zureichender Garantie die günstigsten Bedingungen stellen. Bei der Vergabung ist das Brennen einheimischer Rohmaterialien und der Brennbetrieb in Form landwirthschaftlicher Genossenschaften vorzugsweise zu berücksichtigen. Keine Brennerei erhält mehr als ein Loos zugeschlagen.

Art. 3. Die Einfuhr von Qualitätsspirituosen wird zu den vom Bundesrath aufzustellenden Bedingungen und gegen eine feste Monopolgebühr von Fr. 80 per Meterzentner Bruttogewicht nebst Eingangszoll, ohne Rücksicht auf den Alkoholgehalt, auch Privatpersonen gestattet.

Art. 4. Die gebrannten Wasser werden vom Bund in Mengen von mindestens 150 Litern gegen Baarzahlung abgegeben; der Verkaufspreis wird vom Bundesrath zeitweise festgesetzt und im Bundesblatt veröffentlicht. Derselbe soll per Hektoliter absoluten Alkohols, ohne Gebinde, nicht weniger als Fr. 120 und nicht mehr als Fr. 150 betragen.

Art. 5. Bei der Ausfuhr von Erzeugnissen, zu deren Herstellung steuerpflichtiger Alkohol verwendet wird, ist die Menge desselben nach dem Verhältnisse, in welchem er bei der betreffenden Fabrikation Verwendung findet, zu ermitteln, und es ist für den entsprechenden Monopolgewinn am Ende des Rechnungsjahres Rückvergütung zu leisten. Diese Rückvergütung wird vom Bundesrath nach Maßgabe des durchschnittlichen Unterschiedes zwischen dem Verkaufspreis und dem Anschaffungspreis der eingeführten gebrannten Wasser (loco Magazin) berechnet. Für Ausfuhrmengen unter 20 Litern wird die Rückvergütung nicht geleistet.

Art. 6. Zur Verwendung für technische und Haushaltungs-Zwecke werden die hiezu geeigneten, in der Regel den wohlfeilsten Vorräthen zu entnehmenden gebrannten Wasser aus den Magazinen des Bundes in Mengen von 150 Litern an zum Selbstkostenpreis, bei importirter Waare unter Hinzurechnung des betreffenden Eingangszolles, denaturirt abgegeben. Der Bundesrath wird die Bedingungen und das Verfahren feststellen, denen die Denaturirung unterworfen ist.

Art. 7. Das Hausiren mit gebrannten Wassern jeder Art, sowie der Ausschank von solchen und der Kleinhandel mit denselben in Brennereien und solchen Geschäften, in denen der besagte Ausschank und Kleinhandel nicht im natürlichen Zusammenhang mit dem Verkauf der übrigen Handelsartikel stehen würde, sind verboten. Vorbehalten bleibt der Kleinhandel mit denaturirtem Sprit und der Kleinhandel aus Brennereien nach Art. 8, Alinea 4.

<sup>1)</sup> Bericht, Protokoll, Gesetzesentwurf der Kommission des Nationalrathes; Bundesblatt 1886, Bd. III; Beilage zu Nr. 47 des Bundesblattes.

Art. 8. Der Verkauf von gebrannten Wassern aller Art in Quantitäten von mindestens 40 Litern ist ein freies Gewerbe (Großhandel). Der Handel mit kleinern Quantitäten (Kleinhandel) zerfällt in: 1) den Ausschank zum Genuß an Ort und Stelle; 2) den Kleinverkauf über die Gasse. Die Bewilligungen zum Ausschank und Kleinverkauf werden von den kantonalen Behörden ertheilt und sind an eine der Größe und dem Werthe des Umsatzes entsprechende Verkaufssteuer zu knüpfen, welche bis zum Erlaß eines Bundesgesetzes von den Kantonen festgesetzt wird. Brenner jedoch, welche im nämlichen Jahre höchstens 40 Liter nicht bundessteuerpflichtigen Brantwein darstellen, dürfen ihr Erzeugniß in Quantitäten von mindestens 5 Litern frei verkaufen. Die Gefäße der Schankstellen sind eichpflichtig.

Art. 9. Die Kantone sind verpflichtet, die Aufsicht über den Handel mit den vom Bunde abgegebenen gebrannten Wassern, sowie über die Fabrikation und den Verkauf des nicht bundessteuerpflichtigen Brantweins zu üben.

Art. 10. Die Durchführung des Gesetzes in seinen übrigen Theilen liegt dem Bundesrath ob, welcher hiefür die nöthigen Vollziehungsverordnungen erlassen und die erforderlichen Organe bezeichnen wird. Der Bundesrath kann die Mitwirkung der Kantone beanspruchen, in welchem Falle denselben nachgewiesene Kosten zu vergüten sind. Der Bund wird die zur Durchführung des Gesetzes erforderlichen Summen der Monopolverwaltung vorschießen, welche dieselben zu verzinzen, beziehungsweise in angemessenen Zeiträumen zu amortisiren hat.

Art. 11. Der Bund bezieht von allen eingeführten Spirituosen die betreffenden Zollgebühren und hat die Kosten der Monopolverwaltung und die der Zollverwaltung durch das Monopol verursachten Mehrkosten in Anrechnung zu bringen.

Art. 12. Die Reineinnahmen der Monopolverwaltung werden, vorbehaltlich der Vorschriften im Artikel 6 der Uebergangsbestimmungen zur Bundesverfassung, unter die sämtlichen Kantone nach Verhältniß der durch die jeweilige letzte eidgenössische Volkszählung ermittelten faktischen Bevölkerung vertheilt. Der Rechnungsabschluß findet jeweilen auf den 31. Dezember statt.

Art. 13. Die Kantonsregierungen haben über die Verwendung der zur Bekämpfung des Alkoholismus nach Art. 32<sup>bis</sup> der Bundesverfassung bestimmten 10% ihrer Einnahmen jedes Jahr an den Bundesrath Bericht zu erstatten, und es sind die bezüglichen Berichte der Bundesversammlung gedruckt vorzulegen.

Art. 14. Wer den Bestimmungen dieses Gesetzes zuwiderhandelt, indem er unbefugter Weise gebrannte Wasser erzeugt, oder die befugter Weise erzeugte Menge an solcher Waare nicht vollständig abliefern, oder sich eine ungerechtfertigte Rückvergütung zuwendet, oder denaturirt bezogene Waare zu andern als den gestatteten Zwecken verwendet, oder auf unrechtmäßige Weise sich gebrannte Wasser verschafft, ist mit einer Geldbuße zu belegen, welche das Fünf- bis Dreißigfache der dem Staate unterschlagenen Summe beträgt. Kann die letztere nicht ermittelt werden, so tritt Geldbuße von Fr. 200 bis 10,000 ein. Befindet sich der Fehlbare im Rückfalle, oder bestehen erschwerende Umstände, so kann die Geldbuße verdoppelt und überdies auf Gefängniß bis zu sechs Monaten erkannt werden. Der Versuch der in diesem Artikel mit Strafe bedrohten Handlungen wird der Vollendung gleich gehalten.

Art. 15. Außer den im vorigen Artikel genannten Fällen wird jede Uebertretung dieses Gesetzes oder der zur Ausführung desselben erlassenen Verordnungen mit Geldbuße von Fr. 20 bis 500 bestraft. Die Buße beträgt Fr. 50 bis 1000, wenn der Fehlbare die Vornahme der amtlichen Kontrolle zu verhindern gesucht hat. Vorbehalten bleibt Artikel 47 des Bundesstrafrechts.

Art. 16. Von den Bußen und Geldstrafen, welche auf Grund dieses Gesetzes bezogen werden, kommt ein Drittel dem Anzeiger, ein Drittel dem Kanton und ein Drittel der Gemeinde zu, in welcher die Widerhandlung stattgefunden hat. Wo kein Anzeiger ist, fällt auch der Anzeigerantheil in die Kantonskasse. In Fällen, wo die Uebertretung durch Beamte oder Bedienstete der Zollverwaltung ermittelt wird, geschieht die Vertheilung nach Art. 57 des Zollgesetzes vom 27. August 1851.

Art. 17. Mit Bezug auf das Verfahren bei Uebertretungen dieses Gesetzes oder der zur Ausführung desselben erlassenen Verordnungen gilt das Bundesgesetz vom 30. Juni 1849 betreffend das Verfahren bei Uebertretungen fiskalischer und polizeilicher Gesetze.

Art. 18. Die Eigenthümer der bestehenden Brennereien werden von dem Bunde für den Minderwerth entschädigt, welchen ihre zur Fabrikation von gebrannten Wassern verwendeten Gebäude und Einrichtungen durch die Vollziehung des Art. 1 dieses Gesetzes erleiden. Bei der Ausmessung dieser Entschädigung darf der bisher durch die

Brennerei erzielte Gewinn nicht in Rechnung gebracht werden. Der Anspruch auf Entschädigung ist auf diejenigen Eigenthümer beschränkt, deren Brennereien vor dem 25. Oktober 1885 errichtet und bis zu diesem Zeitpunkte betrieben wurden und welche überdies auf die durch Art. 32<sup>bis</sup> der Verfassung gestattete Fabrikation verzichten. Wo eine gütliche Verständigung über die Höhe der Entschädigung nicht stattfinden kann, hat die Ausmittlung derselben durch Schätzungskommissionen zu geschehen. Diese Schätzungskommissionen sollen aus je drei Mitgliedern bestehen, wovon das erste durch das Bundesgericht, das zweite durch den Bundesrath, das dritte durch die Regierung desjenigen Kantons zu ernennen ist, in dessen Gebiet die zu entschädigende Brennerei sich befindet. Gegen den Entscheid der Schätzungskommission kann jeder Betheiligte innerhalb 30 Tagen nach Zustellung des Entscheides beim Bundesgericht Beschwerde führen. Geschieht dies nicht, so ist der Entscheid der Schätzungskommission als in Rechtskraft erwachsen anzusehen. Das von dem Bundesgericht und den Schätzungskommissionen einzuhaltende Verfahren wird durch eine besondere, von dem Bundesgericht aufzustellende Verordnung geregelt, für welche das Gesetz vom 1. Mai 1850, betreffend die Abtretung von Privatreechten, als Grundlage zu dienen hat.

Art. 19. Der Bund hat das Recht, die bei dem Inkrafttreten des Gesetzes im Lande befindlichen, über  $\frac{1}{2}$  Hektoliter betragenden Vorräthe monopolisirter gebrannter Wasser gegen Entschädigung an sich zu ziehen, insoweit die Eigenthümer solcher Vorräthe es nicht vorziehen, dieselben gegen Entrichtung der betreffenden Steuer zu behalten. Erklärt der Bund die Uebernahme der Vorräthe, so sind die Besitzer zur Anmeldung verpflichtet. Verheimlichung der Waare hat Konfiskation derselben und Bestrafung nach Art. 14 zur Folge. Der Uebernahmepreis wird durch Kommissionen von Sachverständigen festgestellt, welche der Bundesrath zu diesem Zwecke zu bestellen hat. Bei Feststellung der nach diesem Artikel zu übernehmenden Spirituosen haben die Kantone gegen eine nach der Zahl der Abgeber und der Gesammthöhe des Uebernahmepreises bemessene Vergütung dem Bund auf Verlangen ihre Mitwirkung zu leisten.

Das Gesetz wurde mit dem 27. Mai 1887 als vollziehbar erklärt, und zwar in dem Sinne, „daß der Beginn der Wirksamkeit für die einzelnen Theile des Gesetzes durch spätere Schlußnahmen des Bundesrathes festzusetzen sei.“<sup>1)</sup> Die effektive Invollzugsetzung im Sinne dieses Beschlusses ließ nicht lange auf sich warten.<sup>2)</sup>

Durch Veröffentlichungen im Bundesblatt, Anfangs Juni 1887, wurden diejenigen Gewerbetreibenden, welche in ihren Gewerben denaturirten, d. h. zum Trinkgebrauch untauglich gemachten, Alkohol verwendeten, eingeladen, für eventuellen späteren Bezug sich beim eidgenössischen Finanzdepartement anzumelden und dabei zugleich die gewünschten Denaturirungsmethoden anzugeben, um es dem betreffenden Departement zu ermöglichen, Art. 6 des Gesetzes reglementsmäßig auszuführen.<sup>3)</sup> Am 29. Juni 1887 wurde der Bundesrath ermächtigt, für die Durchführung des Alkoholgesetzes eine Anleihe im Maximalbetrage von Fr. 10'000,000 aufzunehmen,<sup>4)</sup> welche Befugniß durch Bundesrathsbeschluß vom 16. August 1887 dem Finanzdepartement delegirt wurde.<sup>5)</sup> Am 15. Juli 1887 endlich erklärte der Bundesrath das „Bundesgesetz betreffend gebranntes Wasser“ als in seinen hauptsächlichsten Bestimmungen in Kraft bestehend.<sup>6)</sup>

Danach wurde am 20. Juli 1887 begonnen, alle Brennapparate, welche bis dahin monopolpflichtige Rohstoffe (Getreide und Kartoffeln) gebrannt hatten, unter Siegel zu legen, und an denselben Tage wurden auch die Grenzen für die Spriteinfuhr geschlossen, bzw. den Qualitätspirituosen eine Einfuhr Monopolgebühr von Fr. 80 per q außer dem Zoll auferlegt. Gleichzeitig wurde das

<sup>1)</sup> Bundesblatt 1887, Bd. III, S. 20.

<sup>2)</sup> Bundesblatt 1887, Bd. III, S. 338: Schreiben an die bernische Regierung.

<sup>3)</sup> Bundesblatt 1887, Bd. III, S. 23, 181, 348, 505, 612, 654, 687, 718, 738, 758.

<sup>4)</sup> Bundesblatt 1887, Bd. III, S. 628: Botschaft S. 478—480.

<sup>5)</sup> Bundesblatt 1887, Bd. III, S. 813.

<sup>6)</sup> Bundesblatt 1887, Bd. III, S. 687.

Finanzdepartement ermächtigt, damals im Betrieb befindliche Brennereien, welche sich verpflichteten, das ganze Erzeugniß dem Bunde abzuliefern, bis zum 1. Oktober 1887 weiterarbeiten zu lassen. Der kantons- und gemeindeweise Bezug von Eingangsgebühren auf geistigen Getränken hörte am 1. September 1887 auf. Unterm 2. September übernahm der Bund auch das Verkaufsmonopol und modifizierte damit einigermassen seine Schlußnahme vom 15. Juli.

Bevor wir nun auf die Besprechung des materiellen Inhaltes des Gesetzes übergehen, ist es nöthig, sich einen Ueberblick über das bezüglich der Getränke innegehaltene fiskalische Regime, sowie über den Stand der Brennereien und den Verkauf der geistigen Getränke in den Kantonen zu machen.

Was die Belastung mit Konsumsteuern anbetrißt, erhoben 16 Kantone und Halbkantone solche, theilweise unter Anwendung eines Differentialtarifs für ausländische Provenienzen. Diese mit 1. September 1887 weggefallenen kantonalen und lokalen Ohmgelder natten einen Betrag von Fr. 3'600,000 jährlich abgeworfen. In 18 Kantonen und Halbkantonen waren ferner die Wirthschaften und Schankstellen Patentgebühren unterworfen.

Die Produktion der ca. 1400 Brennereien wurde auf etwa 50,000 hl veranschlagt und war in der Hauptsache das Erzeugniß aus Cerealien und Kartoffeln. Der Gesamtkonsum wurde auf 150,000 hl, die Verminderung des Konsums infolge des Alkoholmonopols auf 20 % berechnet, so daß sich der jährliche Konsum auf 120,000 hl gestellt hätte, wovon nach dem Alkoholgesetz  $\frac{1}{4}$ , also 30,000 hl, durch die einheimische Produktion gedeckt werden sollte.

Nach diesen einleitenden Bemerkungen, die für das Verständniß der ganzen Frage als nothwendig erschienen, treten wir auf den materiellen Inhalt des Gesetzes ein, indem wir im Einzelnen auch die im Zusammenhang damit erlassenen Verordnungen und Reglemente in den Rahmen der Besprechung einbeziehen.

**Materieller Inhalt des Alkoholgesetzes und der bezüglichlichen Verordnungen.** a. **Fabrikation.** Durch Bundesrathsbeschluß vom 15. Juli 1887<sup>1)</sup> wurde nun das Einfuhr- und Fabrikationsmonopol als auf den 15. Juli in Kraft erklärt und die Versiegelung der Brennereien unter Beihilfe der Kantonsregierungen bis zum 20. Juli bewerkstelligt,<sup>2)</sup> nachdem für die Versiegelung ein Kurs der kantonalen Eichmeister in Bern stattgefunden hatte. Man begann mit der Versiegelung der im Betriebe befindlichen Brennereien, die noch nicht über die Fortsetzung ihres Betriebes mit dem Alkoholamt sich in's Einvernehmen gesetzt hatten, und hörte mit den nicht im Betriebe befindlichen auf, für welche der Versiegelungstermin auf den 25. Juli hinausgeschoben wurde. Um etwa 38 im Betriebe befindliche Brennereien (9 Spritfabriken und 29 Kleinbrennereien) nicht vor dem Ende der Kampagne, 30. September, aufhören zu lassen, schloß die Alkoholverwaltung mit der Mehrzahl von ihnen Lieferungsverträge ab, im Gesamtbetrage von ca. 7030 hl, wovon etwa 6340 hl an die großen, fabrikmäßigen Brennereibetriebe zum Preise von Fr. 65 per Hektoliter und der Rest zu Fr. 90 per Hektoliter an die kleineren Brennereien vergeben wurden. Die Betriebe, welche mit der Alkoholverwaltung in diesem Sinne paktirt hatten, wurden dann unterm 1. Oktober unter Siegel gelegt. Während des Monats Oktober blieb jeder Betrieb ruhen. Diejenigen Brennereien, welche nach dem 1. Oktober noch weiterarbeiten wollten, wurden durch Kreisschreiben vom 15. Juli<sup>3)</sup> eingeladen, ihre Absicht

<sup>1)</sup> Bundesblatt 1887, Bd. III, S. 675.

<sup>2)</sup> Bundesblatt 1887, Bd. III, S. 679—681: Kreisschreiben an die Kantonsregierungen vom 15. Juli.

<sup>3)</sup> Bundesblatt 1887, Bd. III, S. 675, 679: Bekanntmachung betreffend die Durchführung einiger Theile des Alkoholmonopols.

bis zum 19. Juli kundzugeben. Unterm 9. September wurde dann das „Pflichtenheft betreffend die Vergebung der in Art. 1 und 2 des Bundesgesetzes über gebrannte Wasser vorgesehenen Brennlose“<sup>1)</sup> publizirt. Der Termin für die Einreichung der bezüglichen Eingaben, der ursprünglich auf den 15. September festgesetzt worden war, wurde infolge dessen auf den 15. Oktober verschoben, und nach diesem Zeitpunkte schritt die Alkoholverwaltung zur Vertheilung der gesetzmäßig für die innere Produktion vorgesehenen Quanta. Die Alkoholverwaltung hat dann 188 Abschlüsse zum Durchschnittspreis von Fr. 80 per Hektoliter gemacht. Das Pflichtenheft<sup>2)</sup> enthält die hauptsächlichsten auf die Fabrikation bezüglichen Bestimmungen und es soll deshalb näher auf dasselbe eingetreten werden.

Als monopolpflichtig erklärt es in Art. 1 alle Destillate, welche nicht ausschließlich aus Trauben, Weintrestern (Träbern), Weinhefe (Drusen), Kern- oder Steinobst, Obstabfällen, Wachholderbeeren oder Enzianwurzeln hergestellt sind. Durch das Pflichtenheft vom 23. Mai 1888 wurde, da sich wegen dieser nicht gerade sehr präzisen Fassung dieses ersten Artikels Schmuggel und Defraudation aller Art bemerkbar gemacht hatten, folgende Fassung festgestellt:

„Als monopolpflichtig gelten alle Destillate, welche nicht ausschließlich aus *einheimischen* Rohstoffen hergestellt sind: Trauben, *Wein*, Weintrestern (Träbern), Weinhefe (Drusen), Kern-, Stein- oder *Beerenobst*, Obstabfällen oder Enzianwurzeln.“

Mit anderen Worten: der Bund monopolisirt den Alkohol aus Getreide, Rüben, Zucker und Kartoffeln.

Nach der Aufzählung der persönlichen und rechtlichen Anforderungen für die Uebernahme von Brennloosen (Art. 2—4) werden die Vorschriften zur Anmeldung, sowie die Anforderungen an den Betrieb, Einreichung eines Planes der Brennerei-Einrichtungen, Trennung der Brennereilokalitäten von den übrigen Wirtschaftsräumen, Unterstellung der Brennereien mit mehr als vier Arbeitern unter das Fabrikgesetz, Feststellung der Kampagne auf 15. September bis 15. Mai aufgeführt. Für Brennereien, welche Getreidepreßhefe erzeugen, kann das eidgenössische Finanzdepartement die Brennzeit auf das ganze Jahr ausdehnen. Die Brennereien werden nämlich unterschieden in Brennereien mit Winterbetrieb, d. h. Brennereien, welche nur in der Zeit vom 16. September eines Jahres bis zum 15. Mai des nächstfolgenden Jahres arbeiten, und Brennereien mit durchgehendem Jahresbetrieb (Preßhefefabriken), d. h. Brennereien, welche vom 1. Januar bis 31. Dezember in Thätigkeit sind. Rechnung und Bericht der Alkoholverwaltung umfassen aber das Kalenderjahr und so ist denn ohne Weiteres verständlich, daß beide mit Bezug auf die vom 16. September bis 15. Mai arbeitenden Betriebe jeweilen Bestandtheile zweier verschiedener Winterkampagnen in sich schließen müssen.

Es ist jedem Betrieb nur ein Brennloos, das im Minimum auf 150 hl, im Maximum auf 1000 hl Produktion im Jahre geht, zuzuthellen (entsprechend Art. 2 des Alkoholgesetzes). Die minimale Alkoholstärke für einheimisches Erzeugniß wird auf 70° Tralles festgesetzt. Die gleichzeitige Verarbeitung von monopolpflichtigen neben nicht monopolpflichtigen Materialien durch denselben Betrieb ist untersagt. Die Kontrakte werden auf 3 bis 6 Jahre fest geschlossen. Landwirthschaftliche Genossenschaften, die sich zu Brennereizwecken bilden, sollen bei der Vergebung

<sup>1)</sup> Bundesblatt 1887, Bd. IV, S. 17 ff., ersetzt durch das Pflichtenheft vom 23. Mai 1888.

<sup>2)</sup> Bundesblatt 1888, Bd. II, S. 673, 848, 973, 997.

von Brennloosen bevorzugt werden, damit die Schlempe (das Nebenprodukt der Brennerei) leichtere Verwendung als Viehfutter findet. Bei der Vergebung ist das Brennen einheimischer Rohmaterialien vorzugsweise zu berücksichtigen.

Wie sich nun die Heranziehung der inländischen Produktion auf Grundlage des oben skizzirten Pflichtenheftes gestaltet, ergibt sich aus nachfolgenden Uebersichten.

Nach der Größe und nach der juristischen Qualifikation der Loosinhaber vertheilen sich die Loose pro 1889/90 in nachstehender Weise:

Loose von hl	Genossenschaften		Einzelbrenner		Total		Lieferungspreise	
	Anzahl	Lieferungsquantum hl	Anzahl	Lieferungsquantum hl	Anzahl	Quantum hl	Im Ganzen Fr.	Per hl Fr.
150—200	2	400	35	5810	37	6210	516,160	83. 12
201—400	10	3750	3	1135	13	4885	379,565	77. 70
401—700	12	7850	1	700	13	8550	651,500	76. 20
701—1000	3	3000	2	2000	5	5000	361,750	72. 35
Zusammen	27	15000	41	9645	68	24645	1'908,975	77. 40
Meterzentner		12952		9132		22084	per q à 95°	86. 44

Die auf Grund des Pflichtenheftes vom 23. Mai 1888 vereinbarten Lieferungskontrakte wurden in der Regel auf 6, mit 1888/89 beginnende Brennkampagnen abgeschlossen, immerhin mit der Bedingung, unter bestimmten, im Pflichtenheft oder Vertrag normirten Voraussetzungen die Loose schon vor Ablauf der Verträge künden oder das vertragliche Produktionsquantum reduzieren zu können.

Abgesehen von der oben besprochenen Kampagne 1888/89 hat die Alkoholverwaltung dormalen (Mai 1890) bereits für die folgenden Lieferungszeiten, Lieferungsmengen und Preise Kontrakte in Händen:

Kampagne.	Genossenschaften.	Einzelbrenner.	Total.	Lieferungspreise.	
	Lieferungsquantum.	Lieferungsquantum.		Im Ganzen.	Per Hekt.
	Hl. absol. Alkohols.	Hl. absol. Alkohols.	Hl. absol. Alkohols.	Franken.	Franken.
1890/91	15,000	8,645	23,645	1,836,150	77. 65
1891/92	14,650	2,400	17,050	1,293,550	75. 87
1892/93	14,650	2,400	17,050	1,293,550	75. 87
1893/94	14,650	2,400	17,050	1,293,550	75. 87
1894/95	1,750	1,000	2,750	199,675	72. 61
1895/96	1,000	—	1,000	73,750	73. 75
1896/97	1,000	—	1,000	73,750	73. 75
Total	62,700	16,845	79,545	6,063,975	—
Durchschnitt pr. Kampagne	8,957	2,407	11,364	866,282	76. 23
Meterzentner à 95°	7,683	2,064	9,747	Per Meterzentner à 95°	88. 87

Wie dem bundesrätlichen Bericht über die Geschäftsführung und Rechnung der Alkoholverwaltung pro 1889 (vom 9. Mai 1890) zu entnehmen ist, betrug der Landesbedarf an monopolpflichtigen Sprit, Moyen und Mauvais goût im Jahre 1889 96,939 hl. nämlich:



67,242 hl. Sprit zum Trinkkonsum

31,497 „ gebranntes Wasser zu technischen und Haushaltungszwecken (24,929 hl. Import durch Private, 6568 hl. Verkäufe der Alkoholverwaltung),

98,739 hl. wovon wieder 1,800 hl. ins Ausland gingen.

Nach Art. 2 des Alkoholgesetzes soll annähernd  $\frac{1}{4}$  dieses Bedarfs, d. h. eine Menge von ca. 24,235 hl., durch Lieferungsverträge mit inländischen Produzenten beschafft werden. Das pro 1889 thatsächlich übernommene Quantum beträgt indessen nur 22,326 hl.

Nach der Qualität vertheilt sich die inländische Produktion, wie folgt:

	Literprocente. =	Meterzentner.	Uebernahmspreis.
		à 95°.	Fr.
Feinsprit . . .	2,502,4840	2,146,50	190,851. 50
Rohspiritus . . .	19,802,9878	16,986,27	1,531,809. 05
Moyen goût . . .	7,7074	6,61	254. 35
Mauvais goût . . .	13,2278	11,34	484. 25
	22,326,3065	19,150,72	1,723,399. 15

Ueber das von den Brennern verwendete Rohmaterial geben die nachstehenden Zahlen etwelche Auskunft. Es sind nämlich vom 16. September 1888 bis 15. Mai 1889 in den Winterbetrieben und in den Jahresbetrieben zusammen zum Verbrauch gelangt:

	Meterzentner.
Einheimische Aepfel . . . . .	1,052
„ Kartoffeln . . . . .	8,610
„ Körnerfrüchte . . . . .	12,907
Ausländischer Mais . . . . .	47,102
„ Dari . . . . .	788
Darrmalz, Provenienz unbestimmt . . . . .	1,289
Roggen und Gerste zu Grünmalz, Provenienz unbestimmt . . . . .	10,776

b. Einfuhr (Gesetzes-Artikel 1 und 3). Unterm 20. Juli 1887, wo die Brennereien unter Siegel gelegt wurden, wurde ferner die Einfuhr gebrannter Wasser, mit Ausnahme von denaturirter Waare und von Qualitätsspirituosen, jedem Privaten verboten. Dagegen wurde das Finanzdepartement ermächtigt, gutfindenden Falls in die nachweislich vor der Publikation des bezüglichen Bundesrathsbeschlusses abgeschlossenen, aber noch nicht effektuirten Lieferungsverträge inländischer Importeure mit ausländischen Lieferanten einzutreten (sofern also die Abschlüsse beweismäßig vor dem 16. Juli stattgefunden hatten.<sup>1)</sup> Trotz der bei dieser Maßregel beobachteten Vorsicht war es der Spekulation in den fünf Tagen vor Schließung der Grenze möglich gewesen, noch etwa 10,000 hl in die Schweiz einzuführen. Diese Menge, sowie die infolge des drohenden Monopols noch verstärkte Produktion mußte die anfänglich erwartete Ergiebigkeit des Monopols für den Anfang in Frage stellen. In der That hat dasselbe denn auch für den Anfang die erwarteten Resultate nicht ergeben, eben weil der Konsum noch lange durch die monopolunbelastete Waare gedeckt werden konnte.

Die Einfuhr von Qualitätsspirituosen (Arrac, Rhum, Cognac etc.) war gegen eine feste Monopolgebühr von 80 Fr. jedem Importeur freigegeben. Ein B. R. B. vom 17. Aug. 1887<sup>2)</sup> bezeichnete als nicht monopolpflichtige Qua-

<sup>1)</sup> Bekanntmachung des Bundesrathes betreffend die Durchführung einzelner Theile des Alkoholmonopols vom 16. Juli 1887, Bd. III, S. 675, 679.

<sup>2)</sup> Bundesblatt 1887, Bd. III, S. 817.

litätsspirituosen alle reinen Destillate aus Weintrauben, Trestern (Träbern), Weinhefe (Trusen), Obst (Steinobst inkl.) und dessen Abfällen, Wachholderbeeren und Enzianwurzeln. Solchen Importeuren (s. Art. III des B. B. betr. den successiven Vollzug des Alk.-Ges., vom 15. Juli 1887) von Qualitätsspirituosen, welche zur Ueberzeugung des Zolldepartements nachgewiesen haben, daß sie rein aus nicht monopolpflichtigen Stoffen gebrannt und seit dem Brennen ohne alkoholische Beimischung geblieben sind, erhalten indessen den Betrag der an der Grenze geforderten Monopolgebühr unverkürzt zurück. Die Geltendmachung von Rückvergütungsbegehren hat unter Beigabe der Faktur<sup>1)</sup> nach amtlich beglaubigter Bescheinigung der Uebereinstimmung derselben mit den Geschäftsbüchern zu geschehen.

Aber auch diese Maßnahmen genügten nicht gegen die sich breitmachende Umgehung der Monopolgebühr, so daß auch (B. R. B. vom 11. Nov. 1887<sup>2)</sup> die bezügliche Rückvergütung auf 1. Dez. als hinfällig erklärt wurde und unterm 5. Dez. schlug der Bundesrath der Bundesversammlung vor, Art. 32<sup>bis</sup> der B. V. in authentischer Weise dahin zu interpretiren, daß die vorgesehene Monopolgebührebefreiung bloß auf die einheimischen Produkte Anwendung finden solle.<sup>3)</sup> Diese Anschauung wurde von der Bundesversammlung am 20. Dez. 1887 durch Beschluss zu der ihrigen gemacht.<sup>4)</sup>

Durch Art. 19 des Ges. war der Bund auch ermächtigt worden, die beim Inkrafttreten des Gesetzes im Lande befindlichen Vorräthe über  $\frac{1}{2}$  hl von monopolisirter Waare gegen Entschädigung an die Brenner, Kaufleute und Privaten an sich zu ziehen. Der Bundesrath verzichtete aber darauf, von dieser Ermächtigung Gebrauch zu machen, da er kein Interesse daran haben konnte, die im Lande vorhandenen Vorräthe theuer aufkaufen zu müssen, wenn er sich zu außerordentlich billigen Preisen (damals  $33\frac{1}{3}$  Fr. per hl) in Deutschland damit versehen konnte. Er gestattete daher den Inhabern der Vorräthe, dieselben in freier Weise abzusetzen, nicht ohne denselben unterm 15. Juli die Möglichkeit geboten zu haben, dem Bunde ihre Vorräthe zu einem von ihm fixirten Preise zu überlassen. Natürlich entsprach von Seiten der Brenner Niemand dieser Aufforderung, wohl aber die Importeure, denen etwa 7800 hl gegen eine Bonifikation von Fr. 2. 50 per hl abgenommen wurden.

So stellen sich denn die Verhältnisse bezüglich der Einfuhr dermalen (Mai 1890) folgendermaßen:<sup>5)</sup>

Bei der Einfuhr werden gebrannte Wasser jeder Art als monopolpflichtig behandelt. Diese Monopolpflicht wird in der Weise zur Geltung gebracht, daß der Import von Spiritus oder Sprit jeden Grades den Privaten gänzlich untersagt ist und nur an die Adresse der eidgenössischen Alkoholverwaltung stattfinden darf, während die sogenannten Qualitätsspirituosen, d. h. alle Trinkbranntweine, welche sich nicht als einfache Mischungen von Spiritus oder Sprit mit Wasser, sondern als Produkte eines eigentlichen, besondern Fabrikations-

<sup>1)</sup> Beschluss vom 6. October 1887 betr. die Rückvergütung der Monopolgebühr für nicht monopolpflichtige Qualitätsspirituosen. Bundesblatt 1887, Bd. III, S. 134—135.

<sup>2)</sup> Bundesblatt 1887, Bd. IV, S. 481.

<sup>3)</sup> Botschaft des Bundesrathes vom 5. Dezember 1887. Bundesblatt 1887, Bd. IV, S. 697—699; Bericht der Minderheit der ständerathlichen Kommission vom 19. Dezbr. 1887; Bundesblatt 1887, Bd. IV, S. 934—44.

<sup>4)</sup> Gesetzes-Sammlung n. F., Bd. X, S. 420—421.

<sup>5)</sup> Bericht des Bundesrathes an die Bundesversammlung betreffend die Geschäftsführung und die Rechnung der Alkoholverwaltung pro 1887—1888; Bundesblatt 1889, Bd. III, pag. 110 ff.

prozesses darstellen, gegen Entrichtung einer festen, für alle Alkoholstärken gleich bleibenden Monopolgebühr von Fr. 80 per q Bruttogewicht von Jedermann in die Schweiz eingeführt werden dürfen.

Eine Ausnahme von dieser Regel bildet der zur Kategorie der Sprite gehörende sogenannte Alkohol absolutus: derselbe wird seines speziellen Charakters und seiner beschränkten Verwendung wegen vorläufig wie die Qualitäts-spirituosen besteuert.

Eine weitere Ausnahme besteht für die zur Denaturierung bestimmten Sprite. Dieselben durften unter Beobachtung der erlassenen Vorschriften über die Denaturierung bis zum 3. Juni 1889 noch von Privatpersonen importirt werden. Durch Bundesrathsbeschuß vom 31. Mai 1889 wurde der absolut denaturirte Alkohol vom 3. Juni gleichen Jahres an in das Monopol einbezogen.

Neben Spiritus, Sprit und Qualitätsspirituosen werden Kraft der Handelsverträge und nach den aus ausländischen Gesetzen, wie aus unserer frühern Ohmgeldgesetzgebung geschöpften Analogien auch gewisse Rohstoffe, die zur Bereitung gebrannter Wasser dienen (Weintreber, Trusen, eingestampfte Kirschen, Zwetschgen oder Pflaumen), sowie eine Anzahl von Produkten, die mit Alkohol hergestellt sind (pharmazeutische Präparate, Parfümerien, kosmetische Mittel, hochgradige Weine, mit Alkohol zubereitete Frucht- und Beerensäfte, Lacke und Firnisse etc.) der Monopolficht unterstellt.

Da es aber unbillig erschien, diese Stoffe und Produkte insgesamt ohne Rücksicht auf die mögliche Alkoholausbeute, bezw. den Alkoholgehalt mit Fr. 80 per q Bruttogewicht zu besteuern, so wurden da, wo es die Verhältnisse rechtfertigten, reduzierte Monopolgebühren festgesetzt. In Folge dessen zahlen

	Monopolgebühr per q. brutto.
Liqueurs und Liqueurweine bei einem Stärkegrad bis auf 25° Tralles	Fr. 20. —
Wermuthwein bis auf 18,5°	" 2. —
Andere Weine zwischen 15 u. 25°, für jeden Mehrgrad über 15 hinaus	" —. 80
Eingestampfte Trauben . . . . .	" —. 70
Trester . . . . .	" 3. 50
Drusen . . . . .	" 7. —
Eingestampfte Kirschen . . . . .	" 5. —
Enzianwurzeln, frische . . . . .	" 1. 50
"                  trockene . . . . .	" 2. —
Mit Alkohol zubereitete Frucht- und Beerensäfte . . . . .	" 40. —
Pharmazeutische Präparate bis auf 25° . . . . .	" 20. —
Fruchtäther und Fruchtätheressenzen zur Biscuitfabrikation (früher Fr. 10, ab 15. März 1890 Fr. 30) . . . . .	" 30. —
Glycerinseifen . . . . .	" 16. —
Firnisse und Lacke . . . . .	" 3. 50
Rhum und Cognac über 72°, für jeden Mehrgrad . . . . .	" —. 80

Als monopolfrei gelten bloß diejenigen Destillate, welche ausschließlich aus folgenden einheimischen Rohstoffen hergestellt sind: Trauben, Wein, Weintrestern (Träbern), Weinhefe (Trusen), Kern-, Stein- oder Beerenobst, Obst-äpfeln, Wachholderbeeren oder Enzianwurzeln.

Wein (Trauben- oder Obstwein), der aus importirten Trauben, Trockenbeeren oder Obstsorten in der Schweiz hergestellt wird und Trester, die aus importirten Trockenbeeren oder Obstsorten gewonnen werden, gelten nicht als einheimische Rohstoffe der Brennerei; dagegen werden Hefen (Trusen), die

sich aus importirtem Trauben- oder Obstwein oder aus Trauben- oder Obstwein von importirten Trauben, Trockenbeeren oder Obslorten oder endlich aus Mischungen von solchen Weinen mit inländischen Weinen in der Schweiz selbst gebildet haben, vorläufig den nicht monopolpflichtigen einheimischen Rohstoffen gleichgestellt.

Derselben Gleichstellung sind einstweilen unter gewissen Bedingungen diejenigen ausländischen Trauben und Traubentrester theilhaftig, welche als Erzeugnisse von in der Grenzzone gelegenen Grundstücken nach Maßgabe des Zollgesetzes von der Entrichtung des Eingangszolles befreit sind.

Das Mischen der als monopolfrei bezeichneten Rohstoffe, bei der Destillation, mit nicht denaturirten monopolpflichtigen oder mit monopolfreien gebrannten Wassern und das Vermengen der aus derartigen Rohstoffen gewonnenen Spirituosen mit solchen gebrannten Wassern ist gestattet; dagegen wird das kombinierte Brennen von monopolfreien und monopolpflichtigen Rohstoffen als monopolpflichtig angesehen.

c. Kauf und Verkauf (Artikel 4 des Gesetzes). Der Verkauf der Monopolwaare wurde erst vom 1. September 1887 an vom Bunde übernommen, weil die Alkoholverwaltung erst auf diesen Zeitpunkt in den Stand gesetzt worden war, ihre Depots zu organisiren und mit den nöthigen Vorräthen zu versehen, um allen Anforderungen der Konsumenten entsprechen zu können. Daneben bestand aber der für einstweilen nach Art. IV des Vollzugsbeschlusses vom 15. Juli 1887 gewährleistete freie Handel noch fort, allerdings unter der Bedingung, daß die dortseitig verkauften Waaren nicht mehr als 2<sup>0</sup>/<sub>100</sub> alkoholische Verunreinigungen enthalten sollten. Um mit Erfolg gegen die Konkurrenz der Vorräthe des noch frei gelassenen Handels konkurriren zu können und um die Spekulation zu verhindern, allzu bedeutende Gewinne auf Kosten des Bundes zu realisiren, setzte die Alkoholverwaltung die Preise per hl. auf Fr. 120. 15 für Feinsprit, Fr. 124. 45 für Primasprit, Fr. 130. 45 für Weinsprit fest,<sup>1)</sup> die indessen mit Rücksicht auf die der theuer arbeitenden Inlandsproduktion gewährten Vergünstigungen und auf den nothwendigen fiskalischen Ertrag des Monopols durch Beschluß vom 17. Jan. 1888<sup>2)</sup> erhöht wurden auf 167, bzw. 170, bzw. 175 Fr. per q und 95<sup>0</sup>, wobei zu bemerken ist, daß die Alkoholverwaltung die Bahnfracht vom Lagerhaus bis zu der vom Besteller vorgeschriebenen Bestimmungsstation trägt.

Die Anzahl der Depots, welche anfangs 4 betrug, wurde durch bundesrätliche Schlußnahme vom 21. Oktober 1887<sup>3)</sup> auf 11 erhöht.

Von den 7 in Basel, Buchs, Zürich, Aarau, Olten und Burgdorf gemietheten Lagerhäusern wurden 1889 dasjenige der Basler Lagerhausgesellschaft in Klein-Basel und der Lagergesellschaft in Zürich aufgehoben.

Alle bestehenden Depots dienen dem Verkauf von Monopolwaare. Nach besonders Mittheilungen soll die Anzahl der Depots verringert werden so daß vielleicht schließlich in Romanshorn, Basel, Delsberg, Burgdorf, Aarau, Genf und etwa in oder bei Lausanne Depots bestehen bleiben dürften. Von diesen Depots würden diejenigen von Basel und Genf wesentlich nur dem lokalen Bedarfe dienen, diejenigen von Romanshorn, Delsberg, Burgdorf und Aarau hauptsächlich

<sup>1)</sup> Bundesrathsbeschluß vom 2. September 1887; Bundesblatt Bd. III, S. 876 ff.

<sup>2)</sup> Bekanntmachung betr. Frachtverhältnisse, Gebinde, Preisnomirung vom 21. Jan. 1888; Bundesblatt Bd. I, S. 212—215 und eine bezügliche Verordnung vom 17. Jan. 1888; Bundesblatt 1888, Bd. I, S. 106—108.

<sup>3)</sup> Bundesblatt 1887, Bd. III, S. 136—138.

die Ost-, West- und Mittelschweiz versorgen und endlich das Depot in oder bei Lausanne den Verkehr auf der Simplonbahn und der Strecke Lausanne-Genf vermitteln.

d. Ausfuhr. (Art. 5 des Gesetzes.) Durch den cit. Beschluß vom 15. Juli war festgestellt worden (Ziff. V), daß über diese Materie vor dem 1. Januar 1888 legiferirt werden sollte, um die bezl. Bestimmungen auf jenen Zeitpunkt in Kraft treten zu lassen.

Artikel 5 ist in das Gesetz aufgenommen worden, um den Absatz von im Lande hergestellten besseren Branntweinsorten nach dem Ausland zu begünstigen.

Die Absinthfabrikanten können also nach wie vor ihr Produkt ungehindert nach dem Ausland absetzen; dagegen ist durch das Monopol eine Verbreitung der Absinthpest von Westen nach Osten glücklich vermieden worden, denn das Monopol hindert jene durch die Gebühr von 80 Fr., aus dem Auslande billigen Sprit zu beziehen und so die Steuer zu umgehen.

Die bei jeder Verbrauchsbesteuerung gewöhnlich eingeführte Rückerstattung im Falle der Ausfuhr und der damit im Zusammenhang stehende Anreiz für den Geschäftsmann zur Umgehung des Gesetzes machte nun in rascher Folge eine Reihe von Erlassen nothwendig:

Reglement vom 4. Nov. 1887,<sup>1)</sup> vom 17. Januar 1888,<sup>2)</sup> vom 10. Febr. 1888,<sup>3)</sup> vom 2. März 1888,<sup>4)</sup> vom 14. Sept. 1888,<sup>5)</sup> die theils die Zoll- und Transportabfertigung, theils die bezügliche Kontrolle beschlagen.

e. Denaturirter, zum Trinken unbrauchbarer Alkohol. (Art. 6 des Gesetzes). Durch den Vollziehungsbeschluß vom 15. Juli 1887 war der Beginn der Wirksamkeit von Art. 6 auf 1 Januar 1888 festgesetzt worden. Durch B. R. B. vom 2. September 1887<sup>6)</sup> wurde die Einfuhr von denaturirtem Alkohol jedermann gestattet. Die Denaturirung,<sup>7)</sup> die eine absolute oder relative sein kann, wird auf Verlangen des Waarenführers oder Deklaranten vorgenommen. Der Einfuhrzoll in die Schweiz beträgt 7 Fr. per q. mehr eine Denaturirungsgebühr von 0,50 Fr. per q; letztere darf aber für eine Wagenladung 5 Fr. nicht übersteigen. Die relative Denaturirung kann von der Zollverwaltung denjenigen Industriellen gewährt werden, welche dieselbe in ihren Industrien nöthig haben. Die Stoffe zur Denaturirung werden von der Zollverwaltung abgegeben.

Das geschilderte System war bis Ende 1888 in Kraft. Dasselbe brachte es mit sich, daß die Alkoholverwaltung sich sozusagen nur mit den einschlägigen Prinzipienfragen zu befassen hatte, die Durchführung der getroffenen Erlasse und Verfügungen aber den Zollbehörden anheimfiel.

Der Import von Denaturirungswaare seit Einführung des Monopols hatte sich in nicht vorausgesehenen Proportionen vermehrt. Es wurden zum Denaturiren importirt:

<sup>1)</sup> Bundesblatt 1887, Bd. IV, S. 225—230.

<sup>2)</sup> Bundesblatt 1888, Bd. I, S. 108.

<sup>3)</sup> Bundesblatt 1888, Bd. I, S. 328.

<sup>4)</sup> Bundesblatt 1888, Bd. I, S. 474.

<sup>5)</sup> Bundesblatt 1888, Bd. IV, S. 109.

<sup>6)</sup> Bundesblatt 1887, Bd. III, S. 871.

<sup>7)</sup> Die Denaturirung findet im Allgemeinen statt durch Beimischung von Steinkohlentheeröl und eines Farbstoffes (gew. eine Anilinfarbe).

		Meterzentner.		
Vor Einführung des Monopols	{	1883	6,189	jahresdurchschnittlich 6983 Meterzentner.
		1884	6,704	
		1885	6,179	
		1886	7,481	
		1887 I. Semester	4,873	
Nach Einführung desselben	{	1887 II. "	15,612	jahresdurchschnittlich 25,201 Meterzentner.
		1888	22,190	

Der weitaus größte Theil des denaturirten Sprits wird in Haushaltungen und industriellen Etablissements zum Brennen verwendet. Für diesen tritt die sogenannte absolute Denaturirung, d. h. die Versetzung mit einem in allen Fällen gleichen Stoffe ein, welcher den Trinkgenuß der Mischung thunlichst ausschließt, ohne doch dem Brennzweck Abbruch zu thun.

Nur für einen verhältnißmäßig kleinen Theil, für denjenigen nämlich, der bestimmten Fabrikationszwecken, der Herstellung von Essig, Lacken, Firnissen, Polituren, Farben etc. dient, greift die relative Denaturirung, d. h. die Versetzung mit einem von Fall zu Fall nach den Bedürfnissen der betreffenden Industrie gewählten Stoffe (Essigsäure, Kampher, Terpentinöl, Holzgeist, Anilinblau etc.) Platz.

Für die absolute Denaturirung wurde das vor Einführung des Monopols übliche Verfahren (Beisatz von 1 Liter Steinkohlentheeröl auf 100 Bruttokilo-Alkohol) beibehalten. Die zum verstärkten Schutz der fiskalischen Interessen angeordnete weitere Beimischung von 3 Gramm Anilinroth auf je circa 600 Liter Alkohol wurde auf zahlreiche Beschwerden des Publikums über die mit dieser Färbung verbundenen Inkonvenienzen am 1. August 1888 wieder aufgehoben.

Die enorme Zunahme des Imports von Denaturirungswaare, die sich in obigen Ziffern kundgibt, läßt indessen stark vermuthen und Erfahrungen beweisen es, daß das in Anwendung stehende absolute Denaturirungsmittel seinen Zweck nicht erfüllt, daß vielmehr ein namhafter Theil des damit denaturirten Sprits entweder tale quale getrunken oder renaturirt wird. Durch Bundesrathsbeschluß vom 31. Mai 1889<sup>1)</sup> ist in Abänderung und Ausführung eines B. R. B. vom 31. Dezember 1887<sup>2)</sup> verfügt worden, daß mit Beginn des 3. Juni 1889, das Recht zur Einfuhr gebrannter Wasser zu Zwecken der absoluten Denaturirung ausschließlich der eidgen. Alkoholverwaltung zustehen solle.

Von dem erwähnten Zeitpunkt an kann aus dem Lager der eidgen. Alkoholverwaltung in Delsberg von jedermann absolut denaturirte Waare in Menge von 130 kg an zum Preise von einstweilen Fr. 40 per q und 93 ° Tralles<sup>3)</sup> (Fr. 35,40 per hl absoluten Alkohols 10,000 Literprozent) bezogen werden, im Jahre 1890 auch aus dem Depot Romanshorn.

Um den Uebergang in das neue Verhältniß zu erleichtern, trat die Alkoholverwaltung in die von Privaten nachweislich vor dem 1. Juni 1889 abgeschlossenen und noch nicht abgewickelten Geschäfte unter gewissen Bedingungen ein. Dem gemäß hatte dieselbe folgende Privatkontrakte zu übernehmen:

<sup>1)</sup> Bundesblatt 1889, Bd. III, S. 135—137.

<sup>2)</sup> Bundesblatt 1888, Bd. I, S. 4 und 5.

<sup>3)</sup> Erhöht auf Fr. 50 (bezw. Fr. 44. 20 c) durch Bundesrathsbeschluss vom 23. Aug. 1889; Bundesblatt 1889, Bd. II, S. 1072.

Herkunftsort.	Alkohol. Meterzentner à 94°.	Uebernahmspreis loco im Ganzen. Fr.	Schweizergrenze per Meterzentner. Fr.
Prag . . .	11,050. 00	312,337. 50	28. 26
Wien . . .	2,500. 00	65,500. —	26. 20
Pilsen . . .	200. 00	4,146. —	20. 73
Total	13,750. 00	381,983. 50	27. 78

Da durch diese Uebernahmen der Bedarf an sogenanntem Alkohol — Alkohol ist der kommerzielle Ausdruck für den bei der Rektifikation von Rohspiritus oder von Mauvais goût sich ergebenden Moyen goût — auf längere Zeit gedeckt war, wurden im Jahre 1889 keine direkten Käufe über Denaturirungswaare abgeschlossen.

Wie wir dem bundesrätlichen Geschäftsbericht pro 1889 entnehmen, wurde gleichzeitig mit der Einbeziehung dieses neuen Geschäftszweiges in das Monopol auch das früher angewandte, in dem Beisatz von 1 Liter Steinkohlentheeröl auf 100 Bruttokilo Alkohol bestehende Verfahren zur absoluten Denaturirung aufgegeben.

Das zunächst angewendete Denaturirungsmittel bestand aus:

- 60 % Steinkohlentheeröl,
- 20 % Pyridinbasen,
- 20 % Alkohol.

Zur Deckung des üblen Geruchs der Pyridinbasen wurden je 100 Litern der Mischung 10 Liter Rosmarin- oder Lavendelöl beigesetzt. Der auf diese Weise gewonnene Denaturirungsstoff wurde dem zu denaturirenden Spirit im Verhältniß von 1 zu 100 beigemischt. Später wurde der Zusatz auf 1,2% erhöht. Die obige Zusammensetzung des Denaturirungsmittels aus Theeröl, Pyridin und Alkohol wurde successive verschiedenen Modifikationen unterworfen. Den neu gewonnenen Typen wurde jeweilen so viel Rosmarin oder Lavendel beigegeben, als zur Verbesserung des Geruchs erforderlich schien. Von den so gemachten Mischungen erzeugte folgende den höchsten Zusatz an Pyridin:

- 40 % Theeröl,
- 40 % Pyridinbasen,
- 20 % Alkohol.

Das fiskalische Interesse ließ es wünschbar erscheinen, einen dem Denaturirungsmittel beizufügenden Stoff zu finden, dessen Eigenschaften den Nachweis einer stattgehabten Renaturirung selbst dann noch ermöglichen, nachdem der renaturirte Alkohol zu Getränken verarbeitet worden ist. Ein derartiger Stoff darf in dem im Handelsverkehr zirkulirenden Alkohol nicht ohnehin als regelmäßiger Begleiter vorkommen, und sich aus dem denaturirten Alkohol durch die Operationen, welche gewöhnlich zur Renaturirung vorgenommen werden, nicht entfernen lassen; auch muß sein Vorhandensein in irgend welcher Mischung selbst in kleinen Dosen noch leicht und unzweideutig nachzuweisen sein.

Das zu diesem Zwecke in Oesterreich-Ungarn benützte Phenolphthalein erwies sich bei den diesbezüglich von dem Chemiker der Alkoholverwaltung angestellten Versuchen als ungeeignet. Schließlich gelang es, aus der langen Reihe geprüfter Substanzen zwei herauszufinden, welche voraussichtlich allen billigen Anforderungen entsprechen werden. Ueber die endgültigen Resultate der einschlägigen Experimente verlautet für einstweilen noch nichts.

Der zum Verkauf zu Haushaltungs- und technischen Zwecken bestimmte Alkohol wurde im Jahre 1889 beschafft, wie folgt:

	Meterzentner à 93°.
1) Lieferung inländischer Brennereien an Moyaen goût (7,7074 hl. zu im Ganzen Fr. 254. 35) . . . . .	6. 81
2) Ergebnis der Rektifikation von inländischem Rohspiritus und Mauvais goût (869,042a hl. à Fr. 76. 69 per hl.) . . . . .	768. 41
3) Einkauf von ausländischem Sprit und Alkohol (4576. 91 q. à 94° zu im Ganzen Fr. 137,618. 39) . . . . .	4,646. 76
4) Von den Abnehmern zurückerhaltene Waare . . . . .	20. 88
	Zusammen 5,442. 86
5) Uebertrag von Moyaen goût aus dem Jahre 1887/88 (585 q. à 95° zu im Ganzen Fr. 23,400) . . . . .	603. 04
	Total 6,045. 90

deren Beschaffungskosten auf den Betrag von Fr. 292,544 oder auf Fr. 48. 39 per Meterzentner anstiegen.

Der Absatz denaturirter Waare im Jahre 1889 war 5807. 48 Meterzentner à 93° mit einem Gesamterlös von Fr. 261,424. 61 oder einem Durchschnittserlös per q. von Fr. 45. 05.

f. Kleinhandel und Ausschank (vergleiche die Art. 7—9 des Gesetzes). Die Art. 7—9 sind als spezifische Sicherungen gegen den übermäßigen Brantweingenuß zu bezeichnen.

Dieselben sind auch vortheilhaft für die Obst- und Weinbauern. Sie schaffen diesen noch bessere Rechte als der Alkoholartikel der Verfassung. Denn es ist eigens festgesetzt, daß die Landwirthe ein aus nicht monopolpflichtigen Rohstoffen produziertes jährliches Maximum von 40 l Brantwein ohne jede Verkaufsgebühr verkaufen dürfen.<sup>1)</sup> Es wurde zwar beigefügt in Quantitäten von mindestens 5 l, damit auf dem Lande nicht faktisch eigentliche unpatentirte Brantweinschenken entstehen. Im Uebrigen ist der Ausschank von Quantitäten unter 40 l. an besondere kantonale Bewilligungen, Patente, geknüpft. Die Kantone sind nach Art. 9 verhalten, den Handel mit den vom Bunde abgegebenen gebrannten Wassern, sowie über den Verkauf und die Fabrikation des nicht bundessteuerpflichtigen Brantweins zu wachen und die bezüglichen Verordnungen vom 1. Januar 1888 an in Kraft treten zu lassen.

Von den oben genannten konzessionirten Verkäufern ist eine kantonale Verkaufsklassensteuer zu erheben.<sup>2)</sup> Die auf die behandelten Materien bezüglichen kantonalen Gesetze und Verordnungen sind ausnahmslos erlassen.

g. Expropriation (Art. 18) und Entschädigungen. Der schweiz. Gesetzgeber ist sich klar gewesen, daß, wenn er die Ausübung einer gewissen Industrie untersage,<sup>3)</sup> die dadurch benachtheiligten Industriellen in billiger Weise schadlos zu halten seien. Davon handelt nun Art. 18 des Gesetzes, sowie die bundesgerichtliche Verordnung betr. die Ausführung dieses Artikels vom

<sup>1)</sup> Der Nationalrath hat am 21. Juni 1888 eine Motion seines Mitgliedes Hochstrasser in nachstehender Fassung angenommen: „Der Bundesrath wird eingeladen zu prüfen und Bericht zu erstatten ob nicht das in Art. 8 des Bundesgesetzes vom 23. Dezember 1886 betr. gebrannte Wasser festgestellte Minimum von 40 l., bei welcher Production ein Brenner in Quantitäten von 5 l. verkaufen darf zu erhöhen sei“. Der bezügliche Bericht des Bundesraths (Bundesblatt 1889, Bd. II, S. 60 ff) vom 22. Mai 1889 trug auf Abweisung an. Die Bundesversammlung trat dieser Auffassung bei.

<sup>2)</sup> Kreisschreiben des Bundesraths an sämtliche eidg. Stände betr. den Verkauf von gebrannten Wassern vom 27. September 1887. Bundesblatt 1887, Bd. III, S. 61—62.

<sup>3)</sup> Gesetzessammlung n. F., Bd. X, S. 65. Bundesblatt 1887, Bd. III, S. 678.



30. September 1887, <sup>1)</sup> ferner der B. R. B. betr. die Anmeldung von Entschädigungsansprüchen für Minderwerth von Brennereien vom 18. Oktober 1887. <sup>2)</sup> Der Art. 18 geht von der Voraussetzung aus, daß die Ausübung eines Gewerbes kein Recht konstituirt, und daß auch die Brenner von diesem Standpunkt aus kaum einen Entschädigungsanspruch erheben dürften.

Die großen Spiritfabriken, welche zum Theil als Rektifikationsanstalten benutzt werden, sowie die etwa 40 mittelgroßen Betriebe, welche zum Brennen des benötigten Viertels des schweizerischen Konsums (ca. 25,000 hl) herangezogen werden, haben ihre Befriedigung in der Thatsache des bundesgemäß kontrollirten Weiterbetriebs zu finden. Es bleiben dann aber noch etwa 950 Brennereien, welchen es nicht möglich gewesen ist, an den Lieferungskontrakten zu partizipiren, für die Ausmittlung von Entschädigungen vorbehalten.

Die Verordnung des B. Ger. vom 30. September 1887 setzte einen Monat vom Zeitpunkt der Publikation derselben an gerechnet fest für die Einreichung von Entschädigungsansprüchen, verlängerte aber zugleich den Termin noch ein halbes Jahr darüber hinaus, nach Ablauf welcher Frist keine Ansprüche mehr berücksichtigt werden sollten.

Es ist klar, daß in einem Entschädigungsanspruch konkludenter auch die Erklärung des Ansprechers inbegriffen ist, daß er gemäß Art. 18 Al. 3 des Gesetzes auf die durch Art. 32<sup>bis</sup> der B. V. gestattete Fabrikation verzichte. <sup>3)</sup>

Das Pflichtenheft vom 23. Mai 1888 betr. die Vergebung der in Art. 1 und 2 des Gesetzes vorgesehenen Brennloose setzt außerdem in Art. 35 fest, daß entschädigte Eigenthümer von Brennereien weder Einzelloose übernehmen können, noch in Brennereigenossenschaften eintreten dürfen. Für Brenner (Art. 36 cit.), welche bis dahin über 1000 hl absoluten Alkohols im Jahre erzeugten und welche ein Brennloos erhalten, bleibt die Frage einer theilweisen Entschädigung eine offene.

Im Ganzen wurden 1376 Entschädigungsforderungen eingereicht, wovon bis Ende 1889 1171 durch Zahlung erledigt, 28 durch Abschluß von Uebereinkünften zur Erledigung vorbereitet, 153 zurückgezogen, 22 abgewiesen worden sind und 2 noch pendent sind.

Die definitiv erledigten 1171 Fälle beanspruchten folgende Summen:

	An Zahlungen gegenüber den Forderungen:	
	Fr.	Fr.
1887/88	2,673,599. 35	5,261,378. 58
1889	1,043,671. 40	2,251,613. 23
	<u>3,717,270. 75</u>	<u>7,512,991. 81</u>
Hievon ab	62,175. 27 <sup>4)</sup>	—
Bleiben	<u>3,655,095. 48</u>	<u>7,512,991. 81</u>

<sup>1)</sup> Gesetzessammlung n. F., Bd. X, S. 269 ff.

<sup>2)</sup> Bundesblatt 1887, Bd. IV, S. 117—120.

<sup>3)</sup> Bundesrathsbeschluss betr. Anmeldung von Entschädigungsansprüchen für Minderwerth von Brennereien vom 18. Oktober 1887. Bundesblatt 1887, Bd. III, S. 117 ff.

<sup>4)</sup> Die in Abzug gebrachten Fr. 62,175. 27 sind nachstehender Weise zusammengesetzt:

	Fr.	Fr.
Netto-Erlös aus dem Verkauf von Altmetall 1887/88	157,739. 35	
1889	51,278. 55	
Werth des Altmetallvorrathes	5,340. —	214,357. 90
Weniger:		
Verwaltungskosten 1887/88	106,613. 23	
1889	45,569. 40	
	<u>152,182. 63</u>	
	<u>62,175. 27</u>	

Was die pendenten und die durch Verträge zur Erledigung vorbereiteten 30 Fälle betrifft, so werden nach Schätzung des B. R. zur Liquidation derselben noch ca. Fr. 475,000 aufzuwenden sein, so daß die Gesamtauslage für Expropriationen voraussichtlich Fr. 4,130,000 betragen wird. Dieselbe bleibt sonach wesentlich unter den Beträgen, welche bei Berathung des Monopoleses angenommen waren.

**h. Wegfall der kantonalen und lokalen Konsumgebühren.**  
Art. 6 der Uebergangsbestimmungen der rediv. Verfassung von 1874 setzte fest, daß im Falle der Einführung eines B. G. im Sinne des Art. 32<sup>bis</sup> vor dem Jahre 1890 die von den Kantonen und Gemeinden gemäß Art. 32 der B. V. bezogenen Gebühren mit dem Inkrafttreten des bezüglichen Gesetzes dahinfallen sollen. Nach Ziffer XI des Vollziehungsbeschlusses vom 15. Juli 1887 hatte dieser Gebührenbezug vom 1. September 1887 an aufzuhören und die interessirten Kantone und Gemeinden sollten danach auf dem Fuße des Durchschnitts ihrer Einnahmen der Jahre 1880—1884 entschädigt werden und zwar schon vom 1. September 1887 an; die Alkoholverwaltung hatte daher ihr Budget mit einer Summe von Fr. 3,581,608 zu belasten.

Die endgültige Ablösung der Ohmgelder, wie sie durch Art. 12 des Gesetzes angeordnet worden ist, hält nicht nur die Finanzen der Ohmgeldkantone, welche sonst im Jahre 1890 durch deren Wegfall erschüttert worden wären, aufrecht, sondern schafft auch für die Nicht-Ohmgeldkantone, welche bisher nichts erhielten, dieselben Vortheile. Dann wird durch die Aufhebung der Konsumgebühren in den Kantonen, wo die *gegohrenen* Getränke hoch verzollt werden mußten, die Einfuhr erleichtert und das gute Getränk billiger gemacht.

Die Reineinnahmen des Bundes aus dem Alkoholmonopol werden unter die *sämmtlichen* Kantone nach Maßgabe der Bevölkerungszahl vertheilt. Es lassen sich damit entweder neue Kulturaufgaben lösen oder — Steuererleichterungen einführen. 10% dieser Einnahmen sind von den Kantonen speziell für die Bekämpfung des Alkoholismus zu verwenden. Vermuthlich wird dies geschehen durch die Anlage von Trinkerasylen, von Bewahranstalten für Kinder von Gewohnheitstrinkern, durch den Bau von Gesellschaftshäusern, die Unterstützung von Volksküchen, Suppenanstalten und Kochkursen, durch Milchkuren, Badanstalten, oder durch mehr präventive Maßnahmen wie Unterstützung der Bildungs- und Erziehungsbestrebungen.

Einstweilen (1887 und 1888) genügten die Reineinnahmen (Fr. 4,957,841) des Bundes aus dem Alkoholmonopol kaum zur Schadloshaltung der Ohmgeldkantone (Fr. 5,423,020). Weil nun aber die Probejahre für den Bund vorüber sind und die künftigen Reineinnahmen größer sein werden, durfte der Bund das Fehlende (Fr. 465,179) vorschießen, um die Ohmgeldkantone in den vollen Besitz ihrer Guthaben gelangen zu lassen. 1889 konnten bereits auch an die Nicht-Ohmgeldkantone Beiträge von zusammen 884,565 Fr. ausgerichtet werden.

Die den Ohmgeldkantonen und Oktroigemeinden pro 1889 ausgerichteten Ersatzsummen für dahingefallene kantonale und kommunale Eingangsgebühren ergeben nach der Abrechnung pro 1889 für:

Kanton Bern . . . . .	Fr. 1,074,191. 83
„ Luzern . . . . .	375,521. 54
„ Uri . . . . .	62,721. 02
„ Nidwalden . . . . .	13,678. 11
„ Obwalden . . . . .	19,359. 50
„ Glarus . . . . .	45,897. 50

Kanton Zug . . . . .	Fr.	17,710.	—
„ Freiburg . . . . .	„	356,151.	75
„ Solothurn . . . . .	„	240,270.	43
„ Baselstadt . . . . .	„	47,373.	40
„ Baselland . . . . .	„	51,454.	52
„ Graubünden . . . . .	„	155,382.	99
„ Aargau . . . . .	„	186,400.	85
„ Tessin . . . . .	„	161,139.	10
„ Waadt . . . . .	„	326,381.	40
„ Wallis . . . . .	„	36,632.	96
Gemeinde Genf . . . . .	„	386,619.	02
„ Carouge . . . . .	„	23,994.	61
		<u>Total</u>	<u>Fr. 3,580,880. 53</u>

Nachzahlungen an die Kantone Uri und Tessin:

Uri pro 1888 . . . . .	Fr.	400.	—
Tessin pro 1887 . . . . .	Fr.	282.	07
„ „ 1888 . . . . .	„	139.	10
		<u>„</u>	<u>421. 17</u>
			„ 821. 17
			<u>Fr. 3,581,701. 70</u>
Rückzahlung der Gemeinde Genf pro 1888 . . . . .	„		380. 98
		<u>Zusammen</u>	<u>Fr. 3,581,320. 72</u>

Hiezu:

Spezialentschädigungen an frühere Ohmgeldbezüger . . . . .	„	488.	—
		<u>Gesamt-Total</u>	<u>Fr. 3,581,808. 72</u>

*i. Finanzielles.* Die Betriebsrechnung pro 1889 ergibt an Einnahmen Fr. 11,494,511; an Ausgaben Fr. 6,245,458, an Einnahmeüberschuß Franken 5,249,053.

Die Einnahmen setzen sich zusammen aus

Fr. 9,942,901 für den Verkauf von Spirit und Spiritus zum Trinkkonsum und zu technischen Zwecken etc.
„ 575,438 für Monopolgebühren auf Qualitätsspirituosen etc.
„ 767,874 Werth der Lagervorräthe Ende 1889.
„ 99,457 für den Verkauf von Holzgebinden.
„ 108,841 für Kursgewinne, Aktivzinse und Anderes.

Hauptausgabeposten sind:

Fr. 2,313,167 für den Ankauf von ausländischem Spirit.
„ 1,777,651 „ „ „ „ inländischem „
„ 148,829 „ „ „ „ Holzgebinden.
„ 165,032 „ die Rückvergütung von Monopolgebühren.
„ 206,500 „ Verzinsung der festen Anleihe.

Schluß. Man hat es dem Alkoholgesetze zum Vorwurf gemacht, daß es den Zweck der sittlichen Besserung des Volkes mit einer rein fiskalischen Maßregel verquittet habe. Wenn auch diesem Vorwurfe im Stadium der gesetzgeberischen Thätigkeit etwelche Berechtigung nicht abgesprochen werden konnte, so hat doch der bis anhin erreichte Erfolg jenen Gegnern nicht Recht gegeben. Wie es nämlich scheint, haben schon die ersten zwei Jahre der Wirksamkeit des Alkoholmonopols den Konsum der gebrannten Wasser merklich zurückgehen

lassen. Wenn auch die Gründe davon kaum in der tiefen Einsicht der bisherigen konsumirenden Volksklassen zu suchen sind, so mag doch das faktische Ergebnis befriedigen.

Der Bericht des Bundesrathes über die Geschäftsführung und Rechnung der Alkoholverwaltung pro 1887/88 läßt sich darüber folgendermaßen vernehmen: <sup>1)</sup> Wir begnügen uns, zu sagen, daß wir aus den übereinstimmenden Berichten, welche uns aus verschiedenen Landesgegenden geworden sind, und aus den Beobachtungen, welche unsere Verwaltung selbst zu machen in der Lage war, die Ueberzeugung schöpfen mußten, es habe der Trinkkonsum der monopolisirten gebrannten Wasser in der That seit Einführung des Monopols eine namhafte Verminderung erfahren.

„Der Jahreskonsum der nunmehr monopolisirten Branntweine wurde für die Zeit vor Annahme des Monopolgesetzes auf 150,000 hl absoluten Alkohols oder rund 125,000 q geschätzt.

Der Umsatz der Alkoholverwaltung pro 1887/88 dagegen beläuft sich, wie oben angeführt, auf nur 78,750 q. Dieser Umsatz bezieht sich hinsichtlich der Qualitätspirituosen auf die Zeit von 17<sup>1</sup>/<sub>3</sub>, hinsichtlich des Sprits auf die Zeit von 16 Monaten, beträgt also, proportional auf ein Kalenderjahr reduziert, bloß 52,875 q.

Wir können und wollen nicht behaupten, daß der Landeskonsum gebrannter Wasser um die Differenz zwischen dieser Ziffer und derjenigen von 125,000 q zurtückgegangen sei.

Einerseits hat der Rückgang des Verbrauchs monopolisirter Branntweine durch eine Steigerung der Produktion und des Verbrauchs monopolfreier Spirituosen eine nicht näher zu bemessende, jedenfalls aber beträchtliche Kompensation gefunden, andererseits erschwert der Grenzschnuggel, wie er vor und nach dem Monopol nach innen und nach außen thätig war, die Feststellung des thatsächlichen Landeskonsums, endlich aber ist seit Inkraftsetzung des Monopols ein außer allem Zweifel bedeutender Bruchtheil des denaturirten Sprits in gesetzwidriger Weise zur Fabrikation von Trinkbranntwein verwendet worden.

Trotzdem bleibt die Thatsache einer eingetretenen starken Verminderung des Schnapsverbrauchs bestehen.“

Bei diesem Anlaß soll nicht unterlassen werden, das Urtheil anzuführen, das ein hervorragender deutscher Nationalökonom und aufmerksamer Beobachter unserer schweiz. volkswirtschaftlichen Verhältnisse, Prof. Conrad, über unsere legislatorische Bethätigung in der vorwüflichen Frage gefällt hat. <sup>2)</sup>

„Wie in Schweden hat das Streben, dem Alkoholismus entgegenzuarbeiten, die Anregung zu dem ganzen Vorgehen gegeben, und die Einmüthigkeit, die man in der Bevölkerung, der Regierung und den vorarbeitenden Kommissionen in dieser Hinsicht findet, die ruhige Sachlichkeit, die überall den festen Vorsatz bekundet, Parteinteressen wie alten Vorurtheilen entgegenzutreten, macht einen überaus wohlthuenden Eindruck, um so mehr, wenn man dem gegenüber an unsere deutschen Verhältnisse denkt.“

## II. Kantonale Monopole und Regalien.

Mit Ausnahme des Salzes, das es allen Kantonen ohne Ausnahme angethan hat (s. Seite 687 u. ff. II. Bd.), sind nur noch die Kohle, der Schiefer, der Alkohol und der Eisenbahnbetrieb Gegenstand kantonaler Regalien.

Kohle. Als einziges Kohlenbergwerk in der Schweiz, das regalisch von Staatswegen abgebaut wird, ist dasjenige in Käpfnach, Kanton Zürich, zu nennen.

<sup>1)</sup> Bundesblatt 1889, Bd. III, S. 226.

<sup>2)</sup> Conrad's Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik. N. F. Bd. XII, S. 275.

Schon im Jahre 1663 sollen die ersten Spuren von Steinkohlen daselbst entdeckt worden sein, wenigstens wurde damals 10 Personen bewilligt, 8 Tage lang darnach zu graben. Im Jahre 1708 wurde von einer Rathskommission nach stattgefundener Untersuchung über das Vorhandensein von Steinkohlen berichtet. Im Jahre 1750 wurden die beiden Gruben zu Käpfnach (benannt „Grube des Landes und Sachsengrube“) von dem fremden Bergmann Köhler untersucht. 1763 wurden die Stubenknechte auf den Zünften und öffentlichen Gesellschaften durch Rathsbeschluß angehalten, zwei Röhrl Steinkohlen zu nehmen und damit die Oefen zu heizen; im nämlichen Jahre wurden durch einen gewissen Herrn v. Valtravers von Biel, einen Capitain Brown und einen andern Engländer Versuche angestellt, mittelst Bohrens die Kohlenlager zu erforschen und die Steinkohlen mehr zu gebrauchen und zu benutzen. Auch wurde ein Kalkofen errichtet, der aber bald wieder einging. 1784 erging ein Beschluß des kleinen Rathes, daß in Käpfnach ein Steinkohlenbergwerk zu errichten sei. Noch in demselben Jahre wurde der Anfang damit gemacht.

Weitere Versuche erfolgten 1787 im *Riedthof* im Aeugethal; 1789 wurde in *Raat* ein Stollen erbaut, um jedoch im folgenden Jahre wieder verlassen zu werden. 1792 erblickte eine „Steinkohlen-Kommission“ von 9 Mitgliedern das Licht der Welt und in ihrem Gefolge kam ein förmliches Protokoll über die Bergbauunternehmungen zu Stande. Sodann wurden auf staatliche Veranlassung hin Spuren von Steinkohlen entdeckt bei Ebertsweil, Teufen, Buch, Juckeren (Tößthal), Alten-Landenberg, im Schwandel, bei Teufenbach, am Lipperschwendi-Gubel, bei Lanzen, im Mühlentobel, bei Fägschweil. Im Jahre 1803 war neuerdings eine Bergwerkskommission zu bestellen, und das Jahr 1805 endlich brachte ein Bergwerksgesetz<sup>1)</sup>, welches alle im Schooß der Erde vorhandenen nutzbaren Mineralien (Metalle, brennbare Mineralien und Salze [Steine, Gips, Thon, Mergel, Torf nicht inbegriffen]) als Eigenthum des Staats erklärte und deren Ausbeutung an eine ausdrückliche Konzession der Regierung knüpfte. Seit Erlassung dieses Gesetzes hat der Staat von sich aus einzig das Bergwerk zu Käpfnach als regalischen Betrieb fortgesetzt. Eine Reihe von Privatversuchen auf Bergbau-Mineralien fand bis zum Jahre 1830, jedoch ohne irgend welchen Erfolg statt. In diesem Jahre wurde der pyrotechnischen Gesellschaft ein Schurfschein auf den ganzen Kanton ertheilt. 1831 trat an die Stelle der früheren Bergwerkskommission das dem Finanzrath untergeordnete Bergwerksdepartement von 4 Mitgliedern, das indeß im Jahre 1839 aufgehoben wurde. Der bis in die 30er Jahre hinein betriebene Detailhandel des Staates mit Schieferkohlen hörte Ende derselben auf.

Einzig das Kohlenbergwerk in Käpfnach ist seit dem Jahre 1784 beständig im Betrieb gewesen. Derselbe nahm bald größere, bald kleinere Dimensionen an. Die Ausbeute mag bis zum Jahre 1879 ca. 3,411,000 q gewesen sein, ein Ergebniß, das dem Kanton Zürich sehr zu statten kam. 1888 betrug die Ausbeute 15,441 q Stückkohlen, 1716 q Kohlenklein, 1326 q Kohlenries, ferner Mergel u. s. w., alles im Werthe von Fr. 37,000, Benefice für den Staat Fr. 665. Die Käpfnacherkohle steht der guten ausländischen Kohle in mancher Beziehung nach, weil sie einen großen Aschengehalt und fein eingesprengten Schwefelkies zeigt. Das war der Grund, daß sie verdrängt wurde. An die Stelle der abgedrängten Konsumenten trat nun der Staat, der Anfangs der 80er Jahre

<sup>1)</sup> Memorabilia Tigurina oder Chronik der Denkwürdigkeiten der Stadt und Landschaft Zürich pag. 53, 265, Zürich 1841.

durch seinen Selbstkonsum ca. 32—35 % des früheren Absatzes aufnahm. Mit dem Bergwerk, d. h. mit der Steinkohlenförderung im Zusammenhang besteht ein Cementgeschäft seit dem Jahre 1874. Die Veranlassung zur Einrichtung eines solchen lag in der Thatsache, daß sich im Abbaufelde ein thoniger, dolomitischer Kalkstein vorfand, welcher die Eigenschaft besitzt, nach dem Brennen, mit Wasser angemacht sowohl in der Luft als unter Wasser zu erhärten; Hauptabsatzgebiet des produzierten Roman-Cements sind die Kantone Zürich und Glarus.<sup>1)</sup> Gewinn für den Staat im Jahre 1888 Fr. 21,484. Im Jahre 1888 waren beim Kohlenbergwerksbetrieb beschäftigt 17 Kohlenhauer, 2 Cement- und Kalksteinbrecher, 3 Förderer, 3 Kläuber, Total 25 Arbeiter. Bei der keramischen Produktion (Kalk- und Cementgeschäft) bestand das Arbeiterpersonal aus 43 Mann, wovon 10 Schiffer.

Schiefer. Der Kanton Glarus besitzt ein Schieferbergwerk im sogen. Landesplattenberg in Engi.

Wie schon aus Protokollen aus der Mitte des 16. Jahrhunderts zu entnehmen ist, hatte der Kanton den Plattenberg stets als Regal behandelt, indem sich die Landesobrigkeit jederzeit das Hoheits- und Verfügungsrecht wahrte, ohne indessen die Schieferausbeutung regalisch zu betreiben. Am 3. Sept. 1833 nun entschloß sich der Rath auf Drängen eines großen Theils der Bevölkerung von Matt und Engi, den Betrieb des Plattenbergs auf Kosten des Landes zu werkestelligen. Seitdem stehen sämtliche Anordnungen und Verfügungen polizeilicher, administrativer und technischer Natur, sowie auch die Tarifrung der Platten und der Fuhrlöhne dem Rathe zu, der auch die Beamten des Bergwerks ernennt und die Oberaufsicht über die Haushaltungskommission führen läßt. Die unmittelbare Leitung des Bergwerks ist einem Direktor, einem Verwalter und vier Plattenschauern zur Kontrolle der Plattenwaaren übertragen.

Durch Beschluß der Glarner Landsgemeinde von 1857 wurde der Betrieb des kantonalen Schieferbergwerks hoheitlich genehmigt, dagegen auch Grundbesitzern die freie Verfügung über die von ihnen auf eigenem Grund und Boden gebrochene Waare gewährleistet, wodurch eine Bresche in die 1833 gegründete Institution gelegt wurde.

Durch Beschluß des Rathes vom 12. Januar 1858 wurde das Betriebskapital der Plattenberganstalt auf 50,000 Fr. festgesetzt. Die Ueberschüsse über diesen Betrag werden als Reservefond ausgeschieden. Aus dem Reservefond wurden zu Gunsten der Plattenbergerarbeiter Fr. 10,000 als Kapitalgrundstock erhoben zur Bildung eines Unterstützungsfonds. Zur Aeufnung dieses Fonds sollten demselben 25 % des jährlichen reinen Vorschlages der Plattenberganstalt für so lange zugewiesen werden, bis er den Betrag von Fr. 30,000 erreicht habe. Durch ein Reglement vom 9. Dezember 1874 wird des Nähern die Verwendung des Unterstützungsfondes bestimmt, ersetzt wurde dasselbe durch einen weitem Erlaß vom 21. Juli 1880.

Durch Beschluß von Landammann und Rath vom 21. Juli 1880 wurde das Betriebskapital auf der bisherigen Höhe, Fr. 50,000, der Reservefond auf Fr. 20,000, der Unterstützungsfond für die Arbeiter auf Fr. 30,000 belassen, dagegen wurde zur Erhaltung dieses letzten Fonds und Erleichterung seiner Aufgabe und Zweckbestimmung ein Reserveunterstützungsfond angelegt aus jährlichen Beiträgen von Fr. 1000 aus der Kasse der Bergwerksverwaltung und beginnend mit dem Jahre 1879.

<sup>1)</sup> Zürcher Amtsblatt 1880, pag. 657 ff. Expertenberichte über das Bergwerk in Käpfnach.

Das Rechnungsergebniß des Landesplattenberges ist ein verhältnißmäßig bescheidenes. In der 3jährigen Amtsberichtsperiode 1881—1883 erzielte derselbe einen Gewinn von Fr. 9000, in den folgenden 3 Jahren 1884—1886 von Fr. 19,600, 1887 Fr. 6239 und 1888 Fr. 4500.

Der Landesplattenberg ist für den Staat nicht bloß eine, wenn auch bescheidene Einnahmsquelle, sondern bietet der Thalschaft (der Sernft) eine schöne Erwerbsgelegenheit und ist sodann eine billige Bezugsquelle für Schiefer.

**Alkohol.** *Baselstadt* hat den Kleinverkauf von gebrannten Wassern, der nach § 8 des Bundesgesetzes von Bewilligungen der kantonalen Behörden abhängig ist und einer Steuer unterliegt, monopolisirt. Eine regierungsräthliche Verordnung vom 4. April 1888 sagt darüber u. A.:

Dem kantonalen Alkoholmonopol unterliegt:

- a. der Kleinverkauf von nicht denaturirtem Sprit (Feinsprit) in Quantitäten unter 40 Liter;
- b. der Kleinverkauf von *Trinkbranntwein jeder Qualität*, hergestellt auf dem Wege der Mischung von Sprit mit Wasser, Essenzen, Extrakten oder Gewürzen, in Quantitäten unter 40 Liter, offen oder in Flaschen.

Dem Monopol unterliegt nicht der Kleinverkauf von Qualitätsspirituosen; doch kann dieser Verkauf nur in geschlossenen, versiegelten oder verkapselten, mit der Bezeichnung des Inhalts versehenen Flaschen geschehen, und unterliegt der polizeilichen Bewilligung und einer Patentgebühr <sup>1)</sup>.

§ 2. Für den Kleinverkauf des dem Monopole unterliegenden Alkohols werden im Kantone die dem Bedürfniß entsprechende Zahl von Verkaufsstellen errichtet, welche möglichst gleichmäßig zu vertheilen sind, aber die Zahl 20 nicht übersteigen sollen. Die Verkaufsstellen werden vom Regierungsrathe auf Antrag des Finanzdepartementes nach öffentlicher Ausschreibung vergeben.

§ 3. Diesen Verkaufsstellen wird der Sprit nach Bedarf vom Finanzdepartemente in den von der eidg. Alkoholverwaltung gelieferten Qualitäten abgegeben gegen Bezahlung des von der eidg. Verwaltung berechneten Preises, mit einem durch den Regierungsrath festzustellenden Zuschlage. <sup>2)</sup> Die Verkaufsstellen dürfen von keiner anderen Seite als vom kantonalen Finanzdepartement Sprit oder Trinkbranntwein beziehen; auch ist ihnen untersagt, mit Sprit oder Trinkbranntwein auf eigene Rechnung Handel zu treiben.

§ 4. Die Zubereitung des Sprits zu Zwecken des Konsums ist bis auf weiteres Sache der Verkaufsstellen. Sie soll eine möglichst gleichmäßige sein und unterliegt der Kontrolle des Finanzdepartementes.

§ 5. Die Verkaufspreise sollen für alle Verkaufsstellen die gleichen sein und werden vom Finanzdepartemente festgestellt; die Vergütung an die Verkaufsstellen für Zubereitung und Verkauf besteht in dem Ueberschusse des Erlöses über den Ankaufspreis und den Zuschlag.

§ 6. Die Verkaufsstellen haben für die richtige Erfüllung der von ihnen übernommenen Verpflichtungen eine Realkaution von Fr. 500 bei der Staatskasse zu leisten; im übrigen wird das Verhältniß derselben zu der öffentlichen Verwaltung durch ein Pflichtenheft geordnet, welches das Finanzdepartement mit Genehmigung des Regierungsrathes aufstellt.

<sup>1)</sup> Je nach der Größe und dem Werth des Umsatzes:

a. Für den Ausschank an Ort und Stelle durch Wirthe und Konditoren Fr. 30—100;

b. Für den Kleinverkauf über die Gasse Fr. 100—500.

<sup>2)</sup> Derselbe wurde am 12. Mai 1888 auf 12 Fr. per 100 kg netto und 95° Tralles festgestellt.

**Eisenbahnen.** Zwei Kantone haben gewisse Strecken ihres Eisenbahnnetzes verstaatlicht. Es sind dies *Genf* und *Neuenburg*. Die verstaatlichten Strecken heißen: „Genève-Annemasse“ und „Jura Neuchâtelois“. Das Nähere über letztere Strecke ist auf Seite 102 im II. Band zu lesen. Mit 1. Januar 1890 gingen die Bernischen Staatsbahnen (p. 218 im I. Bd.) in das Privateigenthum der fusionirten Westschweiz- und Jurabahngesellschaft über.

**Banknoten.** Gemäß Art. 39 der Bundesverfassung darf der Bund keinerlei Monopol für die Ausgabe von Banknoten aufstellen. Als nun der Kt. Zürich im Jahre 1877 ein Gesetz erließ, welches das Recht zur Notenausgabe der Kantonalbank reservirt wissen wollte, wurde dieses Gesetz als bundesverfassungswidrig erklärt und kam nicht zur Ausführung. Im st. gallischen Großen Rathe wurde s. Z. ein Antrag auf Einführung des kantonalen Notenmonopols verworfen.

**Spielkarten.** Das gleiche Schicksal der Unzulässigkeitserklärung wurde auch dem s. Zeit (vor 1874) vom Kanton Tessin gehandhabten Monopol des Handels mit Spielkarten zu Theil.

Nicht unerwähnt seien hier ferner die als Zeichen der Zeit bedeutsamen Bestrebungen zur Verstaatlichung des Getreidehandels.

**Staatswirthschaft.** (Verfasser: Herr Dr. *Tr. Geering*, Chef der schweiz. Handelsstatistik.) Als letzte Reste mittelalterlicher Lokalsouveränität und ausgeprägter germanisch-centrifugaler Eigenart ragen die 25 Kantone der heutigen Eidgenossenschaft wie Denkmäler aus einer fremden Welt in die neue Zeit des Zusammenschlusses der Nationalitäten und der Großstaatenbildung herein. Es sind aber keine Ruinen. Viel eher mag man sie jenen alten kirchlichen Bauwerken vergleichen, welche über ravennatischer oder romanischer Uranlage nacheinander die sämmtlichen späteren Kunstweisen zur Schau tragen und noch heute im Leben der Mitwelt ihre Stelle mit Ehren behaupten. So sind an unsern kleinen Staatswesen nicht spurlos, aber ohne die eifersüchtig bewachte Autonomie zu tasten, die politischen Stürme der Jahrhunderte vorübergebraust.

Primitive Zustände wie die altgermanischen kennen statt der heutigen sachlichen Staatslasten nur die persönlichen Leistungen der allgemeinen Ding- und Wehrpflicht. Mit dem Herabsinken der Altfreien in den Stand der Hörigkeit vom 8. bis zum 11. Jahrhundert verloren jedoch diese persönlichen Leistungen ihre Allgemeinheit. Sie blieben ausschließliches Recht der Freien. Die zunehmende Masse der Unfreien leistete dieser herrschenden Klasse Ersatz für den gewährleisteten Rechtsschutz in der Form privatrechtlicher Naturallasten. Frohnen, Grundzinse, Zehnten etc. blieben dann auch die staatswirthschaftlichen Grundlagen der hieraus entwickelten Territorialherrschaften des späteren Mittelalters und der neueren Zeit, und die eigenthümliche Vermischung privatrechtlicher und öffentlicher Elemente, die Lösung staatlicher Aufgaben mit privatrechtlich begründeten Mitteln ist für viele derselben charakteristisch. Nur spärliche Reste der alten Gemeinfreiheit vermochten sich dieser mächtigen Entwicklung gegenüber zu halten und bis auf unsere Tage zu retten. Das sind die innerschweizerischen Landsgemeinden, deren Budget sich deshalb auch in den denkbar kleinsten Ziffern bewegt.

So einfach war die Entwicklung der Staatswirthschaft in den ländlichen Bezirken.

Eine andere reinere Form und kräftigere Entwicklung nahm der Staatsgedanke in den Städten. Bei dem engen Zusammenwohnen, dem regen wirthschaftlichen und politischen Leben ergaben sich ganz von selbst komplizirtere Rechts- und Gesellschaftszustände, welche der staatlichen Bethätigung neue Gebiete



eröffneten. Entsprechend der privatwirthschaftlichen Arbeitstheilung wurden große gemeinsame Aufgaben, weil durch einheitliche Organe oder mit vereinter Kraft besser zu lösen, dem Einzelnen entzogen und der Gesamtheit, resp. einer Behörde übertragen. Der öffentliche Haushalt der mittelalterlichen Städte hat zwar nicht in der Ausdehnung seiner Leistungen, um so mehr aber in der Art ihrer Lösung manche Aehnlichkeit mit den Anfängen des modernen Staates. Die Voraussetzungen für dieses Vorauseilen waren: 1) Die Kleinheit des Gebiets und die dadurch gegebene Einheitlichkeit und Klarheit der gemeinsamen Interessen. 2) Der steigende Wohlstand, der die Mittel reichlich darbot. 3) Der Vorsprung, den die geschäftskundigen Bürger in jener Zeit des Uebergangs von der Natural- zur Geldwirthschaft vor den Fürsten, überhaupt vor dem Lande voraus hatten, bei Realisirung des Kredits.

Die glänzende Entfaltung der italienischen Städterepubliken ist bekannt. Die Handelscentren nördlich der Alpen gaben ihnen nur wenig nach. Und zwar ist bisher, mangels gleich eindringender Studien an andern Orten, das klassische Beispiel der deutschen Geschichtsforschung eine schweizerische Stadt, *Basel*. Um ihr Territorium zu erweitern und zu behaupten, um namentlich die hoheitlichen Rechte der Bischöfe zu gewinnen (ca. 1357—1430), war ihr kein Opfer zu groß. Sie scheute auch öffentliche Schulden nicht. Vom Anfang ihrer überlieferten Buchführung an (1361—62) ist, durch das Schwanken der Ausgaben bedingt, das jährliche Anlehen für die schwebende Schuld sowohl, wie die Ausgabe von Zins- und Leibrenten, rein auf öffentlichen Kredit, ohne Verpfändung von Gütern oder Rechten, eine ständige Finanzoperation. Das Anwachsen der Schuld — zeitweise betrug sie bis zu  $\frac{1}{6}$  des gesammten Privatbesitzes der Einwohnerschaft — geht Hand in Hand mit der Ausdehnung der staatlichen Hoheitsrechte und des Territoriums und erscheint so recht als die jährliche Kraftprobe des öffentlichen Kredits des jungen Staatswesens.

Bei dieser erfolgreichen Staatsschuldenpolitik kamen der Stadt allerdings zwei besondere Umstände zu statten. Erstens die zunehmende Geldfeilheit, welche fortwährend günstige Konversionen gestattete. Der Zinsfuß bewegte sich umgekehrt proportional zum Anwachsen der Schuld, er sank 1362—1425 von 7—10 % auf 5, ja oft 4 %, eine Höhe, auf der er sich dann annähernd gehalten hat bis zu dem Kapitalüberfluß der überseeischen Compagnien im 17. Jahrhundert ( $2\frac{1}{2}$  %).

Ihren mächtigsten Impuls erhielt aber die Staatsschuldenpolitik Basels aus der ermuthigenden Rentabilität ihrer ersterworbenen Hoheitsrechte. Der Transit-zoll, den ihr Kaiser Karl IV. 1367 gegen 2000 fl. verpfändete, hat gleich im Anfang öfters jährlich mehr abgeworfen als die Pfandsomme betrug.

Immerhin lieferten die Zölle nur etwa 20 % der ordentlichen Staatseinkünfte. Die eigentlichen Hauptquellen der Einnahmen waren die indirekten Steuern von Mehl, Wein und Salz, welche schon 1361—62 ca. 85 % der gesammten Einnahmen ausmachten, seit Erwerbung der Zölle etwa noch 75 %. Direkte Steuern wurden nur im Nothfall, der allerdings häufig genug eintrat, beschlossen und zwar sowohl Personalsteuern wie Vermögenssteuern, letztere durch Selbsteinschätzung und mit obrigkeitlichem Ankaufsrecht zum fatirten Werth. Die übrigen ordentlichen Einkünfte, ca. 5 % der Gesamteinnahmen, waren Grundzinse und dgl., wie sie bei den ländlichen Gebieten vorherrschten (s. o.), in der städtischen Wirthschaft traten sie sehr zurück.

Dieses Vorwiegen der indirekten Steuern und der Zölle ist nun überhaupt charakteristisch für die mittelalterliche Staatwirthschaft. Nicht wirthschaftliche

oder sozialpolitische, sondern lediglich *fiskalische* und *steuertechnische* Rücksichten waren im Steuerwesen des Mittelalters maßgebend. Nicht rationell oder gerecht, sondern möglichst leicht und erfolgreich suchte man zu besteuern. Daraus ergab sich zunächst die Progression nach unten, — am greifbarsten eben in der That- sache, daß die einzigen ordentlichen Steuern indirekt von den unentbehrlichsten Lebensmitteln erhoben wurden: in die gleiche Linie gehört die Belastung durch die Einfuhrzölle, welche jedoch zum Theil weniger unentbehrliche Gegenstände betraf. Aber auch bei den außerordentlichen direkten Vermögens- und Er- werbsteuern ging im mittelalterlichen Basel die Degression von 6 und mehr bis  $\frac{1}{2}\%$ , und dieselbe Erscheinung verbirgt sich selbstverständlich in jeder Kopfsteuer. Ein Existenzminimum oder eine Erleichterung des unfundirten Ein- kommens kennt man nicht, im Gegentheil, die Besitzlosen tragen mit  $1\frac{2}{3}\%$  ihres Verdienstes einen guten Theil der gesamten Steuerlast. Wie jeder mit seinem eigenen Leibe den ehrenvollen Wacht- und Kriegsdienst versah, so sollte auch der Aermste in der Besteuerung sein Theil zum gemeinen Besten beitragen, und wenn er es sich am täglichen Brod abkargen mußte. Mit proportionaler Besteuerung wurde zwar anno 1376 ein Versuch gemacht („jeder solle geben nach Bescheidenheit und nach seinem Gewerbe, jede Zunft soll ihre Mitglieder schätzen“), er steht aber ganz vereinzelt da.

Die staatlichen Ausgaben und Leistungen betreffend ist zunächst darauf hinzuweisen, daß sowohl im persönlichen Wacht- und Kriegsdienst des Einzelnen, wie in der Selbstregierung, im Versammlungs- und Wahlrecht der Zünfte und des Rathes die alte Gemeinfreiheit in neuer städtischer Form wieder erwacht war. Demgemäß bestanden zahlreiche Ehrenämter. Dieselben vertheilten sich auf die verschiedenen Zünfte, denen ein großer Theil der heute staatlichen oder kommunalen Aufgaben überlassen blieb, während das Armenwesen Sache der Kirche und im Zusammenhang mit deren System, der persönlichen Mildthätigkeit war. Immerhin nahmen die Gehälter namentlich der Verkehrsbeamten (Zoll- und Kaufhaus) bereits 10—15% der ordentlichen Einnahmen in Anspruch, und selbst die Rathsherren bezogen in dem demokratischen Gemeinwesen seit 1429 ihre Taggelder. Die wichtigsten ordentlichen Ausgaben aber sind, dem Charakter der Zeit entsprechend, die Kosten der ständigen Kriegsbereitschaft: 1) Die Aus- gaben „an der Stette buw“, d. h. die Erhaltung und Verbesserung der Stadt- mauern, der Rheinbrücke u. s. f. 2) Die Löhnung der stehenden Söldnertruppe. Jeder dieser Posten participirt an den gesammten ordentlichen Ausgaben mit mehr als einem Drittel.

Unter den außerordentlichen Ausgaben stehen in erster Reihe die bereits erwähnten für Erwerbung der Hoheitsrechte und des Territoriums, sodann die- jenigen für deren Erhaltung, die Kosten, welche aus der Solidarität der Städte- bünde erwachsen, die Tagleistungen und dgl.

Von besonderm volkswirtschaftlichem und zollpolitischem Interesse ist das Eintreten des Staatskredits für das gemeine Wohl in Fehljahren. Die Gefahr der Hungersnoth, welche heute sozusagen nicht mehr besteht, war bis vor wenigen Jahrzehnten eine beständig drohende. Die Schwerfälligkeit des Verkehrs erlaubte den Transport von Korn und Wein nur auf kurze Distanzen und vertheuerte dieselben in unerhörter Weise. Daher bei jeder lokalen Mißernte, bei jedem Fall von Kriegsnoth eine Preiskonjunktur für den Getreidebau der benachbarten Landstriche. Es genügt, in dieser Hinsicht an den außerordentlichen Aufschwung der schweizerischen Landwirthschaft während des 30jährigen Krieges zu erinnern. Der schweizerische Bauernaufruhr um 1650 ist wirtschaftlich betrachtet nichts

anderes als der Rückschlag der ersten Friedensjahre: da die schweizerische Ebene vom Kriege so gut wie unberührt blieb, hatte sich während desselben der schweizerische Landwirth der höchsten Korn- und Viehpreise zu erfreuen gehabt. Die nunmehr sinkenden Preise sind im tiefsten Grunde als die Ursache jener allgemeinen Unzufriedenheit des Landvolks anzusehen, welche die Schuld an der augenblicklichen Noth dem herrschenden Regimente zuschob, während dasselbe doch genau ebenso unschuldig daran war, wie die Regierungen unserer Tage an der Konkurrenz des amerikanischen und osteuropäischen Weizens und dem dahingegen Darniederliegen der westeuropäischen Landwirtschaft.

Der Theurungsnoth im eigenen Lande suchte man zu begegnen durch hohe Ausfuhrzölle, ja Ausfuhrverbote auf Korn, Wein, Vieh, Salz etc. und durch die Anlage staatlicher Kornhäuser und Rathskeller. Wo dann die aufgespeicherten Vorräthe den Ausfall der theuren Jahre nicht deckten, brach der Staat der größten Noth dadurch die Spitze ab, daß er mit seinem Kredit in die Lücke trat und den Bürgern für Brod zu mäßigem Preise besorgt war. Das hiezu aufgenommene Anlehen wurde in den nächsten Jahren durch außerordentliche, meist direkte Steuern getilgt. So wurde die akute Noth, welcher viele kleine Existenzen hätten erliegen müssen, auf mehrere Jahre vertheilt und dadurch erträglich gemacht.

Diese Operation, welche in der wirthschaftlichen Verwaltung und Fürsorge des Staates im alten Aegypten ganz wie im Mittelalter und bis nahe an unsere Tage eine so hervorragende Stelle einnahm, war wie bemerkt, lediglich eine Folge des unentwickelten Verkehrswesens der früheren Zeiten. Durch den enormen Aufschwung, welchen Eisenbahnen und Dampfschiffe im Güteraustausch der Völker bewirkt haben, ist, für Europa wenigstens, die Gefahr der Theurung im früheren Sinne beseitigt, oder doch ihr Schrecken wesentlich gemildert.

\* \* \*

Die Territorial- und Staatenbildung des 16.—18. Jahrhunderts, welche die städtischen und kleinstaatlichen Schutzzollinseln zu größeren wirthschaftlichen und politischen Einheiten zusammenschloß, ist an den schweizerischen Städten und Orten fast spurlos vorübergegangen. Erst die Bundesverfassung von 1848 hat die Binnenzölle beseitigt und damit das stärkste Hemmiß der freien wirthschaftlichen Entwicklung im Innern hinweggeräumt. Nach der Niederwerfung der Bauernunruhen der Reformationszeit und besonders seit der blutigen Dämpfung der Erhebung der 1650er Jahre waren das 16. bis 18. Jahrhundert für die schweizerischen Orte eine Zeit fortschreitender Knechtung des Landvolks durch die Herren in der Stadt (wovon eine letzte Folge die Trennung der Landschaft Basel 1833). Die Staatwirthschaft wurde geleitet nach den Prinzipien des aufgeklärten Despotismus. Der Handel, die aufblühenden „Manufakturen“ (Industrien) und größeren Gewerbe blieben ausschließlich in den Städten konzentriert. Wurde das Landvolk in der Industrie beschäftigt, so geschah dies doch nur in der Abhängigkeit von einem in der Stadt residirenden Prinzipal, in dessen Händen sich der gewonnene Reichthum sammelte. Allerdings wurden seitens der aristokratischen Regierungen eine Anzahl großer gemeinnütziger Aufgaben nicht unwesentlich gefördert. So namentlich in den protestantischen Kantonen der Schulunterricht, das öffentliche Armen- und Kirchenwesen, das die Reformation auf Staat und Gemeinde übertragen, die Errichtung von Spitälern und Waisenhäusern, die Anfänge des Zuchthauswesens; auch die Straßenbauten des vorigen Jahrhunderts wären zu erwähnen. An die Stelle der früheren Staatsschuldenpolitik trat eine

nach den Prinzipien privater Wirtschaftlichkeit geleitete Staatswirtschaft mit dem Ziele möglichst intensiver Schatzbildung. Die französische Revolution fand in der Schweiz gefüllte Kassen vor.

Zu den früheren Staatseinnahmen und dem Ertrage der immer weiter ausgedehnten Domänen gesellte sich im 17. Jahrhundert das Postregal, dessen Eintäglichkeit für die Städte und die handeltreibenden Kantone aus der Abstufung der Entschädigungsgelder des Bundes anno 1852 zur Genüge erhellt (s. unten, sowie den Art. *Post*, bes. Bd. II. 618). Nur der Kanton Appenzell begnügte sich bis zum Jahre 1848 mit dem althergebrachten mittelalterlichen Botenwesen.

\* \* \*

Dies waren die Zustände, unter welchen die aufgeklärte Aristokratie der größeren Kantone die Schwelle der neuen Zeit betrat. Die Revolution, für die Schweiz also die Helvetik, hat mit dem alten System gründlich aufzuräumen versucht. Gleichstellung Aller, Einführung allgemeiner Steuern, Erwerbs- und Verkehrsfreiheit, Ablösbarkeit der Grundlasten, waren die Hauptforderungen. Dem entsprechend enthielt die Verfassung der helvetischen Republik folgende Artikel betr. die Staatswirtschaft, in denen sich bereits ein sozialpolitisches Steuerprogramm ausspricht.

§ 11. Die Steuern müssen zum allgemeinen Nutzen angewandt werden. Die Auflagen müssen mit dem Vermögen, den Einkünften und der Einnahme des Steuerbaren im Verhältnis stehen; jedoch kann dieses Verhältnis nicht ganz genau sein. Eine allzugroße Genauigkeit würde Ursache sein, daß die Auflagen drückend, das Einsammeln derselben kostspielig und das Ganze dem Glück der Nation nachtheilig würde.

§ 12. Die Besoldungen der öffentlichen Beamten sollen mit der Arbeit und den Talenten im Verhältnis stehen, welche ihre Stelle erfordert; es muß darauf Rücksicht genommen werden, inwieweit es gefährlich ist, solchen Leuten Stellen anzuvertrauen, die sich leicht bestechen lassen könnten; auch muß man hindern, daß sie nicht das ausschließliche Eigenthum der Reichen werden. Die Besoldungen sollen in Früchten bestimmt und so lange ein Beamter an seiner Stelle sein wird, nicht vermindert werden.

§ 13. Kein liegendes Gut kann unveräußerlich erklärt werden, weder für eine Korporation oder für eine Gesellschaft, noch für eine Familie. Der Grund und Boden kann mit keiner Last, Zins oder Dienstbarkeit beschwert werden, wovon man sich nicht loskaufen könnte.

Vermögen und Schulden der Kantone wurden nun Staatsgut und Staatsschuld der helvetischen Republik. Die geistlichen Güter wurden säkularisirt, die Abschaffung der Feudallasten und die volle Handelsfreiheit unter den Kantonen proklamirt. Salz, Pulver, Bergbau und Post wurden zu Regalien erklärt, der Ausschank geistiger Getränke mit 4 % belegt, die Handänderungsgebühr auf 2 % festgesetzt. Die Stempelbogen wurden obligatorisch. Erbschaften bezahlten nach dem Grade der Verwandtschaft  $\frac{1}{2}$  — 4, Vergabungen 5 %. Auch direkte Vermögens- und Einkommensteuern wurden nunmehr eingeführt. Sie betragen 2 ‰ der zinsbaren Kapitalien und des liegenden Privatbesitzes nach Abzug der Schulden und 1 ‰ von allen Wohnhäusern. Die Kaufleute hatten von ihren Geschäften  $\frac{1}{4}$ , Fabrikanten, Spediteure, Bankiers etc. 2 % ihres Gewinns zu entrichten. Endlich bestand ein ganzes System von Luxussteuern für das Halten von Dienstboten, Kutschen, Pferden und Hunden, für das Tragen einer goldenen Uhr, u. s. f. Man sieht, es waren eine ganze Reihe von Forderungen der neuesten Zeit in ein fertiges System gebracht.

Einnahmen und Ausgaben der helvetischen Republik würden sich nach diesen Bestimmungen auf etwa 14 Millionen alte Franken belaufen haben. Faktisch sind dieselben aber nie zur vollen Durchführung gelangt. Vielmehr kam sehr bald und immer drohender ein richtiger Staatsbankrott in Sicht: viele Beamte

blieben zeitweise ohne Gehalt und es sammelte sich eine immer schwerere Schuldenlast. Außer den direkten Steuern stieß namentlich die Ablösung der Grundlasten auf ungeahnte Hindernisse, das bezügliche Gesetz mußte wieder zurückgenommen werden, und schließlich stellte Napoleon durch die Mediationsurkunde vom 19. Februar 1803 die kantonalen Staatswirtschaften wieder her unter Kontingentierung ihrer Beiträge zu gemeineidgenössischen Zwecken nach unten folgender Scala. Die Regelung des Zollwesens (§§ 5 und 6), wonach nur die äußeren Grenzkantone eigentliche Zölle behielten, welche jedoch der Genehmigung der Tagsatzung unterlagen, während die innern Kantone nur noch Weg- und Brückengelder bezogen und das Straßenwesen eidgenössischer Kontrolle unterlag, erhielt eine Interpretation, welche ihre guten Wirkungen gänzlich illusorisch machte. Faktisch blieben die Binnen- und Transitzölle so fortbestehen wie vor 1798, (vgl. neuerdings *Huber, Dr. A.*: Die Entwicklung des Eidg. Zollwesens bis 1848. Bern, 1890).

Neben den Zöllnen waren die Haupteinnahmen der Kantone Salz, Pulver, Post u. Stempel. Der Münzfuß wurde einheitlich geregelt (auf  $1\frac{1}{2}$  Livres tournois = 127  $\frac{9}{80}$  Gramm fein Silber per Franken), doch blieb die Münzhoheit kantonal. „Durch sorgfältige und einfache Verwaltung, durch mäßige Besoldung der Beamten suchten sich die Kantone von den Anstrengungen der letzten Jahre zu erholen.“ Die direkten Steuern wurden, je nachdem es die Umstände erlaubten, beschränkt oder ganz aufgehoben. Die Finanzen der Eidgenossenschaft als solcher beliefen sich auf nicht mehr als ca. 60 — 70,000 alte Franken jährlich für die diplomatischen Agenten in Wien, Paris und Mailand (ca. 40,000 Franken), sowie für Kanzlei, Archiv etc.

\* \* \*

Der Bundesvertrag vom 7. August 1815 enthält ungefähr die nämlichen Bestimmungen über Staatswirtschaft, wie sie unter der Mediation galten. Neu hinzu kam jedoch mit der zurückgegebenen Selbständigkeit des Landes als erste große Aufgabe der Eidgenossenschaft: das Bundesheer. Das ordentliche Budget des Bundes wuchs dadurch auf das Doppelte bis Dreifache seines bisherigen Betrages. Dazu nahm besonders in der ersten Zeit die Bildung des eidgenössischen Kriegsfonds die flüssigen Mittel stark in Anspruch. Die Höhe desselben wurde ursprünglich auf 2, 1820 auf 4 Geldkontingente, 1835 auf 4,277,000 Franken festgesetzt, welche mit Ausnahme von 1 $\frac{1}{2}$  Million Fr. zinstragend angelegt wurden. Die regulären Einnahmen der Eidgenossenschaft bestanden in den Eingangsgebühren, deren Reinertrag von 127,576 Fr. anno 1821 auf 173,188 Fr. anno 1831 und auf 240,000 Fr. anno 1841 stieg. Außerordentliche Ausgaben wurden gedeckt durch die Geldkontingente von 1803, vermehrt um die Beiträge der Kantone Wallis, Neuenburg und Genf (s. d. Tabelle).

Die Geldscala sollte gleich den Mannschaftskontingenten von 20 zu 20 Jahren revidirt werden. 1838 wurde sie dann so geregelt, daß die Kantone je nach ihrem Wohlstand pro Mann ihres Kontingents eine Steuer von 5 (Urkantone und Innerrhoden) bis 25 (Genf) und 30 Fr. (Baselstadt) bezahlten. Nach der Volkszählung von 1850 wurden die Beiträge mit 10 Cts. (Uri) bis 1 Fr. (Baselstadt) pro Kopf der Bevölkerung bemessen, aber nie mehr wirklich erhoben. Zur Illustration des Wohlstandes und der Leistungsfähigkeit der verschiedenen Kantone lassen wir sämtliche Scalen hier folgen.

## Eidgenössische Geldscala für die Kontingente der Kantone.

	1803/15 Alte Franken	1838			1851		
		Volkszähl	Ansatz proKopf desKont- tingents Alte Fr.	Geld- kontingent Alte Franken	Volkszähl 1850	Ansatz proKopf d. Bevöl- kerung Alte Rp.	Geld- kontingent Neue Franken
Zürich . . . .	77,153	231,576	20	92,640	250,698	50	125,349
Bern . . . . .	91,695	407,913	20/10	148,530	458,301	50	229,151
Luzern . . . .	26,016	124,521	15	37,350	132,843	40	53,187
Uri . . . . .	1,184	13,519	5	1,350	14,505	10	1,451
Schwyz . . . .	3,012	40,650	5	4,065	44,168	20	8,834
Obwalden } . .	1,907	{ 12,368	5	1,235	13,799	14	1,932
Nidwalden }		{ 10,203	5	1,020	11,339	14	1,587
Glarus . . . .	4,823	29,348	10	5,870	30,213	25	7,553
Zug . . . . .	2,497	15,322	7½	2,295	17,461	30	5,238
Freiburg . . .	18,591	91,145	15	27,345	99,891	40	39,956
Solothurn . .	18,097	63,196	15	18,960	69,674	40	27,869
Baselstadt } . .	20,450	{ 24,321	30	14,580	29,698	100	29,698
Baselnd } . . .		{ 41,103	12½	10,275	47,885	40	19,154
Schaffhausen .	9,327	32,582	15	9,780	35,300	40	14,120
Außer-Rhoden }	9,728	{ 41,080	15	12,330	43,621	40	17,448
Inner Rhoden }		{ 9,796	5	980	11,272	14	1,578
St. Gallen . .	39,451	158,853	15	47,655	169,625	40	67,850
Graubünden . .	12,000	84,506	7½	12,675	89,895	20	17,979
Aargau . . . .	52,212	182,755	20	73,100	199,852	50	99,926
Thurgau . . .	25,052	84,124	15	25,230	88,908	40	35,563
Tessin . . . .	18,039	113,923	10	22,780	117,759	30	35,328
Waadt . . . .	59,273	183,582	20	73,440	199,575	50	99,788
Wallis . . . .	9,600	76,590	7½	11,490	81,559	20	16,312
Neuenburg } . .	25,000	{ 58,616	20	23,440	70,753	55	38,914
Genf . . . . .		{ 58,666	25	29,325	64,146	70	44,902
Total	540,107	2,190,258		707,740	2,392,740	(43½)	1,040,617
Neue Franken	777,845			1,019,146			Faktisch 1,041,081

An die militärische Aufgabe des Bundes schloß sich die trigonometrische Landesvermessung und die topographische Aufnahme, die Grundlagen zu den glänzenden kartographischen Leistungen, auf welche die Schweiz heute mit Recht stolz ist.

Neben diesen Hauptleistungen der ersten Periode eidgenössischer Staatswirthschaft wären noch die Anfänge der Vereinheitlichung von Maß und Gewicht zu nennen (s. den betr. Art.). Dagegen blieb sowohl die Münzverwirrung, wie auch die ganze Misère der Binnen- und Transitzölle mit ihrer Zersplitterung der handelspolitischen Interessen, trotz der ausschließlichen Befugniß des Bundes zum Abschluß von Handelsverträgen, bis auf weiteres bestehen, mit wenigen rühmlichen Ausnahmen (Zürich, Neuenburg), wo freiwillig auf die bez. Intraden Verzicht geleistet wurde. —

Bei der Geringfügigkeit des eidg. Budgets nimmt die Staatswirthschaft der Kantone während der ersten Hälfte des Jahrhunderts unser Hauptinteresse in Anspruch.

Viel von dem, was die Revolution im Sturm geschaffen, fiel bei der Wiederkehr ruhigerer Zeiten dahin. Im Kanton Bern und anderwärts wurden die direkten Steuern wieder abgeschafft, dagegen Zehnten und Bodenzinse bis zum

Sturz des aristokratischen Regiments (1831) wieder hergestellt. Die Steuern, welche sich die einzelnen Kantone zur Deckung der Kriegskosten auferlegt, und ganz ebenso die vorübergehenden Staatsschulden infolge der Theurungsjahre 1816—17, stehen finanzgeschichtlich genau auf derselben Stufe wie die direkten Steuern und Schulden des 15. Jahrhunderts.

Hauptsächlich zwei Momente haben dann während der Restaurationszeit als Ferment auf die schließliche Neugestaltung der europäischen Staaten seit 1848 hingewirkt: das Erwachen des politischen Bewußtseins und des wirtschaftlichen Nachdenkens. Für die schweizerische Staatswirtschaft ist speziell die beginnende Publizität der Staatsrechnungen von Bedeutung geworden. Allen voran ging darin der durch die Revolution neu kreirte und von der Bevormundung Berns befreite Kanton Waadt. Vornehmlich aber waren es zwei junge Männer, welche diese Diskussion anregten und eröffneten, der spätere Bundesrath Francini in seinen zahlreichen statistischen Schriften, und der hervorragendste unter den älteren schweizerischen Nationalökonomien, der Basler Christoph Bernoulli in seinem „schweizerischen Archiv für Statistik und Nationalökonomie“ I—VI (Basel 1827—1830). Ihnen schließt sich unmittelbar vor Anbruch der neuen Aera, die bezügliche Literatur für die rückwärts liegende Zeit auf's würdigste abschließend, der langjährige Kanzler der alten Tagsatzung J. H. Hottinger an („der Staatshaushalt der schweizerischen Eidgenossenschaft und ihrer einzelnen Republiken“, Zürich 1847).

Was diese Männer in der frischen Begeisterung neu erwachender Erkenntniß zur allgemeinen Charakteristik der schweizerischen Staatswirtschaft vor 40 und 60 Jahren beigetragen haben, gilt großentheils wörtlich heute noch. An ihrer sichern Hand ist es nicht schwer, ein völlig zutreffendes Bild des Finanzwesens der schweizerischen Kantone während der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts zu entwerfen. Im Ganzen steht dasselbe noch wesentlich auf dem Standpunkt der früheren Jahrhunderte. Zu den indirekten Steuern des Mittelalters sind als reguläre Einnahmen nur die Erträge des in den letzten Jahrhunderten geäußerten Staatsguts, sowie das Postregal hinzugekommen (s. o.).

Hottinger schätzt anno 1846 das Staatsvermögen der Kantone insgesamt auf 80—120 Millionen, den Ertrag desselben auf ca. 3 Millionen alte Franken, den Ertrag des Salzregals auf  $2\frac{1}{4}$  Millionen, den des Postregals auf 1 Million, Handänderungs- und Erbschaftsabgaben nahezu ebenso hoch, den Stempel, welchen die meisten Kantone von der Helvetik her beibehielten, sowie die Gerichtsgebühren zu Händen des Staats (im Gegensatz zu den sehr ausgedehnten Sporteln der Beamten) auf je  $\frac{1}{3}$  Million; — den Ertrag der direkten Steuern auf nur  $1\frac{1}{2}$  Million Fr. insgesamt, Ohmgeld und Genfer Accise auf  $1\frac{2}{3}$  Million, die übrigen Konsumsteuern auf 180,000 Fr. (Bern: Tabak; Glarus, Zug, Graubünden, Tessin); den Ertrag der Zölle endlich auf 157 Million Fr., (mit dem eidg. Grenzzoll (027 Million) zusammen auf 184 Million, brutto jedenfalls 2 Millionen = 8 Batzen pro Kopf). Er kommt damit zu dem Schluß, „daß die Abgaben im weitesten Sinne des Wortes in der Schweiz im Verhältniß zu den meisten Staaten *sehr niedrig* sind“. Bernoulli berechnet die Einnahmen pro Kopf in 11 Kantonen, worunter alle wohlhabenderen, wie folgt:

	Staatseinkünfte	Bevölkerungsziffer	Quote pro Kopf	Ausgaben an die Geistlichkeit,
Zürich 1827 . . .	920,000 Fr.	218,000	4s Fr. ohne	
Bern 1825 . . .	2,104,000	360,000	5s mit	
Luzern 1828 . . .	413,000	116,000	3s ohne	
Basel 1816—25 {	420,000	52,000	8 ohne	
10	522,000		10 mit	
Die Stadt allein . . .	430,000	18,000	25 mit	
Solothurn 1828 . . .	290,000	59,000	5 ohne	
Schaffhausen 1829 . . .	130,000	31,000	4s ohne	
St. Gallen 1829 . . .	330,000	150,000	2s ohne	
Aargau 1827 . . .	850,000	150,000	5s mit	
Waadt 1825—26 . . .	1,080,000	170,000	6s mit	
Genf 1825 . . .	470,000	52,000	9 ohne	
Graubünden 1829 . . .	225,000	88,000	2s ohne	
Diese 11 Kantone	7,232,000 Fr.	1,446,000	5 Fr. —	

Für alle 22 Kantone wurde die durchschnittliche Belastung auf 3—3½ Fr. pro Kopf geschätzt, während die Ausgaben pro Kopf in andern Staaten um 1830 betragen:

		alte Schweizerfranken
in Großbritannien . . .	45	
„ Frankreich . . . . .	21	
„ den Niederlanden . . . . .	18	
„ Bayern . . . . .	14	
„ Preußen . . . . .	12	
„ Württemberg . . . . .	10	
„ Baden . . . . .	11	
„ Frankfurt a/M. . . . .	20	
„ Lübeck . . . . .	17	

Diese Vergleichung ist selbstverständlich mit größter Vorsicht aufzunehmen, da einerseits der Umfang der kommunalen Leistungen in den verschiedenen Staaten sehr abweicht, namentlich aber die Lasten eines großen Staates nothwendig auch pro Kopf größer sind als die eines kleinen.

Die Vertheilung der Staatseinkünfte auf die wichtigsten Einnahmequellen beleuchtet folgende Prozenttafel Bernoulli's:

	Zürich 1827	Soloth. 1828	Luzern 1828	Basel 1816 25	Bern 1825	Genf 1825	Waadt 1826/27	St.Gall. 1829	Aargau. 1827
(Kapitalzinse etc. . . . .	9½	7½	—	10	15	—	—	—	—
{ Domänen . . . . .	9½	—	—	—	9½	—	6	—	23
{ Zehnten und Grundzinse . . . . .	21	16	—	—	30½	—	—	—	19
{ Grundsteuer . . . . .	—	—	20	—	—	13½	29	10	—
{ Einkommens- u. Vermögenssteuer	15½	—	—	19	—	11½	—	15	8¾
Erbschaft . . . . .	—	—	—	—	—	—	8¾	—	—
Handänderung . . . . .	—	8	—	10¼	—	20	23	—	—
Stempel . . . . .	—	—	—	—	—	6	5½	5	3
Salz . . . . .	16	18½	25	10¼	15½	12½	7½	23	15
Fleisch . . . . .	—	—	—	6¼	—	—	—	—	—
Ohmgeld . . . . .	6¼	27½	23	10	12	—	5½	13	7½
Post . . . . .	6¼	—	4½	12½	3	6	6	6½	4
Zölle . . . . .	—	6	4	17¼	7	8½	13	17½	7¼
Total	83	83½	76½	85¾	92½	86¾	95	90	87½

Es bestätigt sich somit, daß die Staatwirthschaft der Kantone wesentlich noch gleich wie im Mittelalter aus dem Ertrag der indirekten Steuern oder aber des Staatsvermögens alimentirt wird. Nur in relativ wenigen vorgerückteren Kantonen sind daneben die direkten Steuern von etwelchem Belang.

Unter den Ausgaben der Kantone nehmen die für den Straßenbau mit 2s — 3s Millionen Fr. oder ¼ — ¼ der Gesamtausgabe (ca. 14 Millionen alte



Franken) den breitesten Raum ein. Das Bundesheer, 64,000 Mann oder  $2\frac{1}{2}\%$  der Bevölkerung, beanspruchte 1<sub>8</sub>—2<sub>1</sub> Millionen jährlich, Justiz und Polizei 1<sub>6</sub>—1<sub>9</sub> Millionen, die Schule 1<sub>5</sub>—1<sub>8</sub> Millionen, fast ebensoviel die Kirche, wobei jedoch zu beachten, daß die meisten Kantone ihre kirchlichen Bedürfnisse aus Separatfonds oder aus dem alten Kirchengut deckten. Die Besoldungen der Regierung und Centralverwaltung sind in den einzelnen Kantonen sehr ungleich abgestuft, in Luzern betragen sie  $\frac{1}{9}$ , im Aargau nur  $\frac{1}{25}$  der Gesamtausgaben. Vollends die innerschweizerischen Demokratien kennen überhaupt nur Ehrenämter.

Beachtenswerth sind die hohen Posten für das Straßenwesen. In diesem Punkte nähern sich die kantonalen Finanzen bereits der heutigen Staatswirthschaft. Napoleon selbst hatte hier das Eis gebrochen, indem er im Simplon die erste fahrbare Alpenstraße der Schweiz erstellte. Es folgte dann rasch Bündlen mit seinem Straßennetz und durch die Interessen des Basler Handels gestützt, der Gotthard, welcher die Budgets aller Kantone, die er berührte, in Mitleidenschaft zog. Daher die zeitweiligen Staatsschulden der Kantone Tessin (1846 noch 2<sub>5</sub> Millionen Fr. = 20 Fr. pro Kopf), Uri (Gotthardschuld: 1<sub>2</sub> Millionen Franken = 80 Fr. pro Kopf, 1846 zur Hälfte getilgt), Zürich (1846: 2<sub>09</sub> Mill. Franken = 8 Fr. pro Kopf), Glarus (1846: 230,000 Fr.). Schulden anderer Art hatte eigentlich nur Baselstadt infolge der Trennung von der Landschaft 1833. Alles in allem hatte somit die Schweiz den Staatskredit nur wenig, der Bund und die große Mehrzahl der Kantone noch gar nicht in Anspruch genommen.

Angesichts der großen Opfer, welche im Straßenbau dem Verkehrswesen gebracht wurden, mußte die Erschwerung desselben durch die wirtschaftlich und fiskalisch gleich unvernünftigen Binnenzölle doppelt unstatthaft erscheinen. Aehnlich stand es mit dem rein fiskalischen Betrieb des Postwesens und noch weit schlimmer mit der Münzverwirrung. In diesen Stücken brachte rascher als man es zu hoffen gewagt, die Bundesverfassung von 1848 gründliche Abhülfe. Und heute, nach 40 Jahren, erleben wir auch den Wegfall des letzten jener wirtschaftlich unmöglichen Auswüchse kantonaler Sonderinteressen, des Ohmgeldes.

\* \* \*

Die Mitte des Jahrhunderts wurde für die schweizerische Staatswirthschaft zu einem bedeutsamen Wendepunkt zunächst durch die äußere Thatsache der politischen Begründung der heutigen Eidgenossenschaft, sodann durch die allgemeine Entwicklung vom Rechts- zum Kulturstaat. Von einer selbständigen eidgenössischen Staatswirthschaft kann eigentlich erst von dem Augenblick an gesprochen werden, wo mit einem größeren Kreise von Staatsaufgaben zugleich finanzielle Hoheitsrechte der Kantone, namentlich die Verkehrsrechte Zoll, Post und Münze an den Bund übertragen werden, wenn auch vorläufig noch mit theilweiser Repartitionspflicht des Ertrages an die Kantone (s. u.). Wie sehr diese drei Gebiete schon aus rein wirtschaftlichen und verkehrstechnischen Rücksichten auf Vereinheitlichung hindrängten inmitten der anbrechenden großentheils noch unverstandenen neuen Aera des Verkehrswesens, wurde soeben berührt und geht auch aus den bezüglichen Artikeln dieses Werkes genügend hervor.<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> *Sonstige Literatur für die Periode 1848—1890:* Die Budgets, Staatsrechnungen und Rechenschaftsberichte des Bundes und der Kantone. — Zahlreiche Abhandlungen und Notizen in der Zsr. f. schweiz. Statistik, besonders Jahrgänge 1865—71, 1874—79,

Von wesentlich fiskalischer, somit staatswirtschaftlicher Bedeutung für den Bund wurde eigentlich nur die Zollhoheit. Hierin gleicht das Eidg. Finanzwesen sowohl dem der Vereinigten Staaten, als auch dem des Deutschen Reiches, nur daß die Schweiz bis zu der Nothwehr der letzten Jahre das Banner des Freihandels hochgehalten hat. Das Postregal, bisher eine der einträglichsten Einnahmequellen der Kantone und rein fiskalisch aufgefaßt, — betrug doch noch 1846 das Briefporto von Genf nach Zürich infolge der hohen Taxen durch Bern und Waadt mehr als das von Genf nach Algier — wurde mit der Uebertragung an den Bund auf volkswirtschaftlichen Boden gestellt; es war nun nicht mehr sowohl Einnahmequelle als vielmehr Institut zur Förderung des Verkehrs. Ganz rein trug diesen Charakter von Anfang an das Münzwesen des Bundes.

Wenn nun einerseits diese weitherzige *wirtschaftliche* Verwaltung von Post und Zoll an sich schon dazu angethan war, den Verkehr und dadurch die Bundeseinnahmen zu heben, so geschah dies in ungleich höherem Maße durch die großartige Ausbildung der Verkehrsmittel in den letzten 40 Jahren. Mit dem Aufschwung von Handel und Industrie verband sich eine Zunahme des Wohlstandes und der Volkszahl in den schweizerischen Städten, was gleichbedeutend ist mit Zunahme der Bedürfnisse und des Konsums.

Eine so überraschende Entfaltung aller derjenigen Kräfte, welche geeignet waren, gerade den Ertrag jener beiden Verkehrsrechte so mächtig zu stärken, wie dies inzwischen geschehen ist, konnte sich auch der scharfsichtigste Politiker und der begeisterteste Anhänger des Einheitsgedankens beim Beginn des Bundes nicht träumen lassen. Der Bruttoertrag der Zölle ist von 4 Millionen anno 1850 auf 27 $\frac{1}{2}$  Millionen anno 1889 gestiegen; für das laufende Jahr 1890 dürfte er sich über 30 Millionen erheben und selbst netto diese Summe annähernd erreichen (Gewinnungskosten zirka 2 Millionen). Der Reinertrag von Post und Telegraph, ehemals nur 1 $\frac{1}{2}$  Millionen, bewegt sich in den letzten Jahren zwischen 2—2 $\frac{1}{2}$  Millionen Fr. (der Bruttoertrag ist dem der Zölle ungefähr gleich).

An Stelle der bisherigen Abhängigkeit des Bundes von dem guten Willen resp. den Geldkontingenten der Kantone trat damit mehr und mehr das umgekehrte Verhältniß: die Kantone erhielten einerseits formell (bis 1874) einen guten Theil ihrer bisherigen Einnahmen, die Post- und Zollerträge, von der Bundesverwaltung zugewiesen, andererseits erwarteten sie aber auch auf Grund des Art. 21 der Bundesverfassung aus den reichen Mitteln des Bundes Beiträge zu den verschiedensten Zwecken.

Die Normalentschädigung des Bundes an die Kantone für das Postwesen betrug Fr. 1,486,561, d. h. den durchschnittlichen Reinertrag der kantonalen Posten während der 3 Jahre 1844—46 (s. I. Bd., pag. 319 und II. Bd., pag. 618). Die faktisch ausbezahlten Beträge haben während dieser ganzen Periode den gesammten Reinertrag der Eidg. Post in Anspruch genommen. Dagegen

1882—84. — Sodann: v. Taur: Der Staatshaushalt der schweiz. Eidg. 1849—58. Chur 1860. — Pfister: Abriss der staatlichen und statistischen Verhältnisse der Schweiz. Luzern 1861. — Berlepsch: *Schweizerkunde*. Braunschweig 1861—65, Kap. X: Vogt, Finanzwesen (pro 1862, auch separat und in's Französische übersetzt M. G. Vogt: *Les finances de la Suisse*, Strasbourg 1866). — Stöfel: Die Ausgaben des schweiz. Bundes und der Kantone anno 1864. Bern 1865. — Max Wirth: Statistik der Schweiz. Zürich 1871—75. Bd. II, pag. 651—665 (pro 1868). — Cohn: Die Finanzlage der Schweiz. Zürich 1877. — Bücher: Basel's Staatseinnahmen und Steuervertheilung 1878—87. Basel 1889. — Escher: Die Finanzlage der Zürcherischen Gemeinden. Zürich 1889. Nach der Beendigung dieses Artikels ist erschienen: Schanz: „Die Steuern der Schweiz in ihrer Entwicklung seit Beginn des 19. Jahrhunderts“, 5 Bände. Verlag von J. G. Cotta, Stuttgart 1890.

fiel der volle Ertrag der Telegraphen von deren Entstehen an der Bundeskasse zu.

Die Zollentschädigung an die Kantone konnte schon deshalb nicht nach dem bisherigen Ertrage bemessen werden, weil einige Kantone, so Zürich und Neuenburg, einsichtig und weitherzig genug gewesen waren, von sich aus ihre Binnenzölle zu beseitigen. Es erhielt daher jeder Kanton pro Kopf der Bevölkerung (nach der Zählung von 1838) 58 Centimes jährliche Entschädigung. Da wo der bisherige Reinertrag größer gewesen war, wurde die Entschädigung bis auf dessen Höhe nachgebessert. Die ausbezahlten Entschädigungen sind mitgetheilt Bd. I, pag. 328. Als jährliche Normalentschädigung für Post und Zoll von 1848 bis 1874 mögen folgende Ansätze hier ihre Stelle finden:

	Post- entschädigung		Zoll- entschädigung		Total.	= % d. kantonalen Netto-Einnahmen 1876.
Zürich . . . . .	232,138	+	135,213	=	367,351	= 8 %
Bern . . . . .	249,252	+	275,000	=	524,252	= 5 <sub>9</sub> "
Luzern . . . . .	57,958	+	72,705	=	130,663	= 11 <sub>23</sub> "
Uri . . . . .	29,771	+	77,143	=	106,914	= 50 <sub>7</sub> "
Schwyz . . . . .	2,857	+	23,735	=	26,592	= 9 "
Obwalden . . . . .	343	+	7,221	=	7,564	= 9 <sub>43</sub> "
Nidwalden . . . . .	229	+	5,957	=	6,186	= 5 <sub>8</sub> "
Glarus . . . . .	10,330	+	17,136	=	27,466	= 6 <sub>2</sub> "
Zug . . . . .	3,286	+	8,946	=	12,232	= 7 "
Freiburg . . . . .	20,320	+	68,598	=	88,918	= 3 <sub>9</sub> "
Solothurn . . . . .	10,491	+	45,714	=	56,205	= 6 "
Baselstadt . . . . .	119,065	+	148,571	=	267,636	= 10 "
Baselland . . . . .	16,759	+	64,857	=	81,616	= 12 <sub>7</sub> "
Schaffhausen . . . . .	3,182	+	65,714	=	68,896	= 15 "
Appenzell A.-Rh. . . . .	14,286	+	23,986	=	38,272	= 9 <sub>72</sub> "
Appenzell I.-Rh. . . . .	343	+	5,720	=	6,063	= 7 <sub>1</sub> "
St. Gallen . . . . .	89,085	+	166,722	=	255,807	= 13 <sub>7</sub> "
Graubünden . . . . .	33,549	+	300,000	=	333,549	= 34 <sub>7</sub> "
Aargau . . . . .	146,694	+	152,857	=	299,551	= 13 <sub>16</sub> "
Thurgau . . . . .	25,455	+	64,286	=	89,741	= 8 <sub>77</sub> "
Tessin . . . . .	14,909	+	284,200	=	299,109	= 21 <sub>6</sub> "
Waadt . . . . .	207,813	+	220,187	=	428,000	= 10 "
Wallis . . . . .	26,488	+	105,902	=	132,390	= 16 <sub>2</sub> "
Neuenburg . . . . .	74,676	+	34,225	=	108,901	= 5 <sub>77</sub> "
Genf . . . . .	97,282	+	43,458	=	140,740	= 3 <sub>8</sub> "
Linthzölle . . . . .	—	+	15,143	=	15,143	= —

1,486,561 + 2,433,196 = 3,919,757 = 10 %

Die vier Millionen Franken, welche so der Bund jährlich an die Kantone ablieferte, machten von deren Gesamteinnahmen in jener Zeit 22—10 % aus, bei einzelnen allerdings weit mehr. So bezog Graubünden, das mit unzähligen alten Transitlasten übersät war, einen guten Drittel seiner Gesamteinkünfte (1862: 315,000 Franken von 931,000 Franken, dazu noch 155,000 Franken außerordentliche Subventionsrate für Straßenbau) aus der Bundeskasse, Uri sogar mehr als die Hälfte.

Die Post- und Zollentschädigung von 1848—74 bildet nur den wichtigsten

und einen regelmäßigen Bundesbeitrag neben einer langen Reihe von Subventionen des Bundes an die Kantone. Dieses Bundessubventionswesen wurzelte um so tiefer, als in den ersten Jahrzehnten die Bundesverwaltung noch gar nicht Verwendung hatte für ihren vollen Reinertrag an Zöllen etc. Da die Zölle fiskalisch gesprochen nichts anderes sind als indirekte Steuern, welche von allen Landestheilen, namentlich aber von den Grenzkantonen und den großen Industriezentren derselben getragen werden, so erscheint nichts gerechtfertigter als ein Zurückfließen der Bundesgelder zu Zwecken, deren Dringlichkeit nach einem höheren gemeineidgenössischen Maßstabe bemessen wird. Diese Subventionen vertreten in der Schweiz die nicht unwichtige Stelle der fürstlichen Subventionen in monarchisch regierten Ländern. Wir werden unten den durch die Verschiedenheit der Verfassung bewirkten Unterschied schärfer zu markieren haben.

Von den älteren Bundessubventionen sind hervorzuheben: der Erlaß der Kriegskosten an die Sonderbundskantone anno 1852 mit 2 $\frac{1}{2}$  Millionen Fr., und die Unterstützung der von Oesterreich aus der Lombardei vertriebenen Tessiner 1853—56 mit 230,000 Fr. Wichtiger als diese politischen sind seit 1861 die wirtschaftlichen Subventionen an Flußkorrekturen und „strategische“ Alpenstraßen geworden, wofür auf die betreffenden Spezialartikel verwiesen wird. Ausgeschlossen von der Betheiligung des Bundes blieben nur Bank- und Bahnwesen, Aktiengesellschaften, sowie das Gebiet der reinen Wohlthätigkeit. Der Kreis und die Höhe der Ansprüche und der Leistungen hat sich dann namentlich seit dem Hinfall der Zoll- und Postentschädigung anno 1874 enorm erweitert. Das Budget für 1890 sieht an Subventionen etwa 57 Millionen Fr. vor, wovon 2 Millionen für Gewässerkorrekturen und über  $\frac{1}{2}$  Million für Alpenstraßen, je 8—900,000 Fr. für Hebung der Landwirthschaft und für geistige Zwecke verschiedener Art (Inneres), halb so viel für Gewerbe und Industrie, u. s. f. Auch hierfür kann auf die speziellen Artikel dieses Werkes verwiesen werden.

Immerhin sind diese Ansprüche noch bescheiden gegenüber dem mächtigen Anwachsen der sonstigen Anforderungen an die Bundeskasse, namentlich der Militärausgaben. Wenn die Eidg. Finanzen geraume Zeit der neueren Finanzlage der Vereinigten Staaten glichen und wenn sie bisher trotz der verzwanzigfachen Militärausgabe ohne erhebliche Aenderung der verfassungsmäßigen Kompetenzen des Bundes hinreichten, so beruht dies vor allem auf der oben gekennzeichneten großartigen Entfaltung des Verkehrswesens.

Mit dem laufenden Jahre (1890) geht nun allerdings die Eidgenossenschaft als solche einem Defizit entgegen<sup>1)</sup>. Und auch die Eidg. Staatsschuld (frühere Entwicklung s. Bd. I, pag. 315 und 321) wurde anno 1889 von 40 auf 60 Millionen Fr. erhöht, hauptsächlich um die Neubewaffnung mit dem gehörigen Nachdruck durchführen zu können. Aber die Schweiz „hat sich schon glücklich aus größeren Verlegenheiten gezogen, ihr Kredit ist intakt und ihre Hilfsmittel sind groß, so daß eine richtige Lösung mit Zuversicht erwartet werden kann“. (Köchlin-Geigy im Bericht der Basler Handelskammer 1889, pag. 47.). —

<sup>1)</sup> In Ergänzung von S. I, 3 folgen hier die Brutto-Einnahmen und -Ausgaben des Bundes seit 1885 in 1000 Franken:

	Einnahmen.	Ausgaben.	Differenz.
1885 .	48 <sup>805</sup>	46 <sup>279</sup>	— 2 <sup>114</sup>
1886 .	61 <sup>097</sup>	58 <sup>067</sup>	+ 3 <sup>030</sup>
1887 .	59 <sup>887</sup>	56 <sup>880</sup>	+ 2 <sup>767</sup>
1888 .	59 <sup>883</sup>	58 <sup>328</sup>	+ 1 <sup>523</sup>
1889 .	65 <sup>872</sup>	64 <sup>436</sup>	+ 1 <sup>138</sup>
Budget 1890 .	72 <sup>936</sup>	85 <sup>307</sup>	— 12 <sup>351</sup>

Da der Bund bis 1874 den steigenden Reinertrag der Post ganz, den des Zolls wenigstens bis zur Höhe des bisherigen Normalertrags ( $2\frac{1}{2}$  Millionen in toto) an die Kantone repartirte, so waren die Finanzen derselben vorläufig nicht gar zu empfindlich alterirt. Gleichzeitig stellte ihnen aber die soziale Entwicklung der Zeit neue Aufgaben namentlich kultureller Natur, zu deren Deckung sie auf neue Einnahmequellen angewiesen waren. Für die Auswahl derselben wurde die gewaltige Entfaltung der wirthschaftlichen Kräfte, das Anwachsen des IV. Standes, das Interesse der hervorragendsten industriellen Kantone an billigen Produktionsbedingungen entscheidend: der nothwendige Lebensunterhalt durfte nicht vertheuert, somit konnte an eine finanziell wirksame Ausdehnung der indirekten Steuern nicht gedacht werden. Damit wurde also das seit Jahrhundert geltende indirekte Steuersystem bei Seite gedrängt. An dessen Stelle rückte in den ersten Rang der modernen Staatseinnahmen die alljährlich wiederkehrende ordentliche direkte Steuer, hauptsächlich die Einkommensteuer, wie sie in den großen Industriezentren Basel, Zürich, St. Gallen, Genf etc. schon seit geraumer Zeit angebahnt war. Der Ausbau des Systems von der proportionalen Besteuerung zu immer weiter fortschreitender Progression wurde gleichfalls durch die industrielle und soziale Klassenbildung vorgezeichnet. Erleichtert wurde derselbe durch die Beweglichkeit der staatswirthschaftlichen Entwicklung in unsern kleinen Staatengebilden unter dem unwiderstehlichen Drängen des allgemeinen Stimmrechts.

Wie mehrfach angedeutet, ist dieser Entwicklungsgang keineswegs ein gleichmäßiger in allen Kantonen. Gleich ist nur die überall zu Grunde liegende Strömung. Im Uebrigen gilt gerade infolge der Hast der Entwicklung auf den vorgertücktesten Punkten, mutatis mutandis, was Hottinger schon 1846 beobachtete: Eine lange Wellenlinie zieht sich von Unterwalden nach Baselstadt oder Genf: Dort nur geringe Einnahmen aus dem Salzregal und einigen Zinsen und Gebühren, nur auf besondern Beschluß hin — heute noch ganz wie in den Städtestaaten des Mittelalters — wird eine direkte Steuer erhoben. Dementsprechend die Ausgaben auf das bescheidenste Maß beschränkt. Hier direkte Steuern, nach sozialpolitischen Gesichtspunkten veranlagt, mit hochgeschraubter Progression und dem gegenüber ein ausgebildeter Beamtenstand, außerordentlich starke Budgets für öffentliche Bauten, für das Schulwesen, u. s. f.

Das ausgeprägteste Merkmal moderner Staatswirthschaft ist jedoch auch in der Schweiz das öffentliche Schuldenwesen. Was hier seit Beginn des Jahrhunderts am Straßenbau erprobt worden war, das sollte jetzt, seit der Entstehung der Eisenbahnen, seit der Entwicklung des Bankwesens, überhaupt des modernen Kredits, erst recht zur Geltung gelangen. Immerhin unterscheiden sich die schweizerischen Staatsschulden von denen anderer Länder sehr wesentlich: Durch ihr Milizsystem erspart die Schweiz die schwere Last eines stehenden Heeres. Daher hat sie mit Ausnahme der neuesten Eidg. 25-Millionen-Anleihe von 1889 keine militärischen, sondern fast nur produktive Schulden zur Anlage von Bahnen und Gründung von Banken, zum Bau von Straßen und Schulen etc.

Eine ungefähre Idee von dem Entwicklungsgang, allerdings nur sehr im Rohen, mögen folgende beiden Uebersichten der kantonalen Budgets und Vermögensstats in den letzten 40 Jahren geben. Dieselben beruhen größtentheils auf authentischen Angaben der kantonalen Finanzbehörden. Wo diese Quelle versagte, wurden die Staatsrechnungen zugezogen; doch konnte theils wegen der Lückenhaftigkeit dieses Materials, theils aus sachlichen Gründen nicht immer das 10. Jahr eingehalten werden. So ist namentlich pro 1850 bei einigen Sonder-

Kantone	Staatseinnahmen (in 1000 Franken)					Staatsausgaben (in 1000 Franken)					Belastung pro Kopf 1888/89
	1850	1860	1870	1880	1888/89	1850	1860	1870	1880	1888/89	
Zürich . . . . .	3,335	3,317	3,937	5,802	11,201	3,253	2,819	3,849	5,723	11,155	33
Bern . . . . .	2,678	5,295	12,561	19,634	21,480	2,857	4,893	12,544	19,583	21,449	40
Lucern . . . . .	749	980	1,177	1,545	1,700	769	882	1,379	1,492	1,676	12 <sup>3</sup>
Uri . . . . .	66	144	213	387	448	78	183	242	275	439	25 <sup>4</sup>
Schwyz . . . . .	182	180	280	447	382	140	215	304	399	374	7 <sup>4</sup>
Obwalden . . . . .	48	24	94	144	145	48	21	106	145	137	9 <sup>1</sup>
Nidwalden . . . . .	36	84	107	162	150	36	71	70	156	ca. 150	9 <sup>8</sup>
Glarus . . . . .	225	251	452	805	774	198	250	443	805	796	23 <sup>5</sup>
Zug . . . . .	133	120	178	261	276	118	122	166	237	265	11 <sup>6</sup>
Freiburg . . . . .	691	1,201	3,572	3,915	3,171	660	1,169	3,469	3,658	3,151	26 <sup>4</sup>
Solothurn . . . . .	705	1,234	1,403	1,645	1,794	645	1,104	1,522	1,689	1,782	20 <sup>8</sup>
Baselstadt . . . . .	711	1,424	1,514	3,919	5,968	635	1,451	1,702	4,729	5,952	80
Baselrand . . . . .	609	599	631	782	728	621	504	598	804	719	11 <sup>6</sup>
Schaffhausen . . . . .	393	652	753	938	1,185	342	619	699	938	1,052	27 <sup>8</sup>
Appenzell A.-Rh. . . . .	172	269	282	365	468	123	218	217	381	551	10
Appenzell L.-Rh. . . . .	ca. 84	61	79	147	152	ca. 84	58	66	116	108	8 <sup>4</sup>
St. Gallen . . . . .	953	1,591	1,827	2,078	2,959	907	1,592	1,986	2,235	2,767	12
Graubünden . . . . .	549	896	1,094	1,471	1,776	604	924	1,122	1,481	1,776	18 <sup>4</sup>
Aargau . . . . .	1,945	3,828	4,825	2,372	2,725	1,709	3,970	3,897	2,234	2,694	14
Thurgau . . . . .	840	1,017	1,203	1,732	1,833	572	797	1,091	1,722	1,820	17 <sup>8</sup>
Tessin . . . . .	658	1,858	1,805	2,118	2,056	749	1,851	1,688	2,582	2,056	16
Vaudt . . . . .	2,247	2,898	3,796	5,059	6,820	2,360	2,746	3,705	4,507	6,500	26
Wallis . . . . .	521	735	814	1,127	1,246	458	718	610	1,054	1,175	11 <sup>6</sup>
Neuenburg . . . . .	507	1,136	1,517	2,119	2,846	576	1,144	1,446	2,195	2,893	26 <sup>5</sup>
Genf . . . . .	1,108	2,225	3,302	5,126	5,344	1,385	2,494	3,386	5,369	5,879	55
Total Kantone	20,145	32,022	47,416	64,100	77,637	19,857	30,845	45,307	64,509	77,346	26 <sup>1</sup>
Bund	10,167	21,686	21,907	42,512	72,957	10,081	21,914	30,905	41,038	76,772	26 <sup>2</sup>
Total Schweiz	30,312	53,708	69,323	106,612	150,594	29,938	52,759	76,212	105,547	154,118	52 <sup>6</sup>
Belastung p. Kopf						12,5 <sup>6</sup>	21	28,5 <sup>6</sup>	37	52,5 <sup>6</sup>	

Kantone	Staatsschulden (in 1000 Franken)					Staatsvermögen (in 1000 Franken)					
	1850	1860	1870	1880	1888/89	1850	1860	1870	1880	1888/89	
										brutto	netto
Zürich . . . . .	929	146	4,429	26,898	30,183	36,631	31,324	41,932	40,163	60,608	30,425
Bern . . . . .	—	1,040	27,720	65,180	64,221	32,782	43,750	43,549	49,289	113,368	49,147
Luzern . . . . .	252	288	2,599	4,526	5,110	5,178	5,632	6,801	4,764	10,167	5,057
Uri . . . . .	57	542	721	1,510	1,006	—	ca. 160	196	261	292	—714
Schwyz . . . . .	285	698	1,085	1,619	1,844	—	ca. 107	73	271	—	—1,344
Obwalden . . . . .	—	30	21	91	99	—	—	423	412	501	402
Nidwalden . . . . .	—	104	49	174	—	—	135	149	269	—	—
Glarus . . . . .	122	253	1,543	307	6,486	—	224	—	—	6,276	—210
Zug . . . . .	56	208	171	132	—	175	310	174	238	388	388
Freiburg . . . . .	—	23,800	44,800	39,863	22,842	1,050	2,950	2,848	6,370	34,129	11,286
Solothurn . . . . .	496	843	2,120	2,447	10,011	2,868	6,187	7,123	6,023	11,064	1,053
Baselstadt . . . . .	2,411	4,686	6,836	23,513	25,900	585	3,318	3,600	14,760	13,500	—12,400
Baselst. l. . . . .	564	947	653	1,148	—	1,207	1,398	1,988	1,925	2,045	2,045
Schaffhausen . . . . .	—	606	—	716	1,252	4,511	6,045	9,623	9,505	2,713	1,460
Appenzell A.-Rh. . . . .	—	—	36	363	—	833	795	1,441	1,113	800	800
Appenzell I.-Rh. . . . .	—	—	—	—	—	(?)	(?)	388	459	33	—186
St. Gallen . . . . .	212	6,729	15,040	21,552	24,093	3,990	5,004	7,742	11,803	31,930	7,605
Graubünden . . . . .	1,324	3,705	5,417	7,882	7,816	81	320	386	250	9,926	2,610
Aargau . . . . .	302	2,624	1,000	3,384	3,151	11,893	15,584	19,368	24,022	27,875	24,724
Thurgau . . . . .	691	2,301	2,037	2,678	2,525	3,625	7,753	10,402	11,707	8,137	5,612
Tessin . . . . .	3,600	6,119	ca. 5,300	ca. 6,500	ca. 6,500	ca. 2,600	ca. 2,600	2,630	ca. 3,000	ca. 3,000	—3,500
Vaudt . . . . .	—	2,624	7,129	13,942	12,091	12,437	12,963	11,380	9,783	18,652	6,561
Wallis . . . . .	—	2,517	3,581	8,059	6,779	(?)	2,007	2,098	6,677	10,598	3,819
Neuchâtel . . . . .	331	ca. 3,000	3,400	5,145	15,842	—	3,801	3,801	3,243	19,415	3,573
Genève . . . . .	2,250	11,250	19,576	21,049	30,440	(?)	(?)	ca. 4,000	—	ca. 17,000	—13,440
Total Kantone	13,882	75,060	155,269	258,278	277,410	118,888	150,257	178,144	206,592	402,416	124,778
Bund	4,868	4,925	21,397	37,442	59,024	12,485	13,241	19,317	44,376	92,626	33,603
Total Schweiz	18,750	79,985	176,666	295,720	336,434	130,873	163,498	197,961	250,968	495,042	158,375

\*) Die cursive Schrift bezeichnet das Bruttovermögen. \*) Schätzungen: Bruttovermögen incl. Fonds.  
 e) 1861, 62 infolge des Brandes 3 1/2 Millionen Franken.  
 ) ca. 200,000 (ca. 250,000 (ca. 350,000 (ca. 450,000 (ca. 600,000 (ca. 250,000

bundskantonen, deren Budget und Schuldenetat durch die Last der Kriegskosten um 1850 in hohem Grade alterirt wurde, das letzte Jahr vor Ausbruch des Krieges (1845/46) zur Vergleichung eingesetzt. (Ueber den eidgenössischen Schuldenerlaß 1852 siehe oben.) Aus analogen Gründen wurde in einigen andern Fällen statt 1860 das Jahr 1861 oder 1862 gewählt. Statt 1888 wurden, soweit erreichbar, die Ziffern von 1889 benützt (kursive Schrift), beim Bunde das ordentliche Budget und die Finanzlage auf 1890.

Wer sich nun je mit Finanzstatistik befaßt hat, weiß wie prekär eine Vergleichung von 26 verschieden angelegten Staatsrechnungen nothwendig sein muß. In der That würden die 600 Ziffern buchstäblich jede einzelne für sich einige Zeilen oder auch Seiten der Erläuterung erfordern. Es kann daher vor oberflächlichem Gebrauch derselben nicht genug gewarnt werden. Es sei nur erinnert an die verschiedenartige Deutung, welche der Begriff des Staatsvermögens zuläßt. Neben dem eigentlichen Staatsvermögen bestehen namentlich in der Nord- und Ostschweiz durchweg sehr beträchtliche Separatfonds. Dieselben betragen (anno 1890) bei Zürich 20,411,000 Fr., bei Glarus 3,960,000 Fr., bei Graubünden 1,197,000 Fr., bei St. Gallen 8,419,000 Fr., bei Schaffhausen 10,578,000 Franken, bei Bern 14,150,000 Franken u. s. f.

Eine mustergültige schweizerische Finanzstatistik, auf Nettoeinnahmen und Nettovermögen bereinigt, hat das Eidg. statist. Bureau pro 1876 geliefert (s. Zsr. f. schweiz. Stat. 1879). Es würde zu weit führen, die tabellarischen Resultate derselben hier zu reproduzieren. Es braucht nur hingedeutet zu werden auf die Niedrigkeit der Militärausgabe, auf die Höhe des Aufwandes für Schulen und Bauten, auf die Theilung der indirekten Steuern zwischen Bund (Zölle) und Kantonen, etc. etc

Infolge des Ausbaues der Verfassung von 1874 hat nun freilich inzwischen vieles geändert. Der Viertel der Gesamtausgabe, den anno 1876 das Militärbudget noch nicht erreichte, ist inzwischen weit überschritten, pro 1890 dürfte dasselbe  $\frac{1}{3}$  ausmachen. Sodann haben namentlich in den verkehrsreichsten und wohlhabendsten Kantonen die Staatsschulden und im Zusammenhang damit die direkten Steuern gewaltige Fortschritte gemacht. In Zürich machen die direkten Steuern  $\frac{2}{3}$  der gesammten Einnahmen aus, in Baselstadt gleichfalls mehr als die Hälfte. Und die Verzinsung der Staatsschuld nimmt da, wo sie nicht wie bei Bern und Zürich durch einen entsprechend hohen Ertrag des produktiven Staatsvermögens gedeckt ist, einen unverhältnißmäßig breiten Raum im jährlichen Budget ein, bei Baselstadt 20  $\frac{0}{0}$ , bei Genf 1888 sogar 22 $\frac{1}{2}$   $\frac{0}{0}$ .

Nur die Bundesfinanzen alimentiren sich fast ausschließlich aus den indirekten Steuern. Sie gedeihen dabei vortrefflich, indem sich durch die vereinte Wirkung des steigenden Verkehrs und der seit Ende der 70er Jahre entstandenen und gegenwärtig herrschenden kampf-, ja schutzzöllnerischen Strömung zwanglos immer größere Erträge ergeben.

Bei der Vergleichung der Kantone unter sich wäre es selbstverständlich unzulässig, überall den gleichen Maßstab anzulegen. Ist doch gerade die Anpassung des Staatshaushalts an die besondern Verhältnisse der verschiedenen Landestheile die beste Seite aller Kleinstaaterei. Was sich daher ein Kanton als Errungenschaft anrechnet, ist deshalb für andere noch nicht immer erstrebenswerth. Sodann sind aber auch die Zahlen der Budgets an sich gar nicht durchweg vergleichbar. Es sei nur daran erinnert, daß Freiburg in seiner Staatsrechnung sozusagen keine (1888: 8000 Fr.) Ausgaben für die Kirche auführt, während der Kt. Waadt bei viel bescheidenerem staatskirchlichem Bedürfniß



jährlich etwa  $\frac{1}{3}$  Million oder 14 % seiner Gesamtausgabe dafür verwendet und das Budget von Baselland mit vollen  $\frac{2}{3}$  das „Kirchen- und Schulgut“ beschlägt. Aehnliche Differenzen bestehen vielerorts im Armen-, im Schul- und im Straßenwesen. Namentlich geräth man bei Vergleichen Schritt für Schritt in Konflikt mit der ungleichen Bedeutung der kommunalen gegenüber den Staatsfinanzen. So erklären sich die hohen Budgetziffern von Baselstadt etwa zu einem Viertheil aus der völligen Vereinigung des städtischen Gemeindehaushalts mit dem des Staates seit 1875<sup>1)</sup>.

Vielfach besteht das Charakteristische der kantonalen Budgets gerade in dem, was nicht verbucht wird, und es gibt die Höhe der staatlichen Subvention nichts anderes an als den Grad der Bedrängniß eines Lebensgebietes infolge mangelnder privater und kommunaler Förderung. Der hochentwickelte Gemeinsinn, die kräftige Privatinitiative sei es Einzelner, sei es von Vereinen, Zünften etc. zu gemeinnützigen Zwecken ist ja überhaupt das erfreulichste Symptom der schweizerischen Autonomie, und diese patriotische Opferfreudigkeit steht bekanntlich in der Regel im umgekehrten Verhältniß zur Größe ihres Wirkungskreises; für Baselstadt sind anno 1882 die jährlichen Leistungen der Vereine auf 3 $\frac{1}{2}$  Mill. Franken berechnet worden, d. h. nahezu ebenso viel wie das damalige Budget des Kantons.

Aus analogen Gründen erscheint es mehr als gewagt, unsere Zahlen mit denen anderer Länder zu vergleichen, umso mehr da wie bereits bemerkt, ein so kleines Land mit weniger Aufwand gut regiert werden kann als eine Großmacht, ein Binnenland als ein Seestaat, in militärischer Hinsicht ein kleines Kernland, dessen Existenz vier großen Nachbarn unzählige Reibereien erspart, an dessen Erhaltung dieselben somit ein vitales Interesse haben. — Trotzdem kann heute nicht mehr wie vor 30 und 40 Jahren behauptet werden, daß die Schweiz mit geringeren staatlichen Lasten auskomme als andere Länder. Den zirka 150 Millionen Franken, um welche Einnahmen und Ausgaben der Schweiz balanciren, und den zirka 315 Millionen Franken Staatsschulden stehen von Ländern mit annähernd gleicher Kulturstufe und Größe gegenüber (Budgets 1889 in Millionen Franken):

	Ausgaben				Schulden			
	Mill. Einw.	des spez. Landes	+ 20 Fr. pro Kopf Antheil am Reichsbudget	= Total	d. spez. Landes	ohne Eisenbahn-schuld	+ 34 $\frac{1}{2}$ Fr. p. Kopf Antheil a. d. Reichsschuld	= Total
Elsaß-Lothringen . . .	16	58	+ 31	= 89	26	+ 54	= 80	
Baden . . . . .	16	63	+ 32	= 95	485	59	+ 55	= 114
Württemberg . . . . .	2	77 $\frac{1}{2}$	+ 40	= 117 $\frac{1}{2}$	542	53 $\frac{1}{2}$	+ 69	= 122 $\frac{1}{2}$
Sachsen . . . . .	3 $\frac{1}{2}$	140	+ 64	= 204	817	67	+ 110	= 177
Bayern . . . . .	54	325	+ 108	= 433	1677	273	+ 187	= 460
Dänemark . . . . .	2	—	—	= 84	271	49	—	—
Holland . . . . .	4 $\frac{1}{2}$	—	—	= 282	2253 $\frac{1}{2}$	—	—	—
Belgien . . . . .	6	—	—	= 322 $\frac{1}{2}$	2180	—	—	—

In der That hat die Schweiz ihre Lasten bereits eben so hoch gespannt wie andere Länder, immerhin ist sie damit noch lange nicht an der Grenze ihrer Leistungsfähigkeit oder ihres Kredites angelangt, da sie nächst Holland unbe-

<sup>1)</sup> Ueber das Verhältniß der kommunalen ( $\frac{2}{3}$ ) zu den staatlichen ( $\frac{1}{3}$ ) Leistungen im Schulwesen s. den Artikel *Schule* in diesem Werke Bd. III, pag. 35 ff. — Ebenso für's Straßenwesen den bez. Artikel.

denklich als das reichste und leistungsfähigste der genannten Länder bezeichnet werden darf.

Sollen die charakteristischen Punkte der schweizerischen Staatwirthschaft gegenüber andern Ländern bezeichnet werden, so ist in erster Linie immer noch die relativ geringe Militärlast hervorzuheben, und zwar fällt wirthschaftlich die kurze Dienstzeit weit mehr in's Gewicht, als die dadurch mitbedingte relative Niedrigkeit des Militärbudgets. Immerhin ist diese letztere von großer Bedeutung, namentlich auch für das Wesen der schweizerischen Staatsschulden (s. o.).

Neben dieser Hauptersparniß tritt die in der Staatsform begründete, das Fehlen der Ausgabe für das Staatsoberhaupt, sehr zurück, um so mehr, wenn ihre wirthschaftliche Tragweite allseitig in Erwägung gezogen wird. Es fehlt der Glanz eines Hofes, es fehlen damit jene großartigen konzentrirten Mittel, welche anderwärts zur Förderung der schönen Künste und der Wissenschaften, für königliche Akademien, Museen, Theater flüssig sind, und ohne welche eine lebenskräftige Entwicklung hauptsächlich der bildenden Künste und des Theaters nicht möglich ist — abgesehen von der Anregung, welche Hochbau, Kunstgewerbe, Theater etc. der individuellen Baulust und dem Kunstsinn geistig hervorragender Fürsten verdanken. Nur das eidgenössische Polytechnikum kann sich mit jenen fürstlich dotirten Anstalten messen. Die höhern Gebiete der Geisteskultur finden zwar vielerorts Pflege, dieselbe ist aber den beschränkten kantonalen Mitteln und namentlich der reich entwickelten privaten und Vereinsthätigkeit anheim gegeben.

Im Ganzen ist daher die in den demokratischen Prinzipien begründete Richtung auf's Praktische vorherrschend. Freilich steht auch auf volkwirthschaftlichem Gebiete der rationellen, planmäßigen Lösung großer Aufgaben die kantonale Zersplitterung der Mittel und der Machtsphären vielfach hemmend im Wege. Um so besser eignet sich der Boden zum Versuchsfeld für die humanitären und sozialpolitischen Fortschritte, welche die Hauptaufgabe unserer Zeit bilden. Hier ist es gerade die lokale Sonderung, die relative Einheitlichkeit der Interessenskreise, ihr geringer Umfang und die entsprechend geringe Tragweite von Reformversuchen, welche uns eine große Elastizität verleihen und selbst allfällige Mißgriffe keinen allzu großen Schaden stiften lassen. Ein kleiner Schweizerkanton war es, der schon anno 1848 im Beginn der modernen Umgestaltung der Produktion, der sich ändernden Sachlage folgend, den Grund legte zu der heutigen sozialpolitischen Industriegesetzgebung. Es ist dies nicht nur bezeichnend, sondern auch Weg weisend. In der Pflege dieser Richtung liegt offenbar für die nächste Periode der Beruf der Schweiz inmitten der Völker (vgl. „Steuern“).

**Stahlfedern.** Der jährliche Verbrauch von St. ist von Lehrer Bernhard Wyß in Solothurn auf 120 Millionen Stück, die Ausgabe dafür auf Fr. 1,300,000 berechnet worden. Hr. Wyß schlug 1883 auf die Schindler-Escher'sche Preisausschreibung hin die Einführung der Stahlfedernfabrikation vor. Seitdem ist diese von der Firma Flury frères in Biel eingeführt worden.

**Stahlwalzwerk** unter dem Fabrikgesetz: Aug. Mathey, fils, in Les Brenets.

**Stearin** kommt hauptsächlich aus Belgien und Frankreich. Schweizerische Produzenten sind die Firmen Berthold Ziller & Cie. in Basel und J. Streuli in Winterthur. In Lausanne und Carouge war früher auch etwelche Stearinfabrikation.

**Stecknadelfabrik** unter dem Fabrikgesetz: Joh. Wirz in Reinach.

**Steine** s. Backsteine, Bausteine, Marmor, Sandsteine etc.

**Steingut.** Die Fabrikation von weißem Steingut, Fayence etc. hat sich seit ungefähr 20 Jahren namentlich in der Westschweiz entwickelt. Die Roh-

materialien müssen zum großen Theil vom Auslande bezogen werden, so verschiedene Arten Thon, Kaolin Quarz, Feldspath etc., deren Transportkosten zum Theil mehr als der Ankaufspreis betragen.

**Steinkohlen.** Fundort solcher Kohlen ist Semsales im Kanton Freiburg. Näheres über Ausbeute etc. konnte das Lexikon trotz Anfrage bei der Gemeindebehörde S. nicht in Erfahrung bringen. Vielfältige Versuche sind gemacht worden, in der Schweiz Steinkohlenlager zu entdecken, alle mit keinem oder zu geringem Erfolg.

**Steuern.** Herr *Max Lang*, Beamter des eidg. statistischen Bureau, hat es unternommen, aus den Verwaltungsberichten der Kantone eine Uebersicht der Staatssteuern in der Schweiz herzustellen. Die mühevoll, zeitraubende Arbeit gelangt in der nachfolgenden ersten Tabelle zum Ausdruck. Der Herausgeber des Lexikons hat seinerseits die Resumirung der wichtigsten Bestimmungen der kantonalen Steuergesetzgebungen an Hand genommen und alle kantonalen Behörden um einen geschichtlichen Abriß ihres Steuerwesens ersucht. Von mehreren derselben ist dem Gesuch bereitwilligst entsprochen worden; die betreffenden Arbeiten aber, sowohl wie die erwähnte Resumirung müssen für das Supplement zurückgelegt werden, da das Hauptwerk mit der 25. Lieferung abgeschlossen werden muß und der Raum nur noch für wenige größere Artikel ausreicht.

Wer vor dem Erscheinen des Supplementes das Bedürfniß hat, sich über das schweizerische Steuerwesen einläßlicher zu orientiren, dem kann das im Juni 1890 erschienene Werk des Würzburger Professors Dr. *Schanz*, „Die Steuern der Schweiz in ihrer Entwicklung seit Beginn des 19. Jahrhunderts“, 5 Bände, Verlag der Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart, bestens empfohlen werden. Es behandelt die Materie mit einer Gründlichkeit, die das Lexikon sich jetzt und später versagen muß. Eine Rekapitulation der Kapitelüberschriften nur des ersten Bandes wird dem Leser dies einen ungefähren Begriff von der Einläßlichkeit des Werkes geben.

I. Theil: Die Staatssteuern. 1. *Abschnitt*: Die Steuern vor der Helvetik; die helvetischen Steuergesetze; Ueberblick der Entwicklung nach Ausgang der Helvetik; die Steuerbelastung der Schweiz; die Steuern und die Volksrechte. 2. *Abschnitt*: Die Struktur der direkten Steuern in der Schweiz; das Vermögen als Maaßstab der Steuer; die Normen als Steuerpflicht; die Ermittlung der Steuerkapitalien; das Steuerkapital der Schweiz. 3. *Abschnitt*: Die Wehrsteuer, die Hausir Steuern, die Banknotensteuer, die Erbschafts- und Schenkungssteuer, die Verkehrsabgaben. 4. *Abschnitt*: Das Salzregal; die Getränkebesteuerung, die Tabakbesteuerung, die Zölle, die Luxusabgaben, die Jagd- und Fischereipatente.

II. Theil: Die Gemeindesteuern. Die Gemeindesteuersysteme; die Gemeindesteuerlast und die wichtigsten sie beeinflussenden Faktoren; das Gemeindevermögen; die Aufgabentheilung zwischen Staat und Gemeinde (Straßen, Schulen, Armenwesen); Gliederung der Steuern in sämtlichen Kantonen in den Jahren 1856, 1866, 1876, 1886; Besteuerung des fundirten und unfundirten Einkommens, proportionale und progressive Steuerskalen. Steuerlast einiger Schweizer Städte 1888.

Als fernerer Beweis, welch' wichtige, bisher von keiner anderen Seite in so umfassender Weise gesammelte Daten das Werk des Herrn Schanz enthält, mögen die Auszüge dienen, welche wir der Tabelle des Herrn Lang folgen lassen.

Steuerarten	Bund	Zürich	Bern	Luzern 1887	Uri	Schwyz
Erwerbseinkünfte aus Regalien	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
Bergwerk . . . . .		130				
Münzregal . . . . .	18,949					
Pulverregal . . . . .	155,905					
Post . . . . .	21,591,832					
Telegraph . . . . .	2,459,176					
Telephon . . . . .	1,099,103					
<b>Steuergebühren</b>						
Bergbau, Waldnutzung		—	5,994	—	—	—
Wasserrechtszinse . . .		43,170	—	—	—	—
Jagd . . . . .		12,166	39,046	9,974	—	2,949
Fischerei . . . . .		12,444	8,274	1,014	—	1,860
Handänderungsgebühr.		—	25,745	—	—	—
Erwerbapatentgebühr.	152,488	602	6,031	—	—	—
Uebrige Steuergebühr.	—	—	98,209	—	—	4,571
Markt- u. Hausirpatente		60,318	56,650	—	—	14,494
Stempelsteuer . . . . .		49,027	397,759	52,111	5,352	4,369
Börsensteuer . . . . .		32,700	—	—	—	—
Banknotensteuer . . . .	150,320	138,778	60,000	36,000	—	—
<b>Ge- und Verbrauchs- anlagen</b>						
Salzregal . . . . .	—	126,000	1,024,601	215,907	34,988	68,074
Zölle . . . . .	25,846,065					
Alkoholmonopol . . . . .	4,957,841					
Konsumgebühren . . . . .		343,575	1,008,359	294,913	6,057	—
Hundesteuer . . . . .		97,969	—	1,257	—	—
Tabackverkaufsteuer . . .		—	—	—	—	—
<b>Schatzungen (Direkte Steuern)</b>						
Militärpflichtersatz . . .	1,339,359	215,729	219,937	51,801	5,505	16,634
Aktivbürger- u. Kopfsteuer		99,542	—	—	—	—
Feuerwehrsteuer . . . . .		—	—	—	—	—
Vermögensteuer . . . . .		2,480,876	2,479,890			
Einkommen- u. Erwerbsteuer		1,275,808	1,333,945	201,498	35,943	181,154
Erbschaft u. Schenkungsteuer		224,041	375,860	22,929	94	—
Luxussteuer . . . . .		—	—	—	—	—
<b>Total</b>	<b>57,731,038</b>	<b>5,212,875</b>	<b>7,040,300</b>	<b>987,404</b>	<b>87,939</b>	<b>294,105</b>
Betreffniß p. Kopf der Bevölkerung . . . . .	19,7	15,4	13,1	7,8	5,1	5,8
Staatseinnahmen . . . . .	72,957,000	11,201,000	21,480,000	1,700,000	448,000	382,000
Die Steuern in % der Staatseinnahmen . . . . .	79,1	46,8	32,8	58,1	19,8	77,0

Anmerkung: In obiger Tabelle kommt das Steuerwesen der Kantone als Wirthschaftseinheit zum Ausdruck, die Steuer- und Abgabelasten der einzelnen Gemeindehaushalte sind durchaus unberücksichtigt; es ist somit nicht gesagt, daß in den Kantonen bei welchen eine Abgabeart nicht vertreten ist dieselbe dort nicht bekannt sei. So fällt z. B. die Hundesteuer in Bern, St. Gallen, Aargau etc. in die Gemeindekassen. In Baselland wiederum wird eine Vermögens- und Einkommensteuer von den Gemeinden

Obwalden	Nidwalden 1886	Glarus	Zug 1887	Freiburg	Solothurn	Basel-Stadt	Basel-Land- schaft
Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
		4,500					
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	426	2,073	1,600	13,065	5,030	935	—
—	235	—	—	6,064	2,338	786	—
—	—	—	—	278,862	70,136	325,779	33,049
—	90	—	—	—	—	30,858	—
1,826	—	—	—	—	—	—	—
2,851	1,232	7,492	—	7,366	—	33,971	13,619
—	—	—	17,224	97,004	—	173,381	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	9,352	—	14,581	22,251	42,000	—
26,321	9,357	40,470	20,717	253,727	108,975	108,484	135,216
22,429	24,946	50,455	32,316	387,315	67,888	189,000	73,056
—	—	6,403	5,136	18,419	14,974	16,000	6,620
—	—	—	—	—	—	—	—
3,487	2,817	18,250	10,818	47,608	33,345	66,117	20,520
—	—	—	4,750	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	32,940	—
—	50,291	347,161	68,649	815,823	—	931,718	—
—	—	—	14,670	80,685	—	1,710,513	—
—	—	—	2,031	—	176,913	542,736	4,518
—	—	—	—	6,843	—	—	—
56,914	89,394	486,156	177,911	2,027,362	501,850	4,205,218	286,598
3,8	7,1	14,4	7,7	17,0	5,9	56,6	4,6
145,000	150,000	774,000	276,000	3,171,000	1,794,000	5,968,000	728,000
39,2	59,6	62,6	64,6	63,9	28,0	70,4	39,2

bezogen, vom Kanton nur zeitweise zur Erfüllung außerordentlicher Aufgaben. Die Erbschafts- und Schenkungssteuer besteht in Graubünden und Nidwalden als Gemeindesteuer, in Freiburg ist sie in der Summe der Handänderungsgebühren mitenthalten. Von dem Nettoertrag des Alkoholmonopol's fallen Franken 3,170,109 als Entschädigung an die Ohmgeldkantone.

Steuerarten	Schaffhausen	Appenzell A.-Rh.	Appenzell L.-Rh.	St. Gallen	Graubünden 1887	Aargau
<b>Erwerbseinkünfte aus Regalien</b>	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
Bergwerk . . . . .	—	—	—	—	—	—
Münzregal . . . . .	—	—	—	—	—	3,965
Pulverregal . . . . .	—	—	—	—	—	23,557
Post . . . . .	—	—	—	—	—	2,564
Telegraph . . . . .	—	—	—	—	—	—
Telephon . . . . .	—	—	—	—	—	—
<b>Steuergebühren</b>						
Bergbau, Waldnutzung	—	—	—	—	—	—
Wasserrechtszinse . .	7,436	—	—	—	—	3,965
Jagd . . . . .	—	1,380	1,322	4,195	16,835	23,557
Fischerei . . . . .	366	—	—	9,910	4	2,564
Handänderungsgebühr.	—	—	—	—	—	—
Erwerbapatentgebühr.	—	—	—	88,865	—	18,993
Uebrige Steuergebühr.	—	—	—	—	—	—
Markt- u. Hausirpatente	(?)	9,044	922	50,918	8,894	—
Stempelsteuer . . . .	—	—	—	50,554	—	36,070
Börsensteuer . . . . .	—	—	—	—	—	—
Banknotensteuer . . .	15,000	—	—	102,000	18,000	20,000
<b>Ge- und Verbrauchs- auflagen</b>						
Salzregal . . . . .	15,223	23,846	4,969	103,804	167,000	245,105
Zölle . . . . .	—	—	—	—	—	—
Alkoholmonopol . . . .	—	—	—	—	—	—
Konsumgebühren . . . .	20,480	—	—	92,822	147,338	329,814
Hundesteuer . . . . .	(?)	—	—	—	—	—
Tabackverkaufsteuer . .	—	—	—	—	—	—
<b>Schatzungen</b> (Direkte Steuern)						
Militärpflichtersatz . .	16,174	23,395	3,775	105,885	47,379	85,828
Aktivbürger- u. Kopfsteuer	18,578	—	—	—	25,533	—
Feuerwehrsteuer . . . .	—	—	—	—	—	—
Vermögensteuer . . . . .	139,000	202,753	116,166	772,955	475,581	401,937
Einkommen- u. Erwerbsteuer	76,589	—	—	195,866	121,754	30,088
Erbschaft u. Schenkungssteuer	26,595	—	—	—	—	—
Luxussteuer . . . . .	—	—	—	—	—	—
<b>Total</b>	<b>335,441</b>	<b>260,418</b>	<b>127,154</b>	<b>1,577,774</b>	<b>1,028,318</b>	<b>1,197,921</b>
Betreffniß p. Kopf der Bevölkerung . . . . .	8,8	4,8	9,8	6,9	10,7	6,2
<b>Staatseinnahmen . . . .</b>	<b>1,185,000</b>	<b>468,000</b>	<b>152,000</b>	<b>2,959,000</b>	<b>1,776,000</b>	<b>2,725,000</b>
Die Steuern in % der Staatseinnahmen . . . .	28,4	55,8	83,8	53,8	57,9	44,9

Thurgau	Tessin 1885	Waadt	Wallis 1887	Neuenburg	Genf	Total Kantone	Total Bund und Kantone
Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
						4,630	4,630
							18,949
							155,905
							21,591,832
							2,459,176
							1,099,103
—	—	—	3,291	150,000	—	159,285	159,285
—	377	—	—	—	—	54,948	54,948
6,531	10,458	23,890	6,030	6,225	—	187,687	187,687
1,116	—	13,316	2,706	1,699	—	64,696	64,696
53,938	19,036	585,412	13,828	159,766	345,225	1,910,776	1,910,776
25,111	30,457	64,192	122,976	—	—	388,175	540,663
8,401	—	15,815	36,630	—	617,531	782,983	782,983
18,726	—	—	13,589	—	—	300,086	300,086
46,555	46,983	288,015	95,005	—	231,712	1,591,121	1,591,121
—	—	—	—	—	4,810	37,510	37,510
15,000	22,400	—	—	43,200	—	558,562	708,882
57,990	190,000	365,400	188,269	142,147	84,112	3,760,702	3,760,702
						—	25,846,065
						—	4,957,841
44,561	314,507	348,636	36,191	—	—	3,834,658	3,834,658
18,872	4,736	34,509	6,160	—	—	231,055	231,055
—	—	35,764	—	—	—	35,764	35,764
40,218	38,268	95,939	26,698	80,002	62,881	1,339,010	2,678,369
—	—	—	—	—	85,796	234,199	234,199
—	—	—	—	—	—	32,940	32,940
384,253	447,462	2,448,626	291,699	754,331	1,608,593	20,760,481	20,760,481
73,576	53,838	—	—	260,454	—	—	—
—	47,414	501,946	—	144,978	923,060	3,096,779	3,096,779
—	—	51,932	—	—	87,215	145,990	145,990
794,848	1,225,936	4,873,392	843,072	1,742,802	4,050,935	39,512,037	97,283,075
7,8	9,8	19,8	8,8	16,0	38,8	13,8	33,8
1,833,000	2,056,000	6,830,000	1,246,000	2,846,000	5,344,000	77,611,000	150,568,000
43,8	59,8	71,8	67,7	61,8	76,0	50,8	64,8

## Steuerkapital der Kantone.

Kantone	Wohnbevölkerung 1888	Vermögenssteuer-	Vermögenssteuer-	Unfundirtes
		kapital pro Kopf Fr.	kapital Fr.	Einkommen Fr.
1. Baselstadt . . . 1887	73,754	8135	600,000,000	34,000,000
2. Genf . . . (?)	105,966	6483	684,000,000	—
3. Waadt . . . 1887	247,569	5176	1,281,446,913	15,426,193
4. Schaffhausen . 1886	37,798	4022	152,030,898	7,462,747
5. Neuenburg . . 1886	107,935	3715	400,986,323	22,245,404
6. Glarus . . . 1886	33,828	3273	110,730,300	—
7. Aargau . . . 1886	193,700	3172	614,453,272	34,372,835
8. Freiburg . . . 1886	119,086	2787	331,936,533	903,568
9. Bern . . . . . 1886	536,182	2673	1,433,139,492	27,992,600
10. Obwalden . . . 1886	15,049	2600	40,000,000	—
11. Appenz. I.-Rh. 1887	12,868	2490	32,023,400	—
12. Uri . . . . . 1884	17,313	2456	42,519,200	492,500
13. Zug . . . . . 1886	23,013	2454	56,472,800	2,479,800
14. Zürich . . . . 1886	337,203	2255	860,260,100	47,788,300
15. Graubünden . . 1886	94,686	2171	206,609,100	6,477,800
16. Nidwalden . . 1882	12,558	2152	27,029,913	—
17. Baselland . . . 1887	61,922	1985	122,886,971	7,901,804
18. Wallis . . . . 1887	102,320	1832	187,516,658	<sup>1)</sup> —
19. Luzern . . . . 1886	135,396	1807	244,806,592	116,906,015
20. Thurgau . . . . 1885	104,816	1804	189,083,772	<sup>2)</sup> 24,896,000
21. Appenz. A.-Rh. 1886	54,145	1703	92,205,700	—
22. Schwyz . . . . 1885	50,363	1586	79,863,121	—
23. St. Gallen . . . 1886	228,316	1419	323,982,000	ca. 24,000,000
24. Tessin . . . . 1888	129,152	1196	152,263,820	ca. 15,000,000
25. Solothurn . . . (?)	85,783	—	—	—
	2,920,723	(?)	8,266,246,878	(?)

Bei *Appenzell I.-Rh.* und *A.-Rh.* ist das Vermögenssteuerkapital ganz, nicht zu  $\frac{1}{2}$  und  $\frac{2}{3}$  gerechnet, wie es in beiden Kantonen geschieht; auch bei *Schaffhausen* wurden nicht 75 % des Grundwerthes, sondern der ganze Grundwerth gerechnet; bei *Wallis* dagegen wurde der Ansatz von  $\frac{2}{3}$  bei den Liegenschaften belassen, weil der Schuldenabzug fehlt. Da die Leihkapitalien besonders in Ansatz gebracht sind, ist der Werth derselben zum Theil doppelt gerechnet (Nichtabzug beim Schuldner, Ansatz beim Gläubiger). Die Berechnung zu  $\frac{2}{3}$  bildet eine Art Kompensation behufs Vergleichung. Für *Genf* ist das Steuerkapital approximativ berechnet und zwar so, daß für das Mobilienvermögen 368 Millionen Franken angenommen sind; der Werth der unüberbauten Liegenschaften berechnet sich auf Grund der Steuer auf etwa 209 Millionen Fr., der Gebäude auf 424,5 Millionen Fr., das sind zusammen 633,5 Millionen Fr., hievon sind aber noch keine Schulden abgezogen; rechnet man die Hälfte des Werthes hiefür<sup>1)</sup>, so ergeben sich 316 Millionen Franken. Das Gesamtvermögen  $368 + 316 = 684$  Millionen Fr. In *Baselland* beträgt das steuerbare Einkommen 11,38 Millionen, darin sind nicht enthalten Zinsen von Leihkapitalien, wohl aber Zinsen und Ertrag von sonstigem Vermögen. Rechnet man hiefür 4 %, so ergibt sich als weiterer Abzugsposten 3,424,873 Fr., um das unfundirte Einkommen zu erhalten. In *Bern* sind nach dem Steuergesetz die Zinsen von Nichtpfandkapitalien der

<sup>1)</sup> Das zu 10 und 20 kapitalisirte Einkommen von Besoldungen und Renten beträgt 4,686,116 Franken.

<sup>2)</sup> Beruht auf ungefährender Berechnung des Kantonsbuchhalters.

<sup>3)</sup> Wahrscheinlich ist das zu viel; da bei dem Mobilienvermögen alle Schulden abgezogen werden dürfen, so ist schon dieses durch einen großen Theil der Hypothekschulden gekürzt.



Einkommensteuer einverleibt, in obiger Zusammenstellung aber zu 4 % kapitalisirt dem Vermögen zugerechnet. Die Ansätze für *Baselstadt* beruhen auf Berechnung; die offizielle Zahl würde für das Vermögen 576 Millionen Fr. betragen. Die Größe für das Einkommen ist gewonnen nach Abzug einer 4 %igen Vermögensrendite. In *Freiburg* besteht das Einkommen bloß aus Besoldungen und auch hier mit Abzügen für die Familie von  $\frac{4}{10}$  —  $\frac{8}{10}$ . In *Obwalden* und *Appenzell A.-Rh.* ist das Einkommen nicht angegeben; im erstern Kanton wird das Einkommen offiziell nicht mitgetheilt; auch ist dasselbe vielfach mit im Vermögen in Anschlag gebracht; in Appenzell A.-Rh. geschieht dies fast durchweg.

Das Vermögenssteuerkapital weist große Unterschiede auf; von 8135 Fr. pro Kopf in Baselstadt mit seinen 111 Millionären, sinkt es zuletzt auf 1196 Fr. in Tessin. Um die großen Differenzen sich zu erklären, muß man all' das, was im Vorstehenden ausgeführt worden, nebst vielem Detail (das in der Einzeldarstellung des Schanz'schen Werkes enthalten ist) sich vergegenwärtigen. Nur zum kleineren Theil möchte der Unterschied in wirklichen Wohlhabenheitsunterschieden beruhen. Sehr einflußreich ist natürlich die größere oder geringere Ausdehnung der Steuerfreiheiten. Es bedeutet z. B. schon einen großen Ausfall, wenn die Fahrhabe ganz oder zum Theil steuerfrei ist. Wird doch der Schweizer Viehstand allein auf 350 Millionen Fr. gewerthet, und die Mobilienzangsversicherung in Waadt ergibt einen Mobilierwerth von 1318 Fr. pro Kopf (im Ganzen 326 Mill. Fr.), und in Glarus wurde derselbe (ohne Vieh) neuerdings auf 1280 Fr. pro Kopf (im Ganzen 43,36 Mill.) berechnet; man sieht, wie dieser eine Faktor die Zahl leicht um  $\frac{1}{3}$  oder  $\frac{1}{2}$  erhöhen kann. Ebenso kann die Steuerfreiheit oder Steuerpflicht von Gemeinden sehr einflußreich sein; nicht minder die mancherlei Abzüge und Existenzminima, die zugelassen sind. In Waadt z. B. würde das Einkommen, wenn nicht für jede Person 400 Fr. Existenzminimum zu rechnen wären, von 15,48 Mill. auf 114 Millionen steigen. In Zürich drückt das steuerfreie Existenzminimum das unfundirte Einkommen von 83,4 auf 47,8 Millionen herunter. In Neuenburg sinkt das Einkommen infolge der Abzüge von zirka 32 Mill. auf 22 Millionen. Außer der Steuerpflicht hängt die Höhe der Steuerkapitalien hauptsächlich davon ab, inwieweit es der Steuertechnik gelungen ist, die Steuerkapitalien wirklich an's Licht zu bringen, wie also Deklaration, Kontrolle und Einschätzung funktionieren.

Das ganze Vermögenssteuerkapital der Schweiz, ausgenommen Solothurn, beläuft sich auf ungefähr 8,26 Milliarden Fr., wenig mehr als der Werth der 1886 in der Schweiz gegen Brandschaden versicherten Gebäude und Mobilien, der laut Bericht des eidg. Versicherungsamtes  $7\frac{2}{3}$  Milliarden oder pro Kopf 2600 Fr. betrug.

Für eine Reihe von Kantonen ist es möglich, das fundirte und das unfundirte Einkommen zu vergleichen, wenn man für das steuerbare Vermögen 4 % rechnet.

	Fundirtes Einkommen		Unfundirtes Einkommen		Ganzes steuerbares Einkommen		Hiervon beträgt das unfundirte $\frac{\%}{10}$
	Fr.	Millionen	Fr.	Millionen	Fr.	Millionen	
Uri . . . . .	1,701		0,492		2,193		22
Bern . . . . .	57,32	"	27,09	"	85,31	"	33
Graubünden . . . . .	8,94	"	6,48	"	14,72	"	44
Zug . . . . .	2,228	"	2,48	"	4,734	"	52,3
Schaffhausen . . . . .	6,08	"	7,46	"	13,5	"	56
Baselstadt . . . . .	24,1	"	34,0	"	58,0	"	58
Aargau . . . . .	24,30	"	34,37	"	58,98	"	58
Baselland . . . . .	4,87	"	7,90	"	12,77	"	62
St. Gallen . . . . .	12,15	"	24,0	"	36,15	"	66,4

	Fundirtes Einkommen		Unfundirtes Einkommen		Ganzes steuerbares Einkommen		Hievon beträgt das unfundirte
	Fr.	Millionen	Fr.	Millionen	Fr.	Millionen	%
Neuenburg <sup>1)</sup>	16,0		32,0		48,0		67
Waadt <sup>2)</sup>	51,34		114,0		165,0		69
Zürich <sup>3)</sup>	34,4		83,44		117,84		70
Tessin	6,1		15,0		21,1		71
Luzern	9,76		116,0		126,00		92

Es ergibt sich keine feste Relation zwischen fundirtem und unfundirtem Einkommen. Je nachdem die Scheidelinie zwischen beiden Einkommensarten gezogen ist und je nachdem die arbeitenden und industriellen Klassen stark oder weniger stark vertreten sind, und je nachdem die Steuerbefreiungen in beiden Kategorien eingreifen, muß die prozentuale Vertheilung sich verschieden stellen. Daneben kommen dann noch besondere Gründe in Betracht. So ist in Bern und Graubünden der Prozentsatz des unfundirten Einkommens nur 33 und 44 % des ganzen Einkommens, weil der landwirthschaftliche Erwerb frei ist; in Uri ist vermuthlich die Handhabung des Gesetzes so, daß er thatsächlich frei ist. In allen übrigen Kantonen beträgt das unfundirte Einkommen mehr als das fundirte, freilich in Abständen von 52,3 % bis 92 %. Es liegt darin der sprechendste Beweis, wie wichtig heute der persönliche Erwerb gegenüber dem Vermögenserwerb geworden ist (selbst in einem Lande, wo der Mittelstand sehr stark vertreten ist) und richtig die Schweiz durch Hinzufügung der Einkommensteuer zur Vermögenssteuer gehandelt hat. Es macht fast den Eindruck, als ob man da, wo große Existenzminima allgemein steuerfrei gelassen werden, die Einkommen sorgfältiger eruirte (vgl. Zürich, Waadt, Neuenburg); in Luzern liegt die bedeutende Höhe in der scharfen mechanischen Erfassung des landwirthschaftlichen Einkommens, wogegen Schaffhausen in dieser Hinsicht sehr milde verfährt. Der feine Unterschied zwischen fundirtem und unfundirtem Einkommen wird durch die Praxis überhaupt wohl etwas verwischt.

Berechnet man endlich den Kopfbetrag des Gesamteinkommens, so ergibt sich auf den Kopf in rundem Betrag:

in Luzern . . . . .	930 Franken	in Aargau . . . . .	290 Franken
Baselstadt . . . . .	790 "	Baselland . . . . .	260 "
Waadt <sup>4)</sup> . . . . .	670 "	Zug . . . . .	206 "
Neuenburg <sup>4)</sup> . . . . .	444 "	Bern . . . . .	160 "
Uri . . . . .	380 "	Tessin . . . . .	160 "
Schaffhausen . . . . .	360 "	Graubünden . . . . .	150 "
Zürich . . . . .	350 "		

#### Einnahmen des Bundes und der Kantone aus den Staatssteuern.

	1856	1866	1876	1886	1888
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
I. Allgemeine direkte Steuern	4,807,594	8,295,722	14,906,770	18,184,217	20,760,481
II. a. Direkte Spezial- und Ergänzungssteuern . . . . .	629,456	1,163,156	1,204,848	2,375,593	2,682,906
b. Bundesantheil am Militärflichtersatz . . . . .			965,764	1,334,808	1,339,359
II. a. und b. zusammen	629,456	1,163,156	2,170,612	3,710,401	4,022,265

<sup>1)</sup> Das wirkliche steuerbare Einkommen ist nicht 32, sondern 22,34 Millionen Fr., inolge der Abzüge für Familien. <sup>2)</sup> Das steuerbare Einkommen ist nicht 114, sondern inolge der Abzüge 15,45. <sup>3)</sup> Das steuerbare Einkommen beträgt inolge des Abzuges 47,70 Millionen Franken.

<sup>4)</sup> Die Abzüge beim Einkommen für Existenzminimum sind eingerechnet. Mit Abzug würden z. B. für Waadt 270, für Neuenburg 350 Franken herauskommen.

Steuern	— 185 —					Steuern
	1856	1866	1876	1886	1888	
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	
III. Erbschafts- u. Schenkungssteuer . . . . .	521,077	1,021,208	2,246,043	3,054,568	3,096,779	
IV. Verkehrsabgaben . . . . .	1,739,394	2,352,553	3,452,378	3,943,091	4,622,480	
V. Luxussteuern . . . . .	119,883	239,587	295,155	342,555	377,045	
VI. a. Kantonale Verbrauchssteuern . . . . .	8,053,617	9,543,626	12,290,398	9,262,029	12,588,965	
b. Beim Bund verbliebene Netto Zolleinnahmen . . . . .	2,883,786	5,172,249	15,831,253	20,512,384	23,955,369	
VI. a. und b. zusammen . . . . .	10,937,403	14,715,875	28,121,651	29,774,413	36,544,334	
<b>Total</b>	<b>18,754,807</b>	<b>27,788,101</b>	<b>51,192,609</b>	<b>59,009,245</b>	<b>69,423,384</b>	

**Prozentuales Verhältniss obiger Kategorien zu einander.**

	1856	1866	1876	1886	1888
I. Allgemeine direkte Steuern . . . . .	25,8	29,8	29,1	30,8	29,9
II. Direkte Spezial- und Ergänzungssteuern . . . . .	3,4	4,2	4,2	6,8	5,7
III. Erbschafts- und Schenkungssteuern . . . . .	2,8	3,7	4,3	5,2	4,5
IV. Verkehrsabgaben . . . . .	9,3	8,5	6,9	6,7	6,7
V. Luxussteuern . . . . .	0,8	0,8	0,8	0,8	0,6
VI. Kant. Verbrauchssteuern und Zölle des Bundes	58,8	53,0	54,0	50,4	52,7
	100	100	100	100	100

**Steuer per Kopf.**

	1856	1866	1876	1886	1888
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
I. Allgemeine direkte Steuern . . . . .	2,01	3,31	5,60	6,40	7,07
II. Direkte Spezial- und Ergänzungssteuern . . . . .	0,36	0,46	0,81	1,30	1,87
III. Erbschafts- und Schenkungssteuern . . . . .	0,23	0,47	0,84	1,07	1,08
IV. Verkehrsabgaben . . . . .	0,73	0,94	1,59	1,39	1,57
V. Luxussteuern . . . . .	0,05	0,09	0,11	0,12	0,13
VI. a. Kantonale Verbrauchssteuern . . . . .	3,38	3,88	4,57	3,25	4,20
b. Beim Bund verbliebene Zölle . . . . .	1,28	2,06	5,81	7,20	8,17
	7,88	11,10	19,03	20,78	23,86

Zu den *Einnahmen aus den Staatssteuern* pro 1856—86 bemerkt Dr. Schanz: „In die *erste* Gruppe (Allgemeine direkte Steuern) sind Vermögens-, Einkommens-, Grund-, Gewerbesteuer und Personaltaxen eingestellt; in die *zweite* (Spezial- und Ergänzungssteuern) Militärflichtersatz, Patente der Aktiengesellschaften, Markt-, Hausir-, Medizinal-, kantonale Banknotensteuer, Sensalenpatente; die *dritte* Gruppe enthält bloß die Erbschafts- und Schenkungssteuern; die *vierte* (Verkehrsabgaben) umfaßt Handänderungsabgaben, Einregistrierung, Stempel, Börsensteuer; die *fünfte* Kategorie (Luxussteuern) Hunde-, Pferde-, Wagen- und Bedientensteuern; die *sechste* endlich (Verbrauchsaufgaben) Zölle, Ohmgeld, Wirtschaftspatente, Tabaksteuer. Es entspricht der ganzen Entwicklung und dem Wachsen der Abgaben speziell, daß der Haushalt der meisten Kantone ganz überwiegend auf Steuern sich gründet“. — Die Zahlen pro 1888 sind vom Bearbeiter der Haupttabelle, Herrn Lang, angefügt. Das Maaß der Steigerung, welche die 1888er Zahlen gegenüber den früheren Zahlen aufweisen, berechtigt zu der Annahme, daß beide Herren bei ihren Ermittlungen nach den nämlichen Grundsätzen verfahren sind. In der Summe der kantonalen Verbrauchssteuern ist pro 1888 der Alkoholertrag inbegriffen, denn er wurde vom Bund zu Handen der Kantone an Stelle des früheren Ohmgeldes erhoben.

**Direkte Gemeindesteuern in 20 Kantonen und Halbkantonen.**

Kantone	1864		1886	
	Fr.	total Fr.		pro Kopf Fr.
Baselstadt . . . . .	174,661	511,371 <sup>1)</sup>		6,90
Zürich . . . . .	1,264,587	6,409,589 <sup>2)</sup>		19,30
Genf . . . . .	(?)	932,369		8,80
Neuenburg . . . . .	(?)	1,597,310 (1887)		14,80
Waadt . . . . .	586,961	2,176,251		8,80
St. Gallen . . . . .	898,697	2,955,978 <sup>3)</sup> (1887)		12,90
Appenzell A.-Rh. . . . .	453,160	658,019 (1882/87)		12,10
Bern . . . . .	1,794,863	4,502,850 (1882)		8,60
Freiburg . . . . .	184,682	600,000		5,00
Schaffhausen . . . . .	(?)	271,493 (1885)		7,30
Glarus . . . . .	74,117	181,656 <sup>4)</sup> (1885/87)		5,40
Aargau . . . . .	795,273	2,146,249 <sup>4)</sup>		11,10
Schwyz . . . . .	131,864	444,220 <sup>5)</sup>		8,80
Luzern . . . . .	991,934	1,391,512		10,30
Zug . . . . .	59,481	173,492		7,50
Baselland . . . . .	94,062	537,784 <sup>6)</sup> (1887)		8,00
Nidwalden . . . . .	(?)	60,830 <sup>6)</sup>		4,90
Solothurn . . . . .	56,643	555,417 (1885)		6,30
Obwalden . . . . .	31,563	80,749 (1888)		5,40
Uri . . . . .	(?)	24,079		1,60
		8,092,546	26,211,218	

Die indirekten Abgaben spielen quantitativ eine äußerst geringe Rolle im Gemeindehaushalt; in einigen Fällen sind sie übrigens mit in den direkten Steuern enthalten, z. B. im Kanton Waadt. Für die ganze Schweiz mögen die direkten Gemeindesteuern etwa 31 Millionen Fr. ausmachen (*Schanz*).

**Vergleichung der Steuerlast in 26 schweizerischen Ortschaften<sup>7)</sup>**

in der Voraussetzung, der Steuerpflichtige habe drei schulpflichtige Kinder, 3000 Franken Jahreserwerb und 60,000 Fr. Reinvermögen, wovon 20,000 Fr. an Gebäuden, 10,000 Fr. an Grundstücken, 30,000 Fr. an Gewerbefonds und anderem Kapital. Alles pro 1888.

Ort:	Direkte Gemeindest.	Direkte Staatsst.	Total	pro Kopf <sup>8)</sup>	Wohnbevölkerung
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	
1. Laufenburg (Aargau) . . . . .	45. 65	45. 65	91. 30	6. 33	818
2. Basel . . . . .	40. —	118. —	158. —	37. 50	70,309
3. Liestal . . . . .	186. —	39. —	225. —	15. 42	4,927
4. Solothurn . . . . .	225. 10	—	225. 10	19. 50	8,305
5. Brugg . . . . .	182. 60	45. 65	228. 25	24. 20	1,583
6. Glarus . . . . .	188. — <sup>9)</sup>	126. 25	314. 25	45. 86	5,401
7. Schaffhausen . . . . .	221. 62	94. 80	316. 42	26. 25	12,360
8. Aarau . . . . .	273. 90	45. 65	319. 55	38. 01	6,710
9. Biel . . . . .	182. —	141. 30	323. 30	16. 83	15,407

<sup>1)</sup> Es sind hier 487,796 Fr. städtische Vermögenssteuer und 23,575 Fr. Steuern der Landgemeinden zusammengerechnet. <sup>2)</sup> Inclusive Kirchensteuern.

<sup>3)</sup> Bloß Schul- und Armensteuern. <sup>4)</sup> Inclusive Kirchensteuern und Steuern für ortsbürgerliche Zwecke. <sup>5)</sup> Bezirks- und Gemeindesteuern. <sup>6)</sup> Inclusive Kirchen- und Spezialsteuern.

<sup>7)</sup> Entnommen dem Rechenschaftsbericht des Gemeinderathes von Aarau über die Gemeindeverwaltung pro 1888. <sup>8)</sup> Armensteuer und Schulgeld inbegriffen. <sup>9)</sup> Einschließlich Schulgelder für Primar- und Sekundarschulen; nicht berücksichtigt Nachsteuern und Kirchensteuern, ebenso nicht Ausstände des Rechnungsjahres, wohl aber eingegangene Rückstände vom Vorjahr.

Die Zahlen pro 1864 sind Max Wirth's Statistik der Schweiz entnommen.

Ort:	Direkte Gemeindest.	Direkte Staatsst.	Total	pro Kopf	Wohnbevölkerung
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	
10. Luzern . . . . .	296. —	40. —	336. —	28.32	20,301
11. Burgdorf . . . . .	202.10	162. —	364.10	29.36	6,849
12. Bern . . . . .	222. —	162. —	384. —	33.47	45,944
13. Baden . . . . .	365.20	45.65	410.85	31.97	3,815
14. Lenzburg . . . . .	365.20	45.65	410.85	36.10	2,457
15. Zofingen . . . . .	365.20	45.65	410.85	34.54	4,450
16. Enge bei Zürich . . . . .	328.60	197.30	525.90	97. —	5,112
17. Riesbach bei Zürich . . . . .	348. —	197.30	545.30	47.42	10,600
18. Untersträß bei Zürich . . . . .	360. —	197.30	557.30	28.72	4,177
19. Zürich . . . . .	372. —	197.30	569.30	93.45	27,631
20. Fluntern bei Zürich . . . . .	375.50	197.30	572.80	47.33	3,578
21. St. Gallen . . . . .	398.50	174.80	573.30	45.93	28,037
22. Hottingen . . . . .	384.40	197.30	581.70	35.71	7,000
23. Winterthur . . . . .	420. —	197.30	617.30	57.69	15,811
24. Außersihl bei Zürich . . . . .	480. —	197.30	677.30	12.65	19,757
25. Obersträß bei Zürich . . . . .	496. —	197.30	693.30	18.40	4,197
26. Wiedikon bei Zürich . . . . .	496. —	197.30	693.30	19.65	4,658

**Stickerei.** Der Ursprung dieses mächtigsten Zweiges der schweizerischen Baumwollindustrie führt örtlich in die Stadt St. Gallen, zeitlich in die Mitte des vorigen Jahrhunderts zurück. Durch einen Eingewanderten, Peter Bion, war in St. Gallen, dem Zentrum der alten Leinwandindustrie, im Jahre 1721 das Weben von halbleinernem Barchent begonnen worden; Anfangs der 30er Jahre hatte Bion's Nachfolger, Peter Gonzenbach, die sog. gemüggelte Leinwand aufgebracht, Anfangs der 40er Jahre war man zur Fabrikation der ersten, ganz baumwollenen Tücher, 1750 zur Erstellung der ersten Mousseline-Stücke gelangt. So hatte sich nach und nach der Uebergang von der ausgetretenen Leinwandfabrikation zur neuen Baumwollweberei angebahnt und war schon bedeutend vorgeschritten, als im Jahre 1753 das Haus Gonzenbach zum ersten Mal ostindische Mousseline theils im Voralberg, theils in der Stadt selbst besticken ließ. Damit wurde der Grund zu einer neuen Industrie gelegt, die so rasch gedieh, daß sie nach wenigen Jahrzehnten zusammen mit der neuen Baumwolltuch- und Mousseline-Weberei an Stelle der schwindenden Leinwandfabrikation fast alle verfügbaren Hände der Stadt und Umgebung sowohl, als auch der angrenzenden Gebiete des Voralbergs und des Schwabenlandes (wo die Arbeitslöhne billiger waren als im Stadtgebiet) beschäftigte. Die unmittelbare Veranlassung zu den ersten Versuchen der Stickerei wird verschieden erzählt; für die glaubwürdigste hält Dr. Hermann Wartmann <sup>1)</sup> die folgende Darstellung, welche er dem auf der Stadtbibliothek liegenden Manuskript einer „Beschreibung der Stadt St. Gallen“ entnommen und die den Dr. B. Wartmann, der im Jahre 1791 schrieb, zum Verfasser hat:

„Anno 1751 kamen nach Lyon zwei türkische Frauenzimmer, die auf der Maschine (Trommel) mit der Sticknadel Blumen auf Seidenzeug von verschiedenen Farben, wie auch von Silber- und Goldfaden stickten. St. gallische Kaufleute, die in Lyon etablirt waren (auch das genannte Haus Gonzenbach hatte eine Vertretung daselbst) und den Handel mit Leinwand und Mousseline trieben, sahen die türkische Arbeit und kamen auf den Gedanken, daß die gleiche Stickerei auf glatte Mousseline statthaben könnte. Sie ließen ein Frauenzimmer diese Arbeit erlernen und sandten es darauf nach St. Gallen, um daselbst andere zu unterrichten. Diese verfertigten dann einige Stücke Mousseline für ein einzelnes Handelshaus; die Waare wurde gebleicht, gewalket und appretirt und nach Lyon gesandt, woselbst solche begierigen Abgang fand.“

Lange Zeit stickte man in St. Gallen nur auf ostindische Mousseline, bis die einheimische (appenzellische) den nöthigen Grad der Vervollkommnung er-

<sup>1)</sup> Industrie und Handel des Kantons St. Gallen. 1870.

reicht hatte, um theilweise als Ersatz der ersteren zu dienen. „Die Arbeiterinnen der näheren Umgegend,“ schreibt Dr. Wartmann, „erhielten ihre Bestellungen unmittelbar von den Kaufleuten; der Verkehr dagegen mit den voralbergischen und bald auch den schwäbischen Stickern und Stickerinnen, die immer zahlreicher in st. gallische Dienste traten, wurde durch sogenannte „Fergger“ (Fertiger) vermittelt. Diese holten in St. Gallen ihre Aufträge, nahmen die mit Mustern bedruckte Mousseline und das zur Ausführung der Muster erforderliche Garn in Empfang, vertheilten dann die Arbeit unter ihre Landsleute und brachten die Stücke nach ihrer Vollendung nach St. Gallen zurück, um hier zugleich mit neuen Aufträgen auch die Bezahlung in Empfang zu nehmen. Was in der Stadt, der fürstlichen Landschaft, dem Appenzellerland und dem Rheinthal an Weißstickereien ausgearbeitet wurde, war in Beziehung auf Quantität jedenfalls unbedeutend im Vergleiche zu dem, was durch die Hände der Fergger über den Rhein und den See ging und geschwärzt von den rauhen Fingern der ländlichen Künstler und dem Winterqualm ihrer niedrigen Hütten nach St. Gallen zurückkam, um dann erst in der Walke, auf der Bleiche und bei den Appreteuren zur Versendung ausgerüstet zu werden“ und nun, nach den Worten des damals noch sehr jugendlichen Ebels <sup>1)</sup>, „in jener blendenden Weiße zu erscheinen, wodurch dieser Zeug ausschließlich der schönste Gewänderputz wird, in welchem das Weib dem Auge und der Einbildungskraft des Mannes so überaus reizend erscheint. Dagegen waren es die feinsten Weißstickereien — vermuthlich besonders diejenigen auf ostindischer Mousseline und die Stickereien mit bunter Seide, mit Silber- und Goldfaden, die mit der größten Sorgfalt und Reinlichkeit behandelt sein wollten und die Wasch- und Walkarbeit nicht ertragen mochten, — welche in Appenzell A.-Rh. und in der Stadt unter den Augen der Kaufleute nach deren selbst gewählten oder nach bestellten Mustern von geschickten Arbeiterinnen ausgeführt und natürlich auch besser bezahlt wurden“.

In gleicher Weise vollzieht sich im Wesentlichen auch heute noch der Arbeitsverkehr der gesammten st. gallischen Stickerei, nur daß die Kettenstickerei, um die es sich früher ausschließlich handelte, nun, von der Maschinenstickerei in Plattstich weit überholt, in bedauerlicher Weise zusammengeschrunpft ist und zugleich vorwiegend auf der Kettenstickmaschine statt von Hand betrieben wird.

Außer den Stickern und Stickerinnen, die täglich 36—60 Kreuzer verdient haben sollen, beschäftigte die Stickerei, wie heute, noch zahlreiche Hände mit dem sogenannten Ausschneiden (dem Beseitigen der zwischen den einzelnen Blumen etc. auf der Rückseite gespannten Fäden), wofür der tägliche Verdienst 30—50 Kreuzer betrug, und mit dem sogenannten Verweben (dem Nachbessern der bei dem Bleichen und Ausrüsten beschädigten Stellen).

Nach Schwaben und Tyrol sollen nach Ebel <sup>2)</sup> für Baumwollspinnen, besonders aber für das Besticken der Mousseline, vor der französischen Revolution von St. Gallen und Appenzell jährlich 1 Million Gulden an Arbeitslöhnen bezahlt worden sein. Die Zahl der allein für die st. gallische Stickerei beschäftigten Personen wird in einem Rathsprtokoll im Jahre 1773 auf 6000 angesetzt. Eine bedeutende Ausdehnung erfolgte in den 80er Jahren, wo eine Menge neuer Ferggereien in Schwaben errichtet wurden; um das Jahr 1790 arbeiteten für den Handel St. Gallens nach zuverlässigen Angaben 30—40,000 Stickerinnen

<sup>1)</sup> Gebirgsvölker.

<sup>2)</sup> Schilderung der Gebirgsvölker der Schweiz. Leipzig, 1798—1802.

und in den günstigsten Jahren wurden bis 50,000 Stücke gestickte Mousseline ausgeführt.

Die französische Revolution und die napoleonische Zeit mit ihren wechselvollen Geschicken und Nachwirkungen lähmten den Schwung dieser Industrie. Mit der *Kontinentalsperre* und der Schließung des französischen Marktes entstand an Stelle des früheren Wohlstandes und Ueberflusses völlige Verarmung und Hungersnoth. Einige Nahrung gewährten der kümmerlich fortvegetirenden Industrie während den trübseligen zwei ersten Jahrzehnten dieses Jahrhunderts die südeuropäischen Märkte und die Levante durch fortwährende Bezüge von gestickten Roben, Hals- und Umschlagtüchern, langen Schleiern mit gestickten Bordüren, weiß und bunt gestickter Mousseline für Turbane etc. Zur eigentlichen Rettung aus der Noth that sich aber am Ende dieser Drangperiode *Nordamerika* auf. Mit dem Bezug weniger Kisten begann dort um 1820 die Nachfrage nach st. galler Artikeln, wuchs dann von Jahr zu Jahr und brachte im Laufe des dritten Jahrzehnts durch einen in's Massenhafte strebenden Begehrr ein ungeahntes neues Leben in die st. gallisch-appenzellische Stickerei. Den wichtigsten Artikel bildeten zunächst die sogenannten Triangel, dreieckige, in den Ecken gestickte Mousseline-Halstücher, theilweise auch von Tüll, welcher Stoff für diesen Artikel zum ersten Mal in der Stickerei Verwendung fand.

Ein *technischer* Wendepunkt trat für diese Industrie mit den 30er Jahren ein. Die Stickerei beruhte bis dahin fast ausschließlich auf der Anwendung des sogenannten Kettenstichs. Schnupftücher und Manchetten, Schürzen, Roben und Shawls, Westen und Halsbinden, ebenso auch Stückwaare, wie Mille-fleurs, Bouquets, Ramages zum Möbel- und Zimmerschmuck etc., wurden sämmtlich nach dieser Methode, zum Theil mit großer Feinheit und Kunstfertigkeit ausgeführt. All' dieser Artikel bemächtigte sich vom Ende der 20er Jahre an allmählig die sogenannte Plattstichstickerei, die sich aus anfänglich wenig beachteten Versuchen einiger Bürgerfrauen entwickelte und bald eine große Ausdehnung gewann. Sie wurde u. A. besonders durch den Umstand begünstigt, daß einerseits infolge Aussterbens der Handspinnerei, welche weit und breit Tausende von Personen beschäftigt hatte, sich ihr viele gewandte Arbeitshände zur Verfügung stellten und daß anderseits die Kettenstichstickerei sich unter dem Einflusse des massenhaften Begehrrs von Amerika qualitativ bedeutend verschlechtert und daher an Beliebtheit eingebüßt hatte. In dem Grade wie dies geschah, vervollkommnete sich hingegen die Plattstichstickerei und bemächtigte sich nach und nach der meisten oben genannten Kleidungs- und Modeartikel der Kettenstichstickerei. Für diese ältere Technik bürgerte sich, bezeichnend genug, bald die volksthümliche Bezeichnung *Grobstickerei* ein, während für jene die Benennung als *Feinstickerei* entstand, unter welchen Namen in der Folge jede der beiden Branchen ihre eigenen getrennten Wege ging.

Mit der Plattstichstickerei wuchs infolge einer Erfindung von Conrad Altherr in Speicher ungefähr gleichzeitig die sogenannte Plattstichweberei heran, welche die Stückwaaren des Kettenstichs, Mille-fleurs und Bouquets etc., imitirte. Dank der Billigkeit ihres Fabrikates begann diese neue Technik der Kettenstichstickerei auch ihren letzten Hauptartikel zu entziehen. Dafür begann sich dieser das Gebiet der *Vorhangstickerei* für Fenster- und Möbelschmuck zu erschließen. Neue Beschäftigung an Stelle der verlorenen Artikel hatte sich der Grobstickerei zwar schon in etwelchem Maße durch die vermehrte Verwendung von Tüll, welcher Stoff sich für die Feinstickerei nicht eignet, zu Halstüchern und Schleiern, und ferner durch die Fabrikation bunter, theilweise reicher Stickereien für den

Orient geboten. Einen eigentlich neuen und großartigen Schwung verlieh ihr aber erst die Herstellung abgepaßter, mannigfaltig, zum Theil sehr reich und geschmackvoll gemusterter und geformter Fenstervorhänge auf Tüll und Mousseline. Dieser neue Zweig der Kettenstickerei hat nun wieder seine eigene Geschichte raschen Aufblühens, großer Vervollkommnung in Zeichnung und Ausführung, allmählicher Tendenz zu Massenproduktion auf Kosten der Qualität und endlicher Bedrängniß. Von zirka 6 im Jahre 1835 war die Zahl der bedeutenderen Rideauxfabrikanten bis 1866 auf 35 gestiegen.

In diesen Zeitpunkt, in welchem bereits eine gewisse Vernachlässigung in den Mustern einzureißen begaun, fällt die Erfindung der in Form und Prinzip der Nähmaschine sich nähernden *Kettenstickmaschine*, die wohl zur Fabrikation in größeren Massen und zu billigeren Preisen, nicht aber zur Verfeinerung des Artikels beitrug. Die gestickten Vorhänge verloren daher ihr Terrain zusehends an die weit weniger soliden, dafür aber auch viel billigeren, dabei höchst effektvollen und schön gemusterten, gewebten Nottinghamer-Vorhänge, mit welchen sie zur Stunde noch im Kampfe liegen. Einen vorübergehenden Wiederaufschwung gab zwar der Vorhangstickerei in diesem Jahrzehnt die Erfindung der außerordentlich wirkungsvollen sogenannten *Spachtelstickerei* (mit netzartig gespannten Fäden in den durchbrochenen Stellen). Anfangs sehr solid und mit entsprechendem Erfolg betrieben, so daß sie dazu bestimmt schien, eine dauernde Rolle zu spielen, wurde diese neue Technik leider in kürzester Zeit bis in's Absurde verschlechtert und in den Augen der Konsumenten fast gewaltsam diskreditirt. Zur Zeit hat diese Spachtelstickerei indessen durch neue Kombinationen (Verbindung von Tüll und Mousseline) wieder einigen Aufschwung erlangt und den Nottinghamer-Spitzenvorhängen einiges Terrain abgewonnen.

\* \* \*

Zu einer großartigen Industrie entfaltete sich die Plattstich- oder Feinstickerei. Ihre Produkte bürgerten sich bald besonders in Frankreich ein, was indessen nur durch einen von französischen Unternehmern wohl organisirten Schmuggel möglich war, denn die hohen Zölle verunmöglichten jeden offenen Verkehr. Große Pariser Häuser ließen durch die besten Zeichner Muster anfertigen, schickten von Paris und Nancy aus die mit diesen Mustern bedruckten Stoffe als „Stickböden“ an st. gallische und appenzellische Stickereigeschäfte und empfangen dann schließlich das fertige Produkt. Es ist einleuchtend, daß diese Façonarbeit im Dienste Frankreichs nicht nur sehr lohnend, sondern auch sehr bildend war und das Gedeihen des neuen Industriezweiges überhaupt außerordentlich begünstigte. Sein Aufblühen und den schließlichen Uebergang zur Maschinenstickerei schildert Dr. Wartmann in den Hauptzügen wie folgt:

„Die technische Fertigkeit besonders der innerrhodischen Arbeiterinnen in Aneignung der verschiedenen Stiche, des Höhlens etc. wurde bald erstaunlich, und während Frankreich seine Bestellungen auf Mouchoirs battistes, Cols, Manchettes, feine Entredeux und Bandes von Jahr zu Jahr vergrößerte, fanden die gleichen, immer reicher ausgestatteten Artikel Eingang in allen übrigen Ländern und Plätzen der alten und neuen Welt, so weit der Einfluß der Pariser Mode reichte. Man wußte die Arbeiter nicht mehr aufzutreiben und gründete eigene Schulen, um ihre Zahl möglichst rasch zu vermehren. Auf Grund der neuen Industrie kräftigte sich auch der st. gallisch-appenzellische Handel neuerdings. Das fünfte und sechste Jahrzehnt (letzteres bis zur Krise von 1857) unseres Jahrhunderts werden als eigentliche Blütezeit und als Höhepunkt der feinen Handstickerei zu betrachten sein. Durch die Mode begünstigt und ohne ernstliche Konkurrenz galten ihre viel bewunderten Produkte allüberall als unentbehrlicher Zubehör der feinen Damentoilette (die feinsten gestickten Mouchoirs und *Cols* wanderten häufig als Briefenschluß nach Paris). Die reichsten und kostbarsten



Stickereien auf feinen leichten und dichten Geweben (Mousseline, Nanzouc, Toile und Battiste) zogen Frankreich und England an sich; die größten Massen verlangten die Vereinigten Staaten von Amerika. Auch die fünfziger Jahre ließen sich für die feine Handstickerei noch keineswegs ungünstig an; besonders kamen damals die gestickten Krügen in Aufnahme. Doch begann sich schon der Einfluß der französischen Stickerei von St. Quentin und noch mehr der außerordentlich billig arbeitenden schottischen und sächsischen Stickerei fühlbar zu machen, die bei uns zur massenhaften Anfertigung billiger und ordinärer Waare und damit zur Entwerthung der feinen Artikel führte, in deren Erstellung doch gerade die Ueberlegenheit unserer Stickerei über die schottische und sächsische Konkurrenz beruhte. Zudem zeigte sich die Mode der Stickerei weniger günstig, indem sie sich wieder mehr den Spitzen zuwandte. Ein allmäliger Rückgang der st. gallisch-appenzellischen Stickerei war nicht zu verkennen, und mit Besorgniß sahen ihre einsichtigsten Vertreter der weitem Entwicklung der Dinge entgegen. In dieser gespannten Lage traf die große amerikanische Krisis von 1857 unsere innerlich schon nicht mehr recht gesunde feine Handstickerei und warf ihr stolzes Gebäude mit einem gewaltigen Schläge in Trümmer. Aus den Trümmern dieses Industriezweigs in seiner bisherigen Form erhob sich aber mit Macht die schon lange im Stillen gepflegte Erfindung der *Maschinenstickerei* in Plattstich, welche gerade um die Mitte der 50er Jahre nach vielfachen Versuchen denjenigen Grad der Vollkommenheit erreichte, der sie zur allgemeinen Einführung des mechanischen und fabrikmäßigen Betriebs befähigte und damit eine rasche, gründliche Umwandlung und einen neuen, ganz großartigen Aufschwung der eben noch unter der Ungunst der Zeit und Verhältnisse leidenden Feinstickerei einleitete. Gewiß ist es richtig, daß gerade dieser Aufschwung der Maschinenstickerei es der zu Boden liegenden Handstickerei in Plattstich unmöglich machte, sich wieder zu erholen, und ihre bleibende Niederlage vollendete; ebenso richtig aber ist es, daß Solches nicht geschah, ohne für das Verlorene mehr als vollen Ersatz zu gewähren.“

Heute mag der Produktionswerth der feinen Handstickerei höchstens  $\frac{1}{2}$  Mill. Franken betragen. Die feine Handstickerei ist, wie das Kaufmännische Direktorium im Bericht über das Jahr 1887 schreibt, kaum mehr als eigener Industriezweig aufzuführen. „Ihre guten Erzeugnisse sind zu theuer, um bei jedem Wechsel der Mode wieder weggeworfen zu werden. Sie bleiben daher vernachlässigt und werden wohl in absehbarer Zeit gänzlich vom Markte verschwinden; zu unserm lebhaften Bedauern, denn diese durch Generationen überlieferte Kunstfertigkeit wird nicht sobald wieder erweckt, wenn sie einmal begraben ist, und sie war sicherer vor Verschleppung auf andere Gebiete als jede Handhabung noch so komplizirter Maschinen.“

Die Stickmaschine wurde schon im Jahre 1828 von Josua Heilmann in Mülhausen erfunden. Im Jahre 1829 erwarb ein Herr Franz Mange in St. Gallen vom Erfinder zwei Maschinen, wobei dem Letzteren die Verpflichtung überbunden ward, seine Erfindung in der Schweiz und 20 Stunden um dieselbe ohne Erlaubniß des Herrn Mange nicht weiter zu verkaufen. Bald hernach wurde die Maschine Heilmann's aber auch nach Sachsen verkauft, wo sich später die Stickerei in ähnlicher Weise wie in St. Gallen, wenn auch in weit geringerem Umfang, entwickelte. Die ersten Maschinen, die nach St. Gallen kamen, erfuhren die seltsamsten Wandlungen durch Besitzwechsel und technische Umänderung. Die Produkte derselben waren im Vergleich zu denjenigen der heutigen Maschinen sehr unvollkommen, so daß von einem geschäftlichen Erfolg lange nicht die Rede war. Der genannte Herr Mange richtete eine kleine Werkstätte zur Vornahme von Verbesserungen ein und setzte sich auch mit der mechanischen Werkstätte von Weniger & Cie. bei St. Georgen (heute eine Aktiengesellschaft) in Verbindung. Diese Firma erhielt von ihm unter gewissen Bedingungen das Recht, Heilmann'sche Stickmaschinen ebenfalls zu beziehen und auch für Dritte anzufertigen. Die Maschinen des Herrn Mange gelangten im Jahre 1839 an dessen Schwiegersohn, Herrn Bartholome Rittmeyer und damit an dasjenige Geschäftshaus, welches das Verdienst hat, die Stickmaschine nach mehr als zehnjährigen Versuchen mit

Beihülfe des Mechanikers Vogler zuerst auf denjenigen Grad der Leistungsfähigkeit gebracht zu haben, welcher erforderlich war, um die Produkte eigentlich marktfähig zu machen. Die erste Stickfabrik wurde vom Hause Rittmeyer Anfangs der 50er Jahre errichtet; im Jahre 1856 war die Zahl der Maschinen dieses Hauses, die anfänglich nur 12 betrug, bereits auf 100 angewachsen. Die darauf fabrizirten Stickereien begegneten zwar immer noch einer großen Zurückhaltung und manchen Vorurtheilen, machten aber immerhin allmählig viele Geschäftshäuser aufmerksam. Zunächst sah sich die oben angeführte Maschinenwerkstätte St. Georgen veranlaßt, ihre alten Modelle wieder hervorzuholen und zu verbessern. Mit den von ihr gelieferten Maschinen wurde nach und nach von 1852 an der Grund zu verschiedenen Fabriken in der Stadt und im Toggenburg gelegt, die sich rasch erweiterten, während das Haus Rittmeyer seinen eigenen Weg verfolgte und in den 60er Jahren auch das Problem des Dampfbetriebes der Stickmaschine löste, aber als Geheimniß bewahrte.

Das erste Gebiet, in welchem die neuen Stickereien in größerem Maße Fuß zu fassen vermochten, waren wieder die Vereinigten Staaten von Nordamerika, also dasselbe Gebiet, das auch den neuen Produkten der Kettenstickerei, den Triangeln etc., Anfangs der 20er Jahre zuerst Aufnahme gewährte und damit den eigentlichen Wiederaufschwung der durch die Drangsale der zwei ersten Jahrzehnte gelähmten und darniedergelegenen st. gallischen Stickerei-Industrie überhaupt bewirkt hatte. Im Jahre 1853 erschien nämlich zum ersten Male der Hamburger S. Hamel als Einkäufer eines New-Yorker Hauses in St. Gallen und wagte es, die ersten Maschinenstickereien unter dem Namen „Hamburgs“ auf den amerikanischen Markt zu bringen. Der eigenthümliche Name wurde gewählt, um Konkurrenten über die eigentliche Bezugsquelle des neuen Artikels irre zu führen. Der Absatz mehrte sich von da an erheblich und damit auch die Zahl der Fabrikanten und Maschinen. Zu dem riesigen Umfang, welchen sie in der Folge erlangte, wäre aber dennoch, wie Dr. Wartmann urtheilt, die Maschinenstickerei mit Plattstich wahrscheinlich nie gelangt, wenn ihr nicht die Erfindung der Nähmaschine Anfangs der 60er Jahre zu Gute gekommen wäre. Diese erleichterte nicht bloß im Allgemeinen die mannigfaltige Verwendung von gestickten Einsätzen und Besätzen aller Art, sondern rief auch eine ganz neue Fabrikation von feinem Weißzeug hervor, welche für die Entredeux und Bades, die allmählig zum Hauptfabrikat wurden, eine massenhafte Nachfrage veranlaßte. Mit der Einwirkung der Nähmaschine verband sich die Oeffnung des bis anhin durch hohe Zölle verschlossenen englischen und französischen Markts in Folge der Handelsverträge vom Jahre 1860, um der neuen Industrie einen neuen mächtigen Schwung zu verleihen.

Die Stickstühle hielten nach und nach selbst in Hütten auf dem Lande Einzug — nicht immer zum Vortheil der ländlichen Unternehmer, die selber meistens nicht viel von der Sache verstanden, sondern mehr oder weniger auf die Redlichkeit und Sachkenntniß der angestellten Sticker angewiesen waren. Die Stickerei dehnte sich außer der Stadt und Umgegend von St. Gallen sehr rasch auch im Toggenburg und Rheinthal, im Appenzellischen und in den Kantonen Thurgau und Zürich, sowie namentlich auch im benachbarten österreichischen Grenzgebiete des Voralbergs aus. Die Gesamtzahl der Maschinen in der Schweiz stieg von 10,237 im Jahre 1876 auf 18,990 im Jahre 1889.

Außer den Bades und Entredeux (Einsätze), welche auch heute noch die große Masse der Stickereifabrikate bilden, haben im Laufe der Jahre eine Reihe mehr von der Mode abhängender Nebenartikel eine vorübergehende, theilweise

aber dennoch sehr bedeutende Rolle gespielt, so namentlich gestickte Roben, Ueberwürfe (All overs), Volants, Cravatten, namentlich die sogen. Lavallières, Schürzen, mit Metallfäden gestickte Galons, Kinder-Costumes, Moosstichstickereien etc. etc.

Diese Artikel wurden zum Theil farbig auf weißen und farbigen Stoffen gestickt, wobei neben der Baumwolle auch Wolle und Seide einen bedeutenden Antheil haben.

Besondere Erwähnung verdient die Tüll- und Spachtelstickerei und die sog. Luftstickerei. Die Tüllstickerei, deren Hauptartikel rohe und farbige Ueberwürfe zu farbigen Damenkleidern (die obengenannten All overs) sind, kam um 1880 in Sachsen auf und bildete sich dann auch in St. Gallen zu großer Bedeutung mit Hülfe der von der Spuhle stickenden, sogenannten Schifflimaschine aus, ging aber in Folge anhaltender Ueberproduktion und Qualitätsverschlechterung nach wenigen Jahren fast gänzlich ein. Die Luftstickerei entstand um 1883; sie besteht aus spitzenartiger Stickerei auf leichten Seiden-, Woll- oder auch ganz leichten Baumwollstoffen, die nach dem Besticken weggeätzt werden, so daß nur ein netzartiges Gespinnst übrig bleibt, das bei sorgfältiger Ausführung sehr wirkungsvoll ist. Durch allmälige Verschlechterung verlor auch dieser hervorragende Nebenartikel, der an die Technik der Maschinenstickerei die höchsten Anforderungen stellt, die Gunst des kaufenden Publikums.

Die rasch wechselnden Modeartikel sind das eigentlich bildende und erzieherische Element, in welchem sich Erfindungsgeist und Geschmack in jeder Hinsicht frei bethätigen können und die Stickerei vor dem technischen Verfall bewahren, während der ständige Haupt- und eigentliche Massenartikel in unvermindertem Maße Absatz findet und die quantitative Bedeutung des Industriezweiges der Maschinenstickerei aufrecht erhält.

Einen großen Antheil an der Erhaltung dieser Landes-Industrie hat seit einigen Jahren der Stickereiverband der Ostschweiz und des Voralbergs. Anhaltende Ueberproduktion und Qualitätsverschlechterung hatten in der ersten Hälfte der 80er Jahre einerseits den Absatz in stets zunehmendem Maße erschwert und zur Anschwellung großer Lager der Stapelartikel geführt, andererseits auf die Dauer unerträgliche Lohnverhältnisse geschaffen. Um diesem bedrohlichen Zustande des Industriezweiges ein Ende zu machen, vereinigten sich im Sommer des Jahres 1885 die Einzelsticker, Fabrikanten und Kaufleute zum genannten Stickereiverband, dem sich nachher auch ein Schwesterverband in Sachsen mit dem gleichen Ziele zur Seite stellte.

Es wurde eine allgemein verbindliche Maximalarbeitszeit und ein Minimal-Stichpreis festgesetzt, wozu sich später noch die Aufstellung eines Fachschiedsgerichtes und eines Musterschutzreglements, einer Verkaufsstelle für Retourwaare etc. gesellte. Dem höchst thatkräftig geleiteten Verbands traten in kurzer Zeit fast sämtliche Maschinenbesitzer des schweizerischen und voralbergischen Industriegebietes größtentheils freiwillig, theilweise gezwungen bei, indem die organisatorische Grundbestimmung des Verbandes jedem Mitglied untersagt, mit Arbeitern und Arbeitgebern, die dem Verbands nicht angehören, irgendwelche Beziehungen zu unterhalten. Diese großartige Vereinigung, die heute 13,369 Mitglieder zählt und 21,702 Maschinen umfaßt <sup>1)</sup>, bewirkte schon im ersten Jahre die gewünschte Verminderung der Produktion der Massenartikel und bessere Preis- und Lohnverhältnisse. Der Verband steht heute in großem Ansehen und

<sup>1)</sup> Außerhalb des Verbandes stehen Ende 1889 nur 202 Maschinenbesitzer mit 260 Maschinen.

hat bis jetzt der Industrie der Ostschweiz unschätzbare Dienste geleistet. Er übte auch einen moralischen Einfluß auf andere Industriezweige aus und ermunterte z. B. namentlich zu der Gründung der Fédération horlogère in der Westschweiz.

Aeltere Verdienste um die Stickerei der Ostschweiz hat das Kaufmännische Direktorium in St. Gallen durch die moralische und pekuniäre Unterstützung, welche es von Anfang an Erfindungen und Verbesserungen aller Art, der Errichtung und Erhaltung von Zeichnungsschulen, Nachstickerschulen, Mustersammlungen etc. liess und durch die seltene Thatkraft, mit welcher es die Interessen der Stickerei beim Abschluß von Handelsverträgen, bei internationalen Anständen, bei Gesetzesberatungen etc. von jeher zur Geltung brachte.

Das Hauptabsatzgebiet für Stickereien, namentlich für die Massenartikel derselben, sind immer noch, wie von Anfang an, die Vereinigten Staaten von Nordamerika; ihnen zunächst folgen England und, besonders für feinere Waare und die Modeartikel, Frankreich.

Als Rohstoffe kommen hauptsächlich Tüll und Mousseline für die Kettenstickerei, Cambric, Mousseline und Jaconat für die Plattstichstickerei in Betracht. Tüll und Cambric wurden früher fast ausschließlich von England bezogen; heute werden diese Stoffe, namentlich Cambric, zu einem namhaften Theile von inländischen Webereien geliefert. Die Cambricweberei hat sich namentlich im Kanton Zürich an Stelle der verminderten Erstellung von Baumwollzeugen zum Bedrucken entwickelt. Die verwendete Mousseline ist fast ausschließlich einheimisches Fabrikat; ebenso das nöthige baumwollene Stickgarn, sowie die Stickseide und die seidenen Grundstoffe.

Die Stickmaschinen werden fast sämmtlich in den Kantonen St. Gallen, Thurgau und Zürich fabrizirt. Es werden meistens Plattstichmaschinen von einer Etage verwendet; die in Sachsen vorwiegenden Doppelmaschinen (2 und mehr Etagen) haben in der Schweiz wegen ihrer schweren Handhabung wenig Eingang gefunden. Die wesentlichsten Verbesserungen, welche im Laufe der Jahre an der Plattstichstickmaschine angebracht worden sind, waren schweizerische Erfindungen, so namentlich der Bohraparat und der Festonapparat, welchen die Maschinenstickereien die eigenartige Mannigfaltigkeit der Muster und vielseitige Verwendbarkeit verdanken. Die von der Spuhle stickende „Schifflimaschine“ ist die Erfindung des Mechanikers „Gröbli“ und wurde speziell in den Werkstätten von J. J. Rieter & Cie. in Winterthur, Saurer & Söhne in Arbon und Martini-Tanner in Frauenfeld konstruirt und verbessert. Das Problem des Dampfbetriebs der Stickmaschine ist, wie bereits erwähnt, schon in den 60er Jahren von der mehrfach genannten Firma Rittmeier in St. Gallen gelöst, bis heute aber geheim gehalten worden. In neuerer Zeit soll der Dampfbetrieb in selbständiger Weise auch von der oben erwähnten Firma Saurer konstruirt worden sein, doch ist derselbe noch nirgends praktisch ausgeführt.

Die Kettenstickmaschine ist ursprünglich die Erfindung des Franzosen Boissonnas, wurde aber allmählig nach den verschiedensten, ein- und mehrnadrigen Systemen modifizirt.

Bedauerlich ist es, daß die Maschinenwerkstätten, durch ihr momentanes Selbstinteresse getrieben, in der Schweiz und in Sachsen ihr möglichstes thun, um die Stickmaschine auch in anderen Ländern einzubürgern. Haben auch die bisherigen Versuche, die Maschinenstickerei in Frankreich, in England, in den Vereinigten Staaten, in Rußland, Italien etc. einzuführen, zu keinen großen und bleibenden Erfolgen geführt, so bildet doch der Maschinenexport eine ständige

Gefahr, welche in dem Grade wächst, als die Maschine vervollkommnet und die nothwendige Bedienung durch Menschenhand dabei erleichtert und reduziert wird.

Statistisches. Die Zahl der durch die Stickerei beschäftigten Personen betrug zur Zeit der eidgenössischen Volkszählung von 1880 36,598 (vgl. den Artikel „Industrie“). Das Resultat der neueren Volkszählung von 1888 ist im Moment der Drucklegung dieses Artikels noch nicht bekannt.

Die Zahl der Maschinen in der Plattstichstickerei betrug

im Kanton	1882 <sup>1)</sup>	1886	1887	1888	1889
St. Gallen . . . . .	9,258	11,129	11,298	11,217	11,363
Appenzell . . . . .	2,293	2,669	2,671	2,730	2,781
Thurgau . . . . .	2,482	3,506	3,551	3,588	3,658
Zürich . . . . .	(?)	790	800	854	874
Glarus . . . . .	(?)	118	119	109	92
Graubünden . . . . .	(?)	122	120	119	122
Uebrige Kantone . . . . .	(?)	71	116	134	110
Schweiz . . . . .	(14,033)	18,405	18,675	18,751	18,990
Vorarlberg . . . . .		2,566	2,646	2,724	2,809
Bayern . . . . .		41	31	23	23
Württemberg . . . . .		31	25	27	25
		21,043	21,377	21,525	21,847

Ausfuhr von Stickereien in den Jahren 1885—1889.

	Nach der schweizerischen Waarenverkehrsstatistik.				
	1885	1886	1887	1888	1889
Kettenstickstickereien . . . . .	Fr. 5,723,844	5,709,000	4,078,276	4,440,589	7,351,698
Besatzartikel . . . . .	76,647,474	79,487,000	80,827,756	76,011,041	60,602,079
Tüllstickereien . . . . .	731,976	1,511,000	664,359	716,221	602,977
Modeartikel und Roben . . . . .	5,135,425	3,120,000	1,848,179	4,543,943	6,271,948
Feine Handstickereien . . . . .	218,391	252,000	186,237	343,822	343,291
Leinenstickereien, inkl. Spitzen . . . . .	163,073	114,800	163,158	186,379	265,172
Seidenstickereien . . . . .	1,099,223 <sup>2)</sup>	795,000	984,715	1,887,567	4,827,244
Wollenstickereien, inkl. Spitzen . . . . .	284,622	250,000	146,263	293,685	<sup>3)</sup> 852,130

Fr. 90,004,028 91,238,000 88,898,943 88,423,247 81,116,539

Die große Differenz zwischen den Werthsummen von 1889 und den frthiern Jahren soll nach dem Urtheil Sachverständiger hauptsächlich darin beruhen, daß im Jahre 1889 die Werthdeklarationen (infolge neuen Verfahren) richtig oder annähernd richtig, in den früheren Jahren hingegen zu hoch gemacht wurden.

Ausfuhr von Stickereien im Jahre 1889.

	Nach der schweizerischen Waarenverkehrsstatistik.				
	Vereinigte St. von Nordam.	England	Frankreich	Rest	Total
Kettenstickstickereien Fr.	4,190,158	912,455	180,777	2,068,308	7,351,698
Besatzartikel . . . . .	24,727,560	14,661,687	4,954,568	16,258,264	60,602,079
Tüllstickereien . . . . .	59,552	292,252	76,517	174,656	602,977
Modeartikel und Roben . . . . .	1,540,354	2,691,956	799,147	1,240,491	6,271,948
Feine Handstickereien . . . . .	34,687	13,896	196,942	97,766	343,291
Leinenstickereien . . . . .	34,385	25,719	111,097	93,971	265,172
Seidenstickereien . . . . .	511,436	2,412,375	1,238,495	664,938	4,827,244
Wollenstickereien . . . . .	30,212	432,637	196,435	192,846	852,130
	31,128,344	21,442,977	7,753,978	20,791,240	81,116,539

<sup>1)</sup> Nach den Annahmen von Konsul Herrmann Schlatter zum Zwecke einer schweizerischen Industriekarte für die schweizerische Landesausstellung von 1883.

Die Zahlen pro 1886/89 sind den Jahresberichten des Zentralverbandes der Ostschweiz und des Vorarlbergs entnommen. Sie gelten je für den 1. Januar.

<sup>2)</sup> Spitzen inbegriffen. <sup>3)</sup> Ohne Spitzen.

Anfuhr von Stickereien nach den Vereinigten Staaten von Nordamerika in den Jahren 1864—1889, nach der amerikanischen Konsularstatistik.

	Fr.		Fr.		Fr.
1865	1,132,231	1871	10,293,787	1881	20,059,905
1866	3,236,138	1872	11,437,174	1882	28,432,728
1867	3,154,087	1873	10,853,320	1883	31,227,501
1868	3,050,127	1874	16,403,314	1884	29,766,806
1869	3,896,701	1875	15,912,519	1885	32,169,541
1870	6,962,403	1876	14,580,501	1886	35,024,181
		1877	16,195,602	1887	32,908,184
		1878	16,690,107	1888	30,428,051
		1879	18,923,535	1889	31,508,008
		1880	22,549,195		

**Strafhausarbeit.** (Mitgetheilt von Herrn P. Reichen in Zürich.) Seit einer Reihe von Jahren wird von Seite des Handwerkerstandes laute Klage erhoben über den schädigenden Einfluß der Strafhausarbeit auf die Existenz und Konkurrenzfähigkeit des freien Arbeiters.

Thatsache ist, daß auf Handwerk und Gewerbe ein schwerer Druck lastet, als naturgemäße Folge einer gänzlich veränderten Zeit- und Geschmacksrichtung und einer durch die gewaltigen Fortschritte der Technik, der Verkehrsmittel, sowie die Allgewalt des Kapitals völlig umgestalteten Produktionsweise. Es ist daher vollständig zu begreifen und rechtfertigt sich als ein dem Trieb der Selbsterhaltung zuzuschreibender Akt der Nothwehr, wenn gegen die Beeinträchtigung der freien Arbeit durch die Konkurrenz der Zwangsarbeit, als einen Kampf mit völlig ungleichen Waffen, Einsprache erhoben und zum Mindesten auf Abhülfe der größten Mißstände gedrungen wird.

Nun aber stehen sich hier zwei hochwichtige Faktoren gegenüber. Auf der einen Seite die Pflicht des Staates und die wirtschaftliche Nothwendigkeit, Gewerbe und Handwerk in seiner Existenzberechtigung zu schützen und vor weiterem Niedergang zu bewahren, auf der andern Seite aber das unabweisbare Gebot, die mit der menschlichen Gesellschaftsordnung in Kollision gerathenen und daher ihrer Freiheit zeitweise beraubten Individuen mit produktiver Arbeit zu beschäftigen.

Um nun einigermaßen nach beiden Seiten Gerechtigkeit üben und eine Versöhnung der sich widerstrebenden Interessen herbeiführen zu können, erscheint es als nothwendig, daß untersucht wird, inwiefern die Klagen des Handwerkerstandes wirklich begründet sind, worin die Schädigung besteht und welche Gewerbszweige namentlich unter dem gertügten Uebelstande zu leiden haben, anderseits aber auch, ob wirklich die Strafarbeit der Detinirten, ohne Verletzung der Strafprinzipien, in einer Weise regulirt werden kann, daß sie aufhört, die Existenzfähigkeit des ehrlichen, freien Arbeiters zu beeinträchtigen. Es ist wohl anzunehmen, daß auch hier wie so oft in andern Dingen der Aussöhnungspunkt in die Mitte gelegt werden muß in dem Sinne, daß zuvörderst die Konkurrenz der Strafhausarbeit gegenüber derjenigen des freien Handwerkers in das wahre Licht gestellt und nicht nach einzelnen Zufälligkeiten und Mißstimmungen gewürdigt wird, anderseits aber, wo wirkliche Uebelstände sich zeigen, die Detinirtenarbeit so regulirt oder umgestaltet wird, daß sie ihren schädigenden Charakter verliert.

Es erscheint als unabweisliche Pflicht der Staatsbehörden, diese Prüfung der Verhältnisse vorzunehmen und wonöthig eine Aenderung resp. Aufhebung der Mißstände zu veranlassen.

Die auf die vorliegende Frage bezüglichen Klagen des Handwerkerstandes sind weder neu, noch etwa auf unser kleines Land beschränkt, im Gegentheil, sie sind längst in viel höherem Maße in unsern großen Nachbarstaaten in allen Tonarten zum Ausdruck gelangt und, wie bei uns, Gegenstand eingehender Erhebungen, Prüfungen, Erörterungen gewesen. So hat z. B., gedrängt durch fortgesetzte Klagen der Gewerbetreibenden, bereits im Jahre 1878 der deutsche Handelstag durch eine Spezialkommission eine Enquête veranstalten lassen, um über den Einfluß der Gefängnißarbeit auf den freien Gewerbebetrieb sich volle Klarheit zu verschaffen. Das Ergebnis dieser Erhebungen war jedoch kein so ganz befriedigendes, wenn auch eine vielfache Begründetheit der Klagen konstatiert werden konnte und Beschlüsse gefaßt wurden, die auf Beseitigung gewisser Uebelstände abzielten, im Großen und Ganzen aber auf andern Voraussetzungen und Verhältnissen beruhen, als wie sie bei uns vorkommen. Weit schlimmer steht es in Oesterreich, wo der Mißstand geradezu kraß genannt werden kann. Die Gewerbetreibenden erhoben im Jahre 1885 einen wahren Nothruf in Wort und Schrift, in Versammlungen und amtlichen Eingaben an die Staatsbehörden. Eingehende Untersuchungen lieferten ein trauriges Bild von Begriffsverwirrungen und Korruption, von einem Konkurrenzkampfe der traurigsten Art, der hinter Mauer und Riegel gegen die freie Arbeit geführt wurde und sich von der primitivsten Handwerksarbeit bis tief in die Sphäre des feinen Kunstgewerbes hinein erstreckte, so zwar, daß an gewissen Ausstellungen wahre Kunstwerke hervorragenden Ranges ausgestellt wurden und ihren Inhabern Bewunderung und Lob einbrachten — ohne daß man ahnte, woher sie stammten.

Solche Uebelstände sind natürlich nur in einem großen Staatswesen möglich, wo ungeheure Centralgefängnisse tausende von Detinirten umschließen und überdies Verhältnisse obwalten, in politischer, sozialer und sittlicher Beziehung, von denen der freie Schweizer für gewöhnlich keine Ahnung hat.

Was in Deutschland und Oesterreich den Nothruf erweckte, ist der *fabrikmäßige Betrieb* einzelner Gewerbszweige, sei es durch die Strafanstalten selbst, sei es durch *Verpachtung* der Räume und Einrichtungen *und der Arbeitskräfte* an gewinnstüchtige Unternehmer, die auf diese Weise in den Stand gesetzt werden, ein billiges Produkt in Masse auf den Markt zu werfen und den Lohn des ehrlichen freien Arbeiters auf einen Hungerlohn herabzudrücken.

Wenn nun auch von alledem bei uns nichts zu finden ist, so liegt es nichtsdestoweniger in der moralischen Pflicht und wirthschaftlichen Aufgabe des Staates und aller maßgebenden Organe, dem Uebel auch da entgegenzutreten, wo es sich im *Kleinen* findet. Es hat daher in richtiger Würdigung dieser Anschauung der schweiz. Gewerbeverein beschlossen, durch eine womöglich auf die gesammte Schweiz ausgedehnte Erhebung den Einfluß der Gefängnißarbeit auf den freien Gewerbebetrieb zu erforschen und an Hand des gewonnenen Materials der Frage näher zu treten, wie allfällige Uebelstände dauernd und ohne Beeinträchtigung der beiden Faktoren beseitigt werden können.

Der „schweiz. Verein für Straf- und Gefängnißwesen“, dem sämtliche schweiz. Strafhauksdirektoren angehören, hat bereits in seiner Jahresversammlung in Freiburg im September 1887 die Berechtigung vieler Beschwerden des Gewerbestandes anerkannt und den Willen zu möglichster Beseitigung der Uebelstände kund gegeben. Die Resolutionen, welche in der erwähnten Versammlung auf Grund ausführlicher Referate kompetenter Mitglieder gefaßt wurden, zielen dahin :

„Es soll die industrielle Arbeit *in Regie* oder *für Rechnung der Besteller* unter Leitung staatlicher Angestellter geschehen. Wenn außergewöhnliche Umstände die Vergebung an einen *Unternehmer* nöthig machen, so sind die Werkführer von der Regierung zu bezeichnen. Es soll ferner die Konkurrenz der Strafanstalt mit den freien Gewerben so viel als möglich vermieden resp. gemildert werden, indem der Herstellung von Gegenständen, welche in den vom Staate unterhaltenen Anstalten Verwendung finden, der Vorzug gegeben wird. Die Art der Arbeit soll verschieden und auf eine große Zahl von Märkten vertheilt, der Lohn des gefangenen Arbeiters annähernd auf der Höhe desjenigen des freien Arbeiters gehalten werden. Jede Beschäftigungsart der Gefangenen wird um so besser sein, je mehr sie die Möglichkeit bietet, die Aufgabe der Strafanstalten zu erfüllen, welche darin besteht, die moralische Umwandlung der Strafgefangenen herbeizuführen und deren individueller Geschicklichkeit Rechnung zu tragen, so daß es denselben nach Verbüßung der Strafe möglich wird, selber durch Arbeit leicht ihren Unterhalt zu erwerben etc.“

Wenn solchergestalt von Seite der Strafhausorgane ein Entgegenkommen gezeigt worden, so hat es dem schweiz. Gewerbeverein angezeigt geschienen, auch seinerseits vom Gewerbebestand Vorschläge zur Abstellung der gerügten Uebelstände zu verlangen und dieselben zu begutachten.

Was nun die Arbeit der Strafgefangenen betrifft, so zerfällt dieselbe zunächst in 3 Abtheilungen: in *Landwirthschaft* (für das eigene Bedürfniß der Anstalten), in *Lohnarbeit* (z. B. Teppichklopfen u. dgl.) und in *Gewerbebetrieb*, ausgedehnt auf alle möglichen Berufsarten. Immerhin wird der größte Theil der Detinirten dem Strafzwecke entsprechend innerhalb der Anstaltsmauern beschäftigt, da die Landwirthschaft durchschnittlich nicht sehr viele Individuen beschäftigen kann und die Lohnarbeit weder eine ausgedehnte noch im Allgemeinen nutzbringende ist. Von den auf 1. April 1887 in 25 schweiz. Strafanstalten vorhandenen *gewesenen* 1721 Detinirten wurden nur 471 im Freien beschäftigt, die übrigen 1250 sämmtlich im Innern der Anstalten. Weberei, Tischlerei, Schusterei, Schneiderei, Sattlerei, Wagner-, Schmiede- und Schlosserarbeit, Buchbinder- und Cartonagearbeiten, Strohflechtere, Korbflechten und Holzspalten, sowie bei den weiblichen Detinirten die Hausgeschäfte, Waschen, Glätten, Nähen und Putzen, bilden überall die Hauptbeschäftigung. Naturgemäß wird in allen Anstalten zunächst für den eigenen Bedarf gearbeitet, allein es liegt auf der Hand, daß überall die Totalität der vorhandenen Arbeitskräfte weit über die zum Eigenbedarf nöthige Arbeitsleistung hinausreicht und deßhalb für eine Menge Hände, die nicht nutzbringend d. h. produktiv beschäftigt werden können, Arbeit von Außen beschafft werden muß. Dies könnte auch dann nicht vermieden werden, wenn man den Strafzweck ganz allein im Auge behielte, ohne Rücksicht darauf, daß sich eine Strafanstalt so weit möglich selbst erhalten sollte.

Es liegt nun auf der Hand, daß z. B. in der Weberei, Schusterei, Tischlerei und namentlich Buchbinderei stets Kräfte übrig bleiben, die nicht zum eigenen Bedarf mehr verwendet werden können. Da bleibt natürlich der Verwaltung nichts anderes übrig, als über den Eigenbedarf hinaus zu produziren, d. h. in Regie arbeiten zu lassen und die Waare zu verkaufen oder Kunden zu suchen, die auf Bestellung arbeiten lassen. Auf diese Weise tritt dann die Strafarbeit auf dem Arbeitsmarkt in Konkurrenz mit der freien Arbeit; wogeleitend sind Preiswürdigkeit, Solidität und Eleganz der Waare. Das eigentliche Kampfmittel ist der Preis. Nun aber hat die Strafanstalt einen mächtigen Vortheil. Ihre Arbeit darf in der Regel den Anspruch auf Solidität erheben und zwar sowohl hinsichtlich der verwendeten Rohmaterialien als auch der Zusammensetzung; an den Produkten gewisser Arbeitszweige fehlt auch die Eleganz nicht und der hauptsächlichste Punkt ist die Möglichkeit, *billiger* zu arbeiten, als dieses der



freie Handwerker vermag, an den das soziale Leben ganz andere Ansprüche stellt. Fühlbar wird diese Strafhausarbeits-Konkurrenz zumeist nur in der nächsten Umgebung der Anstalt (Stadt und Stadtbezirk) und ganz besonders in denjenigen Fällen, wo gewisse Arbeiten auf dem Submissionswege vergeben werden und die Anstalt sich glaubt daran betheiligen zu müssen.

Empfindlich wirkt die Konkurrenz der Gefängnißarbeit auch dort, wo es sich in gewissem Sinne um eine Massenproduktion handelt, wie z. B. bei Cartonarbeiten, Papierdüten, Schulheftfabrikation u. dgl. und wo eine Menge geringe Arbeitskräfte, d. h. zahlreiche Hände Detinirter, die zu wenig Anderem tauglich sind, noch Verwendung finden können. Bei größern Anstalten, die eine Menge Individuen umschließen, welche bei den speziellen Handwerken nicht unterzubringen und deßhalb als überschüssige Arbeitskräfte zu betrachten sind, ist es unabweislich nothwendig, entweder gewisse Artikel in Regie auf Vorrath zu verfertigen und an Private oder Geschäftsleute abzusetzen, oder aber derartige Aufträge von Kunden aufzusuchen und auszuführen. Beides ist nur dann möglich, wenn der Preis des abzusetzenden Produktes oder der Arbeitslohn für die auszuführende Arbeit Seitens der Anstalt nicht höher bemessen wird, als dies von Seite des freien Arbeiters oder Produzenten geschieht. Im Gegentheil, der Wunsch im Strafhaus arbeiten zu lassen oder Arbeitserzeugnisse aus demselben zu beziehen, stützt sich zumeist, wenn auch nicht ausschließlich, darauf, daß dort billiger gearbeitet werden könne.

Dies ist nun in der That der Fall, da die Strafarbeit nicht Erwerbzweck, sondern hauptsächlich sittlicher Zweck ist und eine Menge Faktoren, die bei der Preisberechnung der freien Arbeit in Berechnung fallen müssen, hier keine Anwendung finden. Allerdings sucht jede Strafanstalt vom staatsökonomischen Standpunkte aus ihren Erwerb so hoch als möglich zu steigern, um die Zuschüsse des Staates verringern zu helfen, aber sie muß nicht nothwendig den Arbeitswerth der Detinirten auf die gleiche Höhe bringen mit dem Arbeitswerth des freien Arbeiters, Handwerkers oder Gewerbetreibenden. Die bestgeleiteten Anstalten ergeben für die Werkstätten- und Zellenarbeit nur einen mäßigen Verdienst per Individuum und per Tag. Während z. B. die beiden Genfer Anstalten per Kopf und Tag nur 5—10 Rp. erzielen, Waadt 55 Rp. und Freiburgs Korrekptionsanstalt 40—60 Rp., bringt es die Anstalt in Baselland auf 70 Rp. bis Fr. 1. 80, Bern-Stadt auf 80 Rp., Freiburg-Zuchthaus auf Fr. 1, Luzern auf Fr. 1. Tessin auf Fr. 1, Zürich auf Fr. 1. 08—1. 10, Aargau auf Fr. 1. 09, Wallis auf Fr. 1. 20, Thurgau auf Fr. 1. 20—1. 50, St. Gallen auf Fr. 1. 33, Schaffhausen auf Fr. 1. 49, Basel auf Fr. 1. 50, Uri auf Fr. 1. 50, Neuenburg auf Fr. 1. 74 und Schwyz auf Fr. 2. 50 durchschnittlich. Die bevölkerterten Strafaustalten erzielen im Durchschnitt kaum Fr. 1 per Kopf und Tag. Daraus ergibt sich denn auch von selbst, daß der Verdienstantheil eines Detinirten, also das, was ihm auf den Tag seiner Freiwerdung gewissermaßen als Ersparniß ausbezahlt werden kann, gewöhnlich nur gering ist und beim allerbesten Arbeiter im günstigsten Falle 80 Rp. per Tag nicht übersteigen wird.

In der Schweiz ist die Beeinträchtigung des freien Gewerbes durch die Gefängnißarbeit nicht im entferntesten so fühlbar, wie in den Nachbarstaaten. Großer fabrikmäßiger Arbeitsbetrieb findet nirgends statt und ein Herunterdrücken der Arbeitspreise durch billige Regieerzeugnisse oder Arbeitslöhnung kann im Großen und Ganzen nicht konstatiert werden, so wenig als die vereinzelte, gewissermaßen nothgedrungene Betheiligung an öffentlichen Submissionen schwer empfunden werden dürfte. Daß an einzelnen Orten Uebelstände vorkommen

mögen, kann nicht bestritten werden. Besonders benachtheiligt fühlt sich auf einzelnen Plätzen in der Nähe von Strafanstalten das Schreinerhandwerk, die Schuhmacherei, theilweise auch die Tuchwaarenfabrikation und ganz besonders die Buchbinderei mit Couverts- und Dütenfabrikation. Die Klage richtet sich speziell gegen den Einzelverkauf fertiger Waare an Private, gegen allzuniedrige Preise im Verhältniß zur Solidität der gelieferten Arbeit, die oft bedeutend unter dem Marktpreise stehen und bei der letztgenannten Branche namentlich auch gegen die vertragliche Uebernahme dauernder Lieferungen zu wahren Schleuderpreisen.

**Straminfabrikation.** Je ein Geschäft in Bern und Burgdorf.

**Strassen.** (Zum größten Theil verfaßt von Herrn Dr. Traugott Geering.) (Vgl. den Artikel „Alpenstraßen“, sowie die Artikel über die einzelnen Straßen, als: Albula, Axen, Bernhardin, Bernina, Brünig, Bulle-Boltigen, Fluela, Furka, Landwasser, Lukmanier, Merligen-Neuhans, Oberalp, Obere Straße [Julier und Maloja], Ofenberg, Rapperswyler-Seedamm, St. Bernhard, St. Gotthard etc.; Gewässerkorrekturen.)

Ein Rückblick auf die Entstehung des heutigen Straßenwesens hat vor Allem Klarheit darüber zu schaffen, daß die großen heutigen Bahnlinien ganz ebenso wie die Hauptverkehrsstraßen früherer Jahrhunderte fast durchweg den römischen Straßenanlagen folgen. Liegt doch allem Transportwesen das gleiche Bestreben zu Grunde, die kürzesten und leichtesten Verbindungen herzustellen. Hierin ist aber nie wieder so viel Uebung und Sicherheit entwickelt worden, wie von den Feldherren und Provinzialverwaltungen der römischen Kaiserzeit.

#### 1) Römerstraßen.

Die Hauptverkehrsader der Schweiz war bis zum Bau des Gotthardtunnels die Straße vom schwäbischen Meer nach Südfrankreich. Parallel der Richtung des Gebirgs zog sie sich von Bregenz und Arbon über Pfyn, Winterthur, Baden, Windisch, Olten (Aarbrücke, Oensingen), Solothurn, Tribay (bei Büren), Aarberg, Avenches, Payerne, Enteroches, Sarra und Nyon nach Genf. Nur von Windisch bis Oensingen und von Payerne bis Nyon war diese Linie nicht zugleich Militärstraße. Die heutigen Abweichungen des Verkehrsstromes verdanken die Städte Zürich und Lausanne erst ihrer kirchlichen Bedeutung im Mittelalter. Das später gegründete Bern vermochte nur mit Mühe gegen Ende des Mittelalters einen Theil des schweizerischen Verkehrs von der Hauptstraße abzulenken.

Die Verbindung der großen mittelschweizerischen Route mit dem Rheine (Augst, Kems, Straßburg) wurde durch die Militärstraßen über den Bötzenberg und über den obern Hauenstein hergestellt. Eine wichtige Linie ging von Windisch aarabwärts nach dem verkehrsreichen Zurzach, welches seine Bedeutung als Mark und als Rheinübergang erst durch die Verkehrsverschiebung der Eisenbahnen in unserm Jahrhundert verloren hat; von da über Schleithem etc. nach Rottenburg.

Von Payerne führte eine Militärstraße nach Moudon, Vevey und über den großen St. Bernhard; eine andere umgürtete das ganze Nordufer des Léman, während eine dritte von Lausanne aus, die Handelsstraße bei Enteroches kreuzend, über Orbe und Vallorbes, oder Yverdon und Ste-Croix nach Pontarlier, Besançon und Langres führte.

Von den Nebenwegen der Westschweiz verdient der Simplon sowie das reichverzweigte Straßennetz der Waadt und des Seelandes Erwähnung (Avenches). Von Biel führte eine Linie durch die Pierre-Pertuis nach Delsberg und Pruntrut, um bei Delle auf die große Heerstraße von Kems (bei Basel) nach Besançon einzumünden.

In der Ostschweiz waren die Linien Baden-Zürich-Sargans-Chur und Sargans-Rheinneck von etwelcher Bedeutung. Die große Heerstraße dagegen führte rechtsrheinisch von Bregenz, wo sich die Linien von Salzburg und Augsburg trafen, nach Chur, von wo aus sämtliche vier Bündnerpässe nach Italien offen standen, wie denn überhaupt *alle heutigen Alpenstraßen außer dem Gotthard auf römische Gründung zurückgehen.*

Reste des römischen Unterbaus sind am Septimer heute noch sichtbar: „Die Fahrbahn unterscheidet sich von der heutigen nur durch ihre geringere Breite ( $2\frac{1}{2}$ —3 m.), war jedoch im Uebrigen meist solider als heute. Sie hatte durchwegs einen wohlgepflasterten, leichtgewölbten Unterbau aus großen Steinen, welche mit zugerichteten Randsteinen eingefasst waren. Alles zusammen bildete einen festen, beinahe unzerstörbaren Verband. Auf diesen Unterbau wurde eine feine, meistens mit thonhaltigem Sand als Bindemittel vermischte Kiesschicht aufgetragen und festgestampft, wie dies noch heute bei den makadamisirten Straßen der Fall ist. Es bildete sich hiedurch eine feste und glatte Oberfläche, von der das Wasser abließ und welche daher stets trocken blieb. Freilich ist im Laufe der Jahrhunderte die Kiesdecke verschwunden.

„Die Anlage (das Tracé) der römischen Straße im Gebirge war die, welche man auch heute wieder bei Bergstraßen immer mehr als die beste und zweckmäßigste erkennen lernt. Sie wurde selten und nur in Nothfällen tief in den Abhang eingeschnitten, vielmehr möglichst aus demselben herausgetragen. Sie folgte den *sonnigen* Lagen der Berge, schmiegte sich dabei dem Terrain an und vermied große Thalübergänge. Hiedurch wurde die Unterhaltung außerordentlich erleichtert. Es kamen viel weniger Zerstörungen durch Abrutschung, durch Wildbäche und durch Steinschlag vor, als dies heute zum Theil infolge der Abholzung der Fall ist. Die Kehren waren namentlich am Septimer sehr bequem, schön und solid angelegt. Auch war für die Wasserableitung meist gut gesorgt, wovon am Bernhardin noch Spuren vorhanden sind. Ebenso finden sich noch zahlreiche Meilensteine und auch Wegsäulen als Wegweiser bei hohem Schnee.“ (Bavien, die Straßen der Schweiz, p. 5—7.)

Das beredteste Zeugniß für die vortreffliche Organisation des Verkehrs im römischen Weltreich ist die römische Postkarte mit eingezeichneten Distanzen, die sog. *Peutinger'sche Tafel*, von welcher u. A. auch die Berner Bibliothek ein Exemplar mit der Jahrzahl 393 bewahrt. Der die Schweiz betreffende Theil derselben ist bei Bavien als Tafel II reproduzirt.

## 2) Die Straßen des Mittelalters.

Ueber die Zeit der Völkerwanderung ging mit der römischen Provinzialwirtschaft bei dem Stocken jedes Verkehrs auch die regelrechte Straßenbaukunst der Römer verloren. Die Straßen des Mittelalters glichen auch in der Ebene vielfach breiten Saumpfadern, welche jedes Jahr neu ausgetreten und ausgefahren werden mußten. Noch mehr gilt dies von den Alpenpässen. Hier war in der Schweiz bis in unser Jahrhundert von einem Wagenverkehr überhaupt nicht die Rede. Das Saumthier war das einzige Vehikel. Die älteste Fahrstraße über die Alpen ist die über den Mont Cenis, erbaut 1758; die erste in der Schweiz, der Simplon (1805 ff.), verdankt ihre Bahnung nicht einmal dem Verkehrsinteresse, sondern gleich den römischen Anlagen der militärischen Staatsraison des französischen Diktators.

Im früheren Mittelalter waren großer St. Bernhard und Septimer die beliebtesten Alpenübergänge überhaupt. Etwa seit der Wende des Jahrtausends tritt neben dem letzteren der bequemere Brenner stärker in den Vordergrund,

bis endlich im Laufe des XIII. Jahrhunderts im Gotthard die kürzeste Linie zwischen Mailand und dem Rheine erkannt wird. Die Bemühungen des Bischofs von Chur, den Verkehr am Septimer festzuhalten, seine Zollermäßigungen für Zürcher und Luzerner Kaufleute (1278 und 1290) mögen uns die Zeit der regeren Benützung des Gotthard bezeichnen; von da bis zum Bau des Tunnels sind es genau 600 Jahre. Die wirthschaftliche Regsamkeit, der materielle Aufschwung in den Waldstätten gewinnt an Bedeutung als Hintergrund der gleichzeitigen politischen Vorgänge: die Eröffnung eines neuen nicht römischen Alpenpasses steht in der Wirthschaftsgeschichte ebenso einzig da, wie in der politischen der glückliche Erfolg der eidgenössischen Freiheitskämpfe.

Ungefähr zu derselben Zeit (1272 und 1291) suchte der Bischof von Sitten den oberitalienischen Verkehr nach dem Rhein und nach Frankreich über den Simplon zu leiten und vielleicht auf diese Weise den Verkehr, den der Gotthard nothwendig dem St. Bernhard entzog, seinen Ländern zu erhalten. Aber ohne dauernden Erfolg. Es scheint, als sei der Simplon, da er nicht süd-nördliche Richtung hat, rasch von seinem Zwillingsbruder, dem Gotthard, todt gemacht worden.

Splügen, Maloja und Julier, obgleich alte Römerstraßen, lagen im Mittelalter brach. Die beiden letztern hat erst unser Jahrhundert wieder zu Ehren gezogen. Dagegen erfreut sich der Splügen schon seit mehreren Jahrhunderten der sorgsamsten Pflege seitens der österreichischen Verwaltung. Seine Sperrung durch die Spanier im XVII. Jahrhundert kam neben dem Gotthard hauptsächlich dem Bernhardin zu gut, der zwar schon längst bekannt und begangen, aber bisher durch Septimer und Splügen in den Schatten gestellt war.

Im Ganzen kann der *Septimer*, vom XVII.—XIX. Jahrhundert der *Splügen* als der *schwäbische*, der große *St. Bernhard*, seit dem XIII. Jahrhundert der *Gotthard* als der *rheinische* Paß Oberitaliens bezeichnet werden, während der Verkehr mit Venedig über den Brenner, zum Theil auch über Reschen und Arlberg ging.

Die spezifisch eidgenössische Alpenstraße war der Gotthard. Wie er mit der Eidgenossenschaft zugleich seinen Ursprung genommen, so erfreute er sich durch alle Jahrhunderte hindurch in besonderm Maße der Aufmerksamkeit der Tagsatzung, umso mehr, da die Lande jenseits, die „ennetbirgischen Vogteien“, unter gemeineidgenössischer Verwaltung standen und die Abgeordneten Jahr für Jahr nicht umhin konnten, auf ihrem Ritt den Weg aus eigener Anschauung kennen zu lernen.

Nächst dem Bau der Teufelsbrücke und der Umgürtung des Kilchbergs durch eine hölzerne Galerie („stäubende Brücke“) sind die Meliorationen Uris und der Eidgenossenschaft bei Dazio grande am „Platifer“ (Monte Piottino) und am Irniser Stalden im XVI. Jahrhundert hervorzuheben. Das Urner Loch wurde erst im Jahre 1707 durch den Kilchberg gesprengt. Und erst 1820—1830 wurde der Gotthard fahrbar gemacht.

Die Teufelsbrücke wird uns schon im XVI. Jahrhundert so geschildert, wie sie wohl die Meisten von uns noch gesehen haben: „nicht über 5 oder 6 Schuh breit, ohne Länen oder Nebenwänd“, was damit erklärt wird, daß das Landvolk alles Bau- und Nutzholz, „was sie in der Wildurseren (Andermatt) und Hospital brauchen, die Schöllenen hinauf über die Brücke schleifen müssen“.

Die morschen Trümmer dieses althehrwürdigen Zeugen von der wirthschaftlichen Entwicklung des Landes, und was mehr, von der höchsten Machtentfaltung der Eidgenossenschaft im XV. und XVI. Jahrhundert, verdienen der Nachwelt

erhalten zu bleiben. Ueber sie haben sich jene Schaaren ergossen, die den heutigen Kanton Tessin der Eidgenossenschaft erworben und in zahllosen Kämpfen und Gefahren behauptet haben.

Im schweizerischen Vorderland war, wie bemerkt, die Hauptverkehrsader die Route vom Bodensee zum Genfersee, mit ihren nördlichen Zugängen: von Ulm her über Zurzach nach Brugg, über Schaffhausen nach Zürich; vom Elsaß (der Kornkammer der Schweiz) und von Basel her, einerseits über den Bützberg nach Zürich, andererseits über den oberen Hauenstein. Der untere Hauenstein, der die Hauptroute bloß kreuzt, verdankt sein Emporkommen erst dem Gotthardverkehr im XIII. Jahrhundert, dem er ausschließlich dient. Ueber die Strecke Zürich-Zug, sowie die Sust in Zug handelt das Zuger Neujahrsblatt 1886.

Ein wichtiges Stück mittelalterlichen Straßenwesens sind die Brückenbauten. Noch um das Jahr 1200 existirte von Konstanz abwärts bis zum Meere keine einzige Rheinbrücke. Um 1225 hat dann der Basler Bischof Heinrich von Thun die alte, bis in die letzten Jahre einzige Basler Brücke erstellt und damit die wirthschaftliche Bedeutung Basels als Markt, als Verkehrsgelenk der links- und rechtsrheinischen Wirtschaftsgebiete erst recht begründet. 1300—1315 folgte die Rheinbrücke von Schaffhausen, bald darauf (1347) wird die von Laufenburg erwähnt. Und auch die 1300 m lange Zürichseebrücke bei Rapperswyl wurde bereits 1358—1360 durch Herzog Rudolf IV. von Oesterreich erbaut.

Drängte der schlechte Zustand der Straßen den Verkehr ohnehin auf wenige Hauptrouten zusammen, so war er vor Allem auch die Ursache der starken Benützung der natürlichen Verkehrswege, der Wasserstraßen. Nirgends so sehr wie darin dokumentirt sich die Anspruchs- und Bedürfnislosigkeit des mittelalterlichen Verkehrs: der Rhein vom Bodensee, die Thur von Weinfelden, die Limmat vom Wallensee, die Reuß von Luzern, die Aare von Thun an waren im Mittelalter regelmäßige Verkehrswege.

Die Schwierigkeiten des Rheinfalls bei Schaffhausen und der Stromschnellen von Laufenburg überwand man durch Beförderung der Schiffslast per Wagen bis zu einem unterhalb gelegenen Ladeplatz. Die leeren Schiffe wurden in ähnlicher Weise „über Land geschleift“, durch den Laufen wohl auch durch die sog. „Laufenknechte“ (je 15 oder mehr auf jedem Ufer) an zwei Tauen theils im Wasser, theils über die Klippen emporgehoben, durch die gefährliche Stelle hindurchgeseilt.

Die Schiffe hat man sich lang und schmal, dabei sehr fest und beträchtlich größer zu denken, als die heute üblichen. In Laufenburg verkehrten Glarner und Wallenstädter Schiffe von 70' Länge, 5' Tiefe und 300—500 Zentner Tragkraft; die Basler Schiffe waren bis zu 100' lang und bis 7' tief, ihre Tragkraft ging bis 1000 Zentner (50,000 kg) und sie erforderten fünf bis sechs Mann Bedienung.

Die Wasserwege dienten hauptsächlich der Thalfahrt, während man aufwärts vorwiegend ritt resp. säumte. Der Wagenverkehr war hierzuland der wenigen fahrbaren Straßen wegen äußerst beschränkt, diente jedenfalls nur dem Waarentransport. Wagen für Personenbeförderung kannte man kaum. Reisen und Reiten ist dasselbe Wort, und aus dem starken Gebrauch der Pferde erklärt sich die große Bedeutung gewisser Verkehrsgewerbe im Mittelalter, wie der Roßteuscher, der Hufschmiede u. dgl.

### 3) Straßenwesen der neueren Zeit.

Durchgreifende Aenderungen brachte erst jener allgemeine Aufschwung des Verkehrs infolge der Entdeckungen, welcher — verbunden mit den geistigen,

zum Theil sozialen Umwälzungen durch Buchdruck und Reformation — dem XVI. Jahrhundert so große Aehnlichkeit mit dem XIX. verleiht. Der steigende Wohlstand erweiterte in ungeahnter Weise den Kreis der Bedürfnisse. Es ist die Zeit der Renaissance. Die Behaglichkeit, an die man sich im gemeinen Leben gewöhnt, forderte man auch auf der Reise. Bei Gesunden und Kranken wurden Badekuren und Sommerfrischen ein alljährliches, als selbstverständlich wiederkehrendes Bedürfnis. 1555 schreibt der Oberelsässer Jörg Wickram sein Rollwagenbüchlein, d. h. es existiren nicht nur periodische Fahrverbindungen, die sog. Landkutschon, meist von Wirthen und Metzgern organisirt, sondern bereits auch Reiselektüre zum Zeitvertreib. Den gesteigerten Anforderungen des Verkehrs aber kamen Dank dem Aufschwung von Handel und Wandel in günstiger Weise vermehrte Zolleinnahmen der einzelnen Territorien entgegen. Man vergleiche auch die Entstehung des Postwesens im Artikel *Post*.

Seit dem Ausgang des XV. Jahrhunderts wird vornehmlich dem Gotthard die sorgsamste Pflege zu Theil (siehe oben). Daran schließt sich im Norden die Fahrbarmachung der beiden Hauensteine (1499/1563), im Süden die Verbesserungsprojekte für den Monte Ceneri (1583, 1590, 1596), der aber nach wie vor als ein „gücher und böser Berg“ gilt.

Auch im Straßenwesen der schweizerischen Ebene sind Fortschritte bemerkbar, die sich jedoch vorerst mehr nur in einer reichlicheren Verzweigung des Straßennetzes kund thun, während es allerdings mit der Qualität dieser Straßen noch schlimm genug bestellt ist. Die Tagsatzung muß sämmtliche Orte wiederholt (1569, 1571, 1583) mahnen, die Wege besser in Stand zu halten, Stauden und Aeste aus den Straßen zu hauen u. s. f. Aber schon der Umstand, daß dies bemerkt und gerügt wird, zeigt, daß im Verkehrswesen eine neue Zeit mit neuen Bedürfnissen angebrochen ist.

Dies äußert sich u. A. auch im Brückenbau. 1541 wird die Brücke von Laufenburg auf steinerne Pfeiler gesetzt durch einen Werkmeister aus Brugg im Aargau, welcher solche „künstliche Brücken“ auch über die Aare gemacht hatte. Als hervorragendes Werk der Brückenbaukunst galt auch der mächtige steinerne Bogen (134' Weite) über die Rhone bei St. Maurice. Als erste Entsumpfungsrbeit mag der Dünnernkanal erwähnt werden. Er wurde 1537 durch die Bürger von Olten ausgeführt und es wurde dadurch viel unfruchtbares Land verbessert.

Dank den vermehrten und verbesserten Wegen und Transportmitteln wurde im Personen- wie im Güterverkehr des XVI. Jahrhunderts die Schiffsfracht zumal auf unsern reißenden schweizerischen Strömen durch den Landverkehr mit Wagen und Pferden verdrängt. Man benützt die Wasserstraße nur noch, wo sie der Gebirge wegen die kürzeste und leichteste, oder wo sie vollkommen sicher und bequemer ist, als der Landtransport, namentlich auf Seen. So wird auf dem Bodensee anno 1579 jeden Donnerstag ein Frachtschiff zwischen Buchhorn (Friedrichshafen) und Konstanz eingerichtet, während der Rhein unterhalb Schaffhausen fast nur noch zum Holzflößen benützt wurde wie heutzutage. 1609 taucht dann ein Projekt auf, den Rhein vom Bodensee bis Basel zu reguliren durch Sprengung der Felsen im Rheinfluss, im Laufen- und im Höllenhaken. Aber ohne Erfolg. Von dem Projekte des sog. Enteroches-Kanals (1637) zwischen Neuenburger- und Genfersee wurde nur ein kleines Stück (5634 Klafter) bei Yverdon ausgeführt.

Der stärkste Verkehr in schweizerischen Landen entwickelte sich vom XVI. bis zum XVIII. Jahrhundert jeweils auf den Zurzachermessen. Namentlich vom

Verenämarkt wird schon im XVI. Jahrhundert gerühmt, er sei „ein herlicher und in der Eidgenossenschaft der gröste Jahrmarkt, da gar mächtig viel Volks hinkommt und eine stattliche Summa Waaren aus England, Niederland, Frankreich, Lothringen, Burgund, Italien und ganz Deutschland hingeführt und verhandelt werden“.

Der dreißigjährige Krieg, so sehr er in Deutschland allen Handel und Wandel lähmte, vermochte dem schweizerischen Verkehr nur wenig Eintrag zu thun. Grimmelshausen's *Simplicissimus* glaubt sich, wie er den neutralen Schweizerboden betritt, in ferne Zonen, nach Brasilien oder China versetzt. Denn „da sahe ich die Leute in dem Frieden handeln und wandlen, die Ställe stunden voll Viehe, die Baurhöff lieffen voll Hüner, Gäns und Endten, die Straßen wurden sicher von den Räisenden gebraucht, die Wirthshäuser saßen voll Leute, die sich lustig machten; da war gantz keine Forcht vor dem Feind, keine Sorg vor der Plünderung und keine Angst, sein Gut, Leib noch Leben zu verlieren; ein jeder lebte sicher unter seinem Weinstock und Feigenbaum, und zwar, gegen andern Teutschen Ländern zu rechnen, in lauter Wollust und Freud, also daß ich dieses Land vor ein irdisch Paradis hielte, wiewoln es von Art rauch gnug zu seyn schiene“.

Dagegen riefen die politischen Verhältnisse Oberitaliens zu Anfang des XVII. Jahrhunderts wichtige Verschiebungen im Alpenverkehr hervor. 1603/4 sperrte Fuentes durch den Bau seiner Festung die Bündner Pässe vollständig ab. Die nothwendige Folge war, daß sich der gesammte Personen- und Güterverkehr dem Gotthard zuwandte, was die Tagsatzung durch den Bau der Gravedonastraße vom Comersee nach Bellinzona (1608) noch wesentlich unterstützte. Als nun die Schwaben zum Ersatz für den gesperrten Septimer und Splügen den Bernhardin zu kultiviren begannen, forderten die fünf inneren Orte 1625/26 den Straßenzwang für den Gotthard. Die Tagsatzung empfahl ihnen statt dessen 1636 Herabsetzung ihrer internen Zölle und entsprechende Erhöhung des Zolls zu Bellinzona auf vier gute Batzen von jedem schwäbischen Sack, der über den Bernhardin geht. Das spanisch-rhätische Bündniß von 1639 gab dann den Verkehr über die Bündnerpässe wieder frei. Weitere Aenderungen fanden im XVIII. Jahrhundert statt, indem sich der bündnerische Verkehr durch künstliche Zwangsmittel Oestreichs vom Septimer ausschließlich dem Splügen zuwandte.

Vom spätern Mittelalter bis in unser Jahrhundert gelangten die bündnerischen Fürleiti (Geleits-), Stall- und Sustenrechte (Ladstellen) in den Besitz der sog. Portensgemeinden, welche das ausschließliche Recht des Transports von Waaren und Reisenden in Anspruch nahmen und dafür den Straßenunterhalt besorgten. Derartige Portensgemeinden bestanden am Ende des XVIII. Jahrhunderts noch 14, nämlich: 6 auf der untern Straße von Chur bis zur Tessinergrenze, 4 auf der obern Straße von Chur bis Bergell, 2 über den Bernina, vom Engadin nach Puschlav, 2 von Chur bis Maienfeld. Völlig erloschen sind ihre Rechte erst durch den Bundesbeschluß von 1861, nachdem sie gegenüber der Churer Speditionsgesellschaft von 1818 eine bedeutende Lockerung erfahren hatten.

#### 4) Der moderne Straßenbau.

Bei allem Bisherigen haben wir noch nicht an kunstgerechte, makadamisirte Straßen im heutigen Sinn oder auch wie zur Römerzeit zu denken. Der moderne Straßenbau der Schweiz beginnt überhaupt erst im letzten Jahrhundert. Allen voran ging Bern (1740 ff.), dessen altes Patrizierregiment seiner „Großmachtspolitik“ in den prächtigen Baumalleen des Stadtgebiets wie in den stolzen Straßenbauten des Kantons dauernde Denkmäler gesetzt hat. In erster Linie sei erwähnt

die imposante Anlage des Aargauerstaldens mit 23 m Breite, sodann die Straßen nach Thun, Burgdorf, Solothurn, Biel (-Basel), Kirchberg-Herzogenbuchsee-Murgenthal (-Zürich: 10—12 m Breite), endlich die Wegeverbesserungen in den Unterthanenlanden: Murgenthal-Lenzburg, Surthal-Aarburg und Moudon-Yverdon, Moudon-Vevey, Cully-Oron.

Das Beispiel Berns fand in manchen Kantonen Nachahmung. Aber weitaus die meisten heutigen „Landstraßen“ verdanken ihre Entstehung erst unserm Jahrhundert. So namentlich alle Alpenstraßen. Zwar befuhr den Gotthard schon anno 1775 ein Engländer. Allein er brauchte dazu 78 Mann Bedienung, welche sein Fuhrwerk mehrmals auseinandernehmen und tragen mußten. Das Abenteuer beweist somit mehr für den britischen Thatendrang auf dem Gebiete des Bergsports, als für die Fahrbarkeit des Gotthard. In der That war derselbe gleich den andern „Reichsstraßen“ über die Alpen bis zum Anfang dieses Jahrhunderts nichts weiter als ein Saumpfad, der ganz wie im XIII. Jahrhundert nur mit 3 Zentner (150 kg) Last pro Thier begangen wurde. Dies schließt nicht aus, daß angehende Spediture aus Basel, Luzern oder Mailand bei den Patres des Gotthardospizes eine vortreffliche Handelsschule durchmachen konnten (siehe Göthe, „Dichtung und Wahrheit,“ Buch 19).

Die große Umwälzung im Straßenbau der Alpen verdankt die Schweiz, wie Eingangs bemerkt, erst der Franzosenzeit. Der Simplon, erbaut 1800 ff., ist nicht nur die erste, sondern auch die schönste und kostbarste aller schweizerischen Alpenstraßen. Ihr sind in den zwanziger Jahren die Haupttrouten, Gotthard, Bernhardin, Splügen und Julier gefolgt, während die übrigen Linien erst in den sechziger Jahren erstellt wurden.

Für den Bau der großen Bündnerpässe war die Vereinigung der Kräfte entscheidend, welche der Churer Speditorenstand anno 1818 vornahm, indem er sich als Aktiengesellschaft konstituirte. Die Gotthardstraße verdankt ihre Durchführung hauptsächlich der Förderung durch Basler Kapital, wie sie denn auch hauptsächlich dem Verkehr Italiens mit dem Rheine diente, während den Bündnerpässen derjenige mit der Ostschweiz und mit Schwaben zufiel. Den stärksten Waarenverkehr weist von den Bündnerpässen nach wie vor der Splügen auf (1856: 271,000 Zentner), während Maloja und Julier mehr nur bei übermäßigem Waarenandrang als Supplement für ihn dienen. Seit dem Bau der Mont-Cenis- und der Brennerbahn, vollends seit Eröffnung des Gotthardtunnels, schmolz der Waarenverkehr aller dieser Pässe rasch zusammen und es trat seither der Personentransport (Gotthard 1876: an die 70,000 Personen) umso mehr in den Vordergrund, als mit den erleichterten Reisegelegenheiten der Touristen- und Fremdenverkehr ungeahnte Dimensionen annahm. Ihm vor Allem danken die zum Theil nur in westöstlicher Richtung verlaufenden sekundären Linien der sechziger Jahre ihr Zustandekommen. Mitfolgende Uebersicht mag den Gang der Entwicklung illustriren:

Pass	Bauperiode	Länge km	Breite m	Baukosten Fr.	Reisende i. Jahre 1876	Passhöhe m
Simplon . . . .	1800—1805	182,0	—	9'750,000	—	2010
Bernhardin . . . .	1818 1823	—	—	1'160,000	—	2067
Splügen . . . .	1818—1823	—	—	733,000	30,205	2117
Julier . . . . .	1820-26 (1840)	103,0	5,0	1'384,000	{	13,081
Maloja . . . . .	1827-28 (1840)					19,191
Gotthard . . . .	1810—1830	123,7	6,0—7,5	4'400,000	69,547	2114
Stilfserjoch . . .	1820—1825	—	—	—	—	1)2700

1) Oesterreichisch-Italienisch.



Pass	Bauperiode	Länge km	Breite m	Baukosten Fr.	Reisende i. Jahre 1876	Passhöhe m
Albula . . . . .	1856—1865	40,6	3,6—4,2	319,500	9,874	2313
Flüela . . . . .	1866—1867	27,0	4,2	454,500	6,900	2392
Bernina . . . . .	1843—1864	40,3	4,2	641,000	5,265	2330
Furka . . . . .	1850—1867	77,4	4,2—6,0	1'650,000	2,675	2430
Oberalp . . . . .	1863—1864	31,7	4,8	638,000	11,866	2052
Axenstraße . . . . .	1860—1864	11,9	6,0	900,000	—	—
Ofenpaß . . . . .	1871—1872	40,8	3,6—4,2	402,300	—	2148
Lukmanier . . . . .	1871—1877	61,3	4,8—6,6	1,985,000	—	1917
Brünig . . . . .	1858—1862.73	54,7	6,3	954,000	24,288	1004
Landwasser . . . . .	1871—1873	33,7	3,6	534,000	—	—
Bulle-Boltigen . . . . .	1872—1877	32,5	4,8—6,6	1'417,000	—	1506
Merligen-Neuhaus	1883—1884	8,2	4,8	507,300	—	—

Nicht minder reichlich hat sich im Laufe des Jahrhunderts, den geringeren Schwierigkeiten entsprechend, der Bau guter Straßen im Thal- und Hügellande ausgedehnt. Direkte Anfragen bei den kantonalen Behörden haben zu folgenden Mittheilungen geführt (wo nach dem Namen des Kantons der Buchstabe *B* steht, ist die Angabe dem Werke *Bavier's* entnommen, mangels direkter Auskunft von Seite des betreffenden Kantons):

1) Länge der kantonalen Straßennetze, ohne Fuß- und Güterwege,  
im Jahre 1889.

	Total
Aargau: Landstraßen 509 km, Gemeinde-(Ortsverbindungs-)Str. 748 km . . . . .	1257,000 km
Appenzell A.-Rh.: I. Klasse 37,725 km, II. Kl. 52,985 km, III. Kl. 85,480 km . . . . .	176,170 "
Appenzell I.-Rh.: Landstr. 15 km, Gemeindestr. 29,6 km . . . . .	44,600 "
Baselland: Hauptstr. 123 km, Verbindungsstr. 277 km . . . . .	400,000 "
Baselstadt: Gepflasterte 14 km, makadamisirte 110 km . . . . .	124,000 "
Bern: Staatsstr. I. Kl. 282 km, II. Kl. 748 km, III. Kl. 1036 km; Gemeindestr. ? . . . . .	2066,000 "
Freiburg: Kantonsstr. I. Kl. 60,985 km, II. Kl. 168,644 km, III. Kl. 203,797 km . . . . .	433,426 "
Genf: Kantonsstr. I. Kl. 34,8 km, II. Kl. 20,16 km, III. Kl. 66,05 km, IV. Kl. 82,84 km; Gemeindestr. ? . . . . .	203,250 "
Glarus: Hauptstr. 80,8 km; Gemeindestr. mit Staatssubvention 21,8 km, idem ohne Staatssubvention ? . . . . .	102,100 "
Graubünden (B): Hauptstr. I. Kl. 576,2 km, übrige Kl. 230,5 km Luzern: Kantonsstr. 272 km; Gemeindestr. mit staatlich besoldeten Straßenknechten 77 km, idem ohne staatlich besoldete Straßen- knechte 413 km . . . . .	806,700 "
Neuenburg: Kantonsstr. I. Kl. 107,8 km, II. Kl. 119 km, III. Kl. 156,8 km; Gemeindestr. ? . . . . .	762,000 "
Nidwalden: I. Kl. 27,8 km (5,7 km von Obwalden gebaut), II. Kl. 44,8 km . . . . .	383,100 "
Obwalden: Staatsstr. I. Kl. 32,55 km, II. Kl. 18,587 km; Ge- meindestraßen 89,97 km . . . . .	72,700 "
St. Gallen: Staatsstr. 366 km, Gemeindestr. 645 km . . . . .	141,057 "
Schaffhausen: Landstr. 73,81 km, Vicinalstr. 112,104 km . . . . .	1011,000 "
Schwyz (B): Hauptstr. I. Kl. 147,8 km, übrige Kl. 87,1 km . . . . .	185,414 "
Solothurn: Kantonsstraßen . . . . .	234,300 "
Tessin: Kantonsstraßen 284,664 km, Kreisstraßen (Strade circolari) 458,506 km . . . . .	581,151 "
	743,170 "

Thurgau: I. Kl. 312,378 km, II. Kl. 359,081 km, III. Kl. 1287,08 km	1958,539 km
Uri (B): Hauptstr. I. Kl. 54,5 km, übrige Kl. 33,6 km . . .	88,100 "
Waadt: Kantonsstr. (ab 1. Januar 1890) 1957 km, Stadt- und Dorfstr. 124 km . . . . .	2081,000 "
Wallis (B): Hauptstr. I. Kl. 285,1 km, übrige Kl. 173,1 km .	458,300 "
Zürich: (Ohne die Städte Zürich und Winterthur) I. Kl. 621,965 km, II. Kl. 767,822 km, III. Kl. ? . . . . .	1389,787 "
Zug (B): Hauptstr. I. Kl. 45 km, übrige Kl. 58,7 km . . .	103,700 "
Total 15,806,464 km	

Eine Vergleichung der Total-Kilometerzahlen unter sich und mit Bavier's Straßenstatistik von 1878 (p. 118/19) ergibt, daß das schweizerische Straßennetz in Wirklichkeit viel länger sein muß, als hievor angegeben. Die meisten Kantone verzeichneten nur ihre sog. Haupt-, Staats- oder Kantonsstraßen, vermuthlich, weil sich ihre Kontrolle nur auf diese erstreckt. In welcher bedeutender Weise aber das Staatsstraßennetz durch die Gemeinde- und Güterstraßen ergänzt wird, zeigen einige Notizen in Bavier's Werk. Dort ist z. B. von *Freiburg* gesagt, es seien außer den 377 km Hauptstraßen (oben 433) noch ca. 1517 km Gemeinde- und Güterstraßen von 4,2—4,8 m Breite vorhanden; ebenso monirt *Genf* außer 273 km Hauptstraßen (oben nur 203!) noch ca. 100 km Straßen von 3—6 m Breite.

## 2) Breite der Straßen.

	Maximal- breite
Aargau . . . . .	7,2 m
Appenzell A.-Rh.: III. Kl. 4,2—4,8, II. Kl. 4,8—6, I. Kl. 6—7,2 m	7,2 "
Appenzell I.-Rh.: II. Kl. 4, I. Kl. 6—6,6 m . . . . .	6,6 "
Baselland . . . . .	7,5 "
Baselstadt: Die Hauptstr. mindestens 9 m . . . . .	27,0 "
Bern: Staatsstr. I. Kl. 7,2, II. Kl. 5,4, III. Kl. 4,8, Gemeindestr. IV. Kl. 3,6 m . . . . .	7,2 "
Freiburg: Die alten Str. 6, die neuen 4,8—5 m . . . . .	6,0 "
Genf: IV. Kl. 6, III. Kl. 8, II. Kl. 10, I. Kl. 12 m . . . . .	12,0 "
Glarus . . . . .	6,3 "
Graubünden (B): I. Kl. 4,2—6, II. Kl. 3—5 m . . . . .	6,0 "
Luzern: Alte Str. unter 6—10, neue Str. 6 m . . . . .	10,0 "
Neuenburg: III. Kl. 4,8, II. Kl. 5,4, I. Kl. 7,2 m . . . . .	7,2 "
Nidwalden . . . . .	6,6 "
Obwalden: II. Kl. 4,5, I. Kl. 6,3, Gemeindestr. 2,25—4 m . . . . .	6,3 "
St. Gallen: Minimalbreiten: Staatsstr. mit großem Verkehr 6,5, mit geringem Verkehr 5, Hauptgemeindestr. 4,5, untergeordnete Gemeindestr. 3, Nebenstr. 3, Hauptgüterstr. 3, Nebengüterstr. 2,5 m, Fußwege verschieden, somit Breite der wichtigeren Str. im Minimum . . .	6,5 "
Schaffhausen: Hauptstr. . . . .	8,0 "
Schwyz (B): Kantonsstr. 4,8—8,4, Bezirks- u. Gemeindestr. 3,6—7,5 m	8,4 "
Solothurn . . . . .	7,2 "
Tessin: Normalbr. der Kantonsstr. 7, ausnahmsweise bis 9, Gemeindestr. 3—5 m . . . . .	9,0 "
Thurgau: III. Kl. 3,6—4,2, II. Kl. 4,5—6, I. Kl. 5,4—7,2 m . . .	7,2 "
Uri (B) . . . . .	6,0 "
Waadt: Hauptstr. . . . .	7,2 "
Wallis (B): I. Kl. 4,2—8,4, II. Kl. 3—5 m . . . . .	8,4 "

Maximal-  
breite

Zürich: Minimalbreite für I. Kl. 5,4, für II. Kl. 4,5, für III. Kl. 3,6 m;  
das Maximum der Kronenbreite beträgt bei den Str. I. Kl. 7,8, der  
Gebietsbreite 10,2 m . . . . . 7,8 m  
Zug (B): I. Kl. 6—6,6, II. Kl. 4,8—5,4 m . . . . . 6,6 „

## Maximalsteigung der Straßen.

Aargau: Neue Str. 7, alte Str. 16 ‰ . . . . .	16 ‰
Appenzell A.-Rh.: I. Kl. 7, II. Kl. 9, III. Kl. 11 ‰ . . . . .	11 „
Appenzell I.-Rh.: I. Kl. 8, II. Kl. 4 ‰ . . . . .	8 „
Baselland: Hauptstr. . . . .	6 „
Baselstadt: Hauptstr. . . . .	6 „
Bern: Staatsstr. . . . .	12 „
Freiburg: Kantonsstr. 7,5 ‰ in der Ebene, 10 ‰ im Gebirge . . . . .	10 „
Genf: Hauptstr. ausnahmsweise 6, sonst nicht über 5 ‰ . . . . .	6 „
Glarus . . . . .	10 „
Graubünden . . . . .	? „
Luzern: Kantonsstr. 8, Gemeindestr. 10 ‰ . . . . .	10 „
Neuenburg: Hauptstr. in der Regel nicht über 7, ausnahmsweise 10 ‰	10 „
Nidwalden . . . . .	5 „
Obwalden: I. Kl. 9, II. Kl. 12, Gemeindestr. 15 ‰ . . . . .	15 „
St. Gallen: Staatsstr. 7, Gemeindestr. 10 ‰ . . . . .	10 „
Schaffhausen: Für Neu-Anlagen 6, alte bestehende Hauptstr. 13 ‰ . . . . .	13 „
Schwyz . . . . .	? „
Solothurn . . . . .	10 „
Tessin . . . . .	14 „
Thurgau: I. Kl. 7, II. Kl. 10 ‰ . . . . .	10 „
Uri . . . . .	? „
Waadt: Thalstr. 7, Bergstr. 10 ‰ . . . . .	10 „
Wallis . . . . .	? „
Zürich: Ganz ausnahmsweise über . . . . .	6 „
Zug . . . . .	? „

## Strassenbrücken.

	Zahl	Grösste Länge	Grösste Breite
Aargau . . . Landstraßenbrücken	88	173 m. (Rheinfelden).	9,0 m. (Aarau)
Ortsverbindungsstr. . . . .	378		
Appenzell A/Rh. Größere . . . . .	64	100 „ (Hundwylertobel)	6,0 „
Appenzell I/Rh. Größere . . . . .	13	30 „	(?) „
Baselland . . . . .	71	41,8 „	9,7 „
Baselstadt . . . . .	17	250 „ (Johanniter-Rheinbrücke)	12,8 „
Bern . . . . . des Staates . . . . .	670	224 „ (Kirchenfeldbrücke Bern)	14,7 „ (Nydeckbr. Bern).
Freiburg . . . Hauptstraßenbrücken	188	246 „ (Hängebrücke Freiburg)	8,4 „ (Ueber der Glâne)
Genf . . . . . Stadt Genf . . . . .	6	120 „	10,0 „
Glarus . . . . .	93	47 „	5,4 „
Graubünden . . . . .	(?)	(?)	(?)
Luzern . . . . . Kantonsstraßenbr. . . . .	1111	146,7 „ (Seebr. Luzern)	15,0 „ (Seebr. Luz.)
Neuenburg . . . Hauptstraßenbrück. . . . .	28	54 „ (Biaufond über den Doubs)	7,0 „ (P. de Serrières)
Nidwalden . . . . .	27	76,4 „	6,0 „
Obwalden . . . Landstraßenb. I.u.II. Kl.	27	51 „ (üb. d. Schliere)	5,5 „
St. Gallen . . . Staatsstraßenbrück. . . . .	79	174 „ (Sitterbr. Straubentell)	8,1 „ (Sitterbr. St.)
Gemeindestraßenb. . . . .	97		
Hölz. Rheinbrücken. . . . .	13		

	Zahl	Grösste Länge	Grösste Breite
Schaffhausen . . .	55	114 "	7,5 "
Schwyz . . .	(?)	(?)	(?) "
Solothurn . . .	14	109,5 "	10,1 "
Tessin . . . Schätzung . . . . .	124	290 " (Ascona)	7,0 "
Thurgau . . .	26	133,4 "	9,5 "
Uri . . .	(?)	(?)	(?) "
Waadt . . .	(?)	(?)	(?) "
Wallis . . .	(?)	(?)	(?) "
Zürich . . . Straßenbrück. I.-III. Kl.	236	121 " (Rheinbr. Flaach)	20 " (Quabr. Zürich)
Zug . . .	(?)	(?)	(?)
3398 resp. unter Berücksichtigung der Kantone, welche keine Angaben machten, rund 4000.			

## Baukosten der Strassen.

Kantone.	Hauptstrassen bis 1877 nach Bavier.	Ausg. d. Staates 1877 - 1888	Ausg. d. Gemd. 1877 - 1888	Addition der drei Kolonnen.
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
Aargau . . . . . (I. Kl.)	8,665,100	219,400	466,300	9,350,800
Appenzell A.-Rh.	(seit 1850)	369,000	3,716,000	4,500,000
Appenzell I.-Rh. (I. Kl.)	373,500	102,000	(?)	475,500
Baselland . . . . .	2,618,000	212,792	74,244	2,905,036
Baselstadt . . . . . (I. Kl.)	1,357,000	856,000	minim	2,213 000
Bern . . . . .	51,108,000	4,029,800	3,172,900	58,310,700
Freiburg . . . . . (I. Kl.)	8,851,000	1,991,820	431,000	11,273,820
Genf . . . . . (I. Kl.)	5,748 000	4,270,237	(?)	10,018,237
Glarus . . . . .	1,475,000	—	(?)	1,475,000
Graubünden . . . . .	13,753,300	(?)	(?)	13,753,300
Luzern . . . . . (I. Kl.)	4,533,000	74,153	115,984	4,723,137
Neuenburg . . . . . (I. Kl.)	2,554,500	1,113,066	81,226	3,748,792
Nidwalden . . . . .	922,400	106,000	26,000	1,054,400
Obwalden . . . . .	1,024,200	26,606	92,990	1,143,796
St. Gallen . . . . . (I. Kl.)	5,722,000	390,000	2,200,000	8,312,000
Schaffhausen . . . . . (I. Kl.)	1,367,300	252,000	169,187	1,788,487
Schwyz . . . . .	4,026,000	(?)	(?)	4,026,000
Solothurn . . . . . (I. Kl.)	3,684,000	ca. 126,554	ca. 126,000	3,936,554
Tessin . . . . . (I. Kl.)	10,025,700	350,000	350,000	10,725,700
Thurgau . . . . . (I. Kl.)	6,607,000	38,503	(?)	6,645,503
Uri . . . . .	2,757,000	(?)	(?)	2,757,000
Waadt . . . . .	60 210,000	3,335,515	1,437,199	64,982,714
Wallis . . . . .	10,080,500	(?)	(?)	10,080,500
Zürich . . . . .	18,986,000	693,841	ca. 1,100,000	20,779,841
Zug . . . . .	646,000	(?)	(?)	646,000
				259,625,817
Bund, Subventionen an Alpen- und Militärstraßen				4,200,000
				<b>Total 263,825,817</b>

Anmerkungen: *Aargau*. Der Staat beteiligt sich beim Bau von Landstraßen in der Regel durch Uebernahme von  $\frac{3}{5}$  der Kosten; die übrigen  $\frac{2}{5}$  fallen den interessirten Gemeinden zur Last; von den Kosten der Ortsverbindungsstraßen übernimmt der Staat  $\frac{2}{5}$ , die Gemeinden  $\frac{3}{5}$ . Die Erstellung von Fuß- und Fahrwegen ist gänzlich Sache der Gemeinden. — *Appenzell A.-Rh.* § 4 des Straßengesetzes von 1881: Der Bau von Straßenlinien, sammt der Erstellung der nöthigen Brückenbauten, liegt den Gemeinden ob, auf deren Gebiet sie zu erstellen sind. — *Appenzell I.-Rh.* Die Baukosten der Landstraßen werden ganz vom Staate bestritten; bei der Erstellung von neuen Gemeindestraßen partizipirt der Staat mit  $\frac{1}{3}$  der Baukosten. — *Baselland*. Der Staat bestreitet  $\frac{3}{4}$ , die Gemeinden

$\frac{1}{4}$  der Baukosten. — *Baselstadt*. Die Anlage von Straßen ist in finanzieller Beziehung ganz Sache des Staates. Den Landgemeinden liegt nur die Erstellung von Feldwegen ob. Stadt und Staat Basel sind in Bezug auf das Straßenwesen identisch. — *Bern*. In die Kosten der Staatsstraßen I., II und III. Klasse theilen sich Staat und Gemeinden ungefähr zu gleichen Hälften (1877—1888 der Staat Franken 1,208,600, die Gemeinden 1,219,300 Franken); die Leistungen der Gemeinden bestehen meistens in der Uebernahme der Entschädigungen an Grundbesitzer. An den Kosten für die Korrektion bestehender Staatsstraßen partizipirt der Staat mit zirka  $\frac{3}{4}$ , die Gemeinden mit zirka  $\frac{1}{4}$ ; an die Baukosten von Straßen IV. Klasse (Gemeindestraßen) leistet der Staat zirka  $\frac{1}{3}$ , die Gemeinden zirka  $\frac{2}{3}$ .

*Luuzern*. Bei Anlage, Erweiterung oder Korrektion einer Gemeindestraße übernimmt der Staat 1) die Projektierungsarbeiten; 2) die Kunstbauten, als Bau der Brücken und Dohlen über 45 cm Breite und Höhe; 3) die Lieferung der erforderlichen Straßenmarchsteine und Wegweiser; 4) die Leitung und Beaufsichtigung der Arbeiten durch vom Staat bezahlte Aufseher. Die Herbeischaffung des sämtlichen Materials zu den Kunstbauten, die Zufuhr und das Setzen der Straßenmarchsteine und der Wegweiser, sowie alle übrigen Kosten und Leistungen fallen den betreffenden Gemeinden zu. Nr. 1 und 4 übernimmt der Staat, obwohl gesetzlich hiezu nicht verpflichtet, auf ein diesbezügliches Gesuch hin auch bei öffentlichen Güterstraßen. Bei sehr bedeutenden Bauten oder an ökonomisch schwache Gemeinden kann der Große Rath ausnahmsweise Staatsbeiträge bewilligen, welche jedoch den vierten Theil der Kosten nicht übersteigen dürfen. Für Gemeindestraßen mit besonders beschwerlichem Unterhalt kann der Regierungsrath mit Genehmigung des Großen Rathes einen oder zwei Straßenknechte auf Rechnung des Staates anstellen.

*Neuenburg*. Die Gemeinden betheiligen sich am Bau neuer Kantonsstraßen mit  $\frac{1}{4}$ , der Staat mit  $\frac{3}{4}$ . — *Nidwalden*. Der Staat bezahlt an die Erstellungskosten der Gemeindestraßen die Hälfte. — *St. Gallen*. Der Staat unterstützt den Gemeindestraßenbau a. durch unentgeltliche Anfertigung der wichtigeren Straßenprojekte; b. durch finanzielle Beiträge, wenn die betheiligte Gegend durch die Bauten allzusehr belastet würde oder wenn ein allgemeines Bedürfniß den Bau einer Straße wünschbar erscheinen läßt. Bisher beliefen sich diese Beiträge auf 20—40 %. — *Schaffhausen*. Der Bau von Straßen I. Klasse geschieht ganz auf Rechnung des Staates, derjenige von Straßen II. Klasse zu gleichen Theilen zwischen Staat und Gemeinden. — *Solothurn*. Die Gemeinden partizipiren an den Straßenneubauten mit zirka 50 %, und umgekehrt der Staat am Neubau von Gemeindestraßen mit 50 %. — *Waadt*. Die Gemeinden zahlten  $\frac{2}{10}$  an die Baukosten der Straßen I. Klasse und  $\frac{4}{10}$  an die Straßen II. Klasse. Von 1890 an ist das Verhältniß für alle Straßen  $\frac{3}{10}$  und  $\frac{7}{10}$ . Am Bau der Gemeindestraßen betheiligt sich der Staat mit  $\frac{4}{10}$  der präsumtiven Kosten. — *Zürich*. Der Bau der Straßen I. Klasse ist Sache des Staates, ausgenommen den Transport der dazu erforderlichen Materialien (Erdtransport nicht inbegriffen), die Entfernung des Abraumes, den Schneebruch, die Stellung von Hilfsarbeitern und die Anbringung von Wegweisern und Schneezeichen, welche Leistungen den politischen Gemeinden obliegen. Der Bau der Straßen II. und III. Klasse ist Sache derjenigen politischen Gemeinden, durch deren Bann sie sich ziehen. Für die Straßen II. Klasse übernimmt jedoch der Staat auf seine Kosten die ersten technischen Vorarbeiten und die Bauaufsicht; ferner übernimmt er  $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{3}$  der Baukosten. Außerordentliche Anlagen wie Trottoirs, Straßenpflaster, Abzugskanäle etc. fallen ganz den betreffenden Gemeinden zur Last.

## Ausgaben für den laufenden Unterhalt der Straßen, 1888 oder jährlich.

	Ausg. d. Staates.	Ausg. d. Gemd.	
Aargau . . . . .	148,200	113,700	(Landstr. 131,700; Ortsverbindungsstr. 130,200.)
Appenzell A.-Rh.	130,000	ca. 30,000	
Appenzell I.-Rh. . . . .		15,570	
Baselland . . . . .	66,482	44,378	Staat $\frac{2}{3}$ , Gemeinden $\frac{1}{3}$ .
Baselstadt . . . . .	105,000	unbed.	Den Landgd. liegt nur d. Unterh. d. Feldwege ob.
Bern . . . . .	660,000	(?)	Staat zahlt nichts an die Gemeindestraßen.
Freiburg . . . . .	144,000	(?)	
Genf . . . . .	175,000	(?)	
Glarus . . . . .	21,862	(?)	Schneebruch nicht gerechnet.
Graubünden . . . . .			
Luzern . . . . .	55,434	34,751	Nur für Kantonsstr., ohne d. Brücken, Wahren etc. (15,000 Fr.)
Neuenburg . . . . .	220,664	(?)	Die Gemeinden unterhalten nur die Vicinalwege.
Nidwalden . . . . .	15,000	2,000	Staat zahlt den Gemeinden im Maximum 50 $\frac{1}{100}$ .
Obwalden . . . . .	12,073	3,100	
St. Gallen . . . . .	465,000		270,000 Fr. Staatsstr.; 195,000 Fr. f. Gemeindestr.
Sehaffhausen . . . . .	47,500	—	Der Unterhalt der Land- und Vicinalstrassen ist ganz Sache des Staates.
Schwyz . . . . .			
Solothurn . . . . .	77,694	38,847	Nur für Kantonsstr., Staat $\frac{2}{3}$ , Gemeinden $\frac{1}{3}$ .
Tessin . . . . .	218,313	21,179	Für die Staats- und Kreisstraßen.
Thurgau . . . . .	124,700	(?)	Für Str. I. u. II. Klasse. Inbegriffen Korr. jährl. 14,300 Fr.
Uri . . . . .			
Waadt . . . . .	352,300	(?)	Für Straßen I. u. II. Klasse.
Wallis . . . . .			
Zürich . . . . .	210,413	ca. 85,000	Für Straßen I. u. II. Klasse.
Zug . . . . .			

**Anmerkungen.** *Aargau.* Der Unterhalt der Landstraßen wird durch den Staat besorgt, ebenso der Unterhalt der Brücken und Couliissen. Die Gemeinden haben dem Staate nur die Kosten für Fuhrleistungen (Kiesauffuhr und Schutt-abfuhr) rückzuvergüten. Der Unterhalt der Ortsverbindungsstraßen mit den Brücken und Couliissen ist Sache der Gemeinden. Der Staat theiligt sich dabei nur durch Ernennung und Besoldung des Aufsichtspersonals und den Unterhalt des Werkzeugschirrs. — *Appenzell A.-Rh.* Der Unterhalt der Straßen aller drei Klassen, sowie der betreffenden Brücken, ist Sache des Staates. — *Appenzell I.-Rh.* Der Unterhalt der Landstraßen ist ausschließlich Sache des Staates. An den Unterhalt der Gemeindestraßen leistet der Staat 6—7 Rp. per laufenden Fuß bei Straßen von 14—16 Fuß Breite, 4—5 Rp. bei schmälereu Straßen. — *Baselstadt.* Alle Straßen, Feldwege in den Landgemeinden nicht inbegriffen, werden vom Staat unterhalten. — *Freiburg.* Die Gemeinden partizipiren am Unterhalt der Kantonsstraßen und der Staat mit  $\frac{2}{3}$  am Unterhalt der Gemeindestraßen. Die ausnahmsweise belasteten Gemeinden erhalten besondere Subsidien. — *Luzern.* Die Kantonsstraßen werden durch den Staat unterhalten. Die Gemeinden, durch deren Gebiet die Kantonsstraßen führen und denen dieselben eine Gemeindestraße ersetzen, sind jedoch zu einer Beitragsleistung verpflichtet, welche dem Unterhalt einer Gemeindestraße von gleicher Länge entspricht. Die Gemeindestraßen sind durch die Gemeinden allein zu unterhalten, die öffentlichen Güterstraßen durch die Gemeinden und die Anstößer gemeinsam. — *Neuenburg.* Der Staat unterhält alle Kantonsstraßen, die Gemeinden ihre Vicinalwege. — *Nidwalden* bezahlt an die Unterhaltungskosten der Gemeinden im Maximum die Hälfte. — *St. Gallen.* Die Staatsstraßen werden vom Staat unterhalten. Da, wo Gemeinden auf dem Straßenzuge einer Staatsstraße ein Gassenpflaster erstellen, leistet der Staat der Gemeinde einen Beitrag, gleich den Kosten des Unterhaltes einer gleichen Straßenstrecke ohne Pflaster. Der Unterhalt der Gemeindestraßen in der ganzen Ausdehnung des Gemeindegebietes ist Sache der

politischen Gemeinden. In demselben ist inbegriffen die Oeffnung bei Anhäufung von Schnee. Denjenigen politischen Gemeinden, in welchen die Kosten des Unterhaltes der Straßen II. Klasse neben den anderen Gemeindelasten eine ausnahmsweise Höhe erreichen, ohne daß ihnen durch die Erhebung einzelner Straßen zu Staatsstraßen eine Erleichterung verschafft wird, leistet der Staat an die Unterhaltskosten einen angemessenen Beitrag. (Diesbezügliche jährliche Ausgabe in den letzten Jahren 10,000 Fr. — *Schaffhausen*. Der Staat unterhält sowohl die Land- als die Vicinalstraßen. — *Solothurn*. Am Unterhalt und am Ausbau der Gemeindestraßen beteiligt sich der Staat mit  $\frac{2}{3}$ , die Gemeinden mit  $\frac{1}{3}$ . — *Tessin*. Seit 1889 fallen sämtliche Straßenunterhaltungskosten dem Kanton zur Last. — *Thurgau*. Die Gemeinden haben ihre Straßen (III. Klasse) ganz auf eigene Kosten zu unterhalten. — *Waadt*. Die Gemeinden beteiligen sich am Unterhalt der Kantonsstraßen II. Klasse mit Zufuhr von Material. Der Unterhalt der nicht klassifizirten Straßen liegt ganz den Gemeinden ob. — *Zürich*. Der Staat besorgt den Unterhalt der Straßen I. Klasse (den Gemeinden liegt der Fuhrdienst ob); die Gemeinden denjenigen der Straßen II. und III. Klasse, doch bestreitet der Staat die Besoldung der Straßenwärter auf den Straßen II. Klasse. An Gemeinden, deren Straßen II. und III. Klasse durch Abfuhr von Holz aus den Staatswaldungen oder Ausbeutung von Staatsbergwerken erheblich geschädigt werden, zahlt der Staat eine angemessene Entschädigung.

Die Verwaltung des Straßenwesens ist in allen Kantonen so ziemlich nach dem gleichen System geordnet, indem entweder Baudepartemente oder die Regierung als solche die Aufsicht führen. Für die direkte Leitung und Beaufsichtigung des Straßenwesens sind Obergeringieure, Straßeninspektoren und das sonst nöthige technische Personal angestellt. Die Eidgenossenschaft führt laut Art. 37 der Bundesverfassung die Oberaufsicht im Besondern über die Poststraßen und über die internationalen Alpenpässe (s. Band I, Seite 34).

Es bedarf keiner weiteren Ausführung, daß die Bedeutung mancher Straßen für den Verkehr seit dem Ausbau des reich verzweigten schweiz. Eisenbahnnetzes zurücktritt. Namentlich wird der Gütertransport sozusagen ganz von den Eisenbahnen aufgesogen. Dagegen ist zu beachten, daß die mächtige Ausgestaltung des modernen Transportwesens den Güteraustausch enorm gesteigert hat, so daß der Ausfall der Straßen am großen Güterverkehr durch den Nahverkehr mit den Bahnstationen vielfach mehr als aufgewogen wird. Der Personentransport aber hat sich aus denselben Ursachen weit über das früher gewohnte Maß ausgedehnt, so daß die Erstellungs- und Unterhaltungskosten selbst der großen Alpenstraßen, etwa mit Ausnahme zeitweise des Simplon, des Bernhardin und des Gotthard seit der Vollendung des Tunnels, durchaus nicht als unwirtschaftliche Auslagen anzusehen sind. Das zeigt sich neuerdings darin, daß man sich ernstlich mit dem Bau einer Grimselstraße beschäftigt.

Von den Wasserstraßen handelt der Artikel „Schifffahrt“.

Literatur: Seit dem monumental angelegten Hauptwerk von Ingenieur Bavier „*Die Straßen der Schweiz*“ (Zürich, Orell, Füssli & Cie. 1878) werden die Fortschritte der Forschung durch folgende Werke bezeichnet: für die Römerzeit: J. Näher, „*Die römischen Militärstraßen und Handelswege in der Schweiz und in Südwestdeutschland*“ (2. Aufl. Straßburg, Noiriel 1888); für Mittelalter und Neuzeit: die vortrefflichen Abhandlungen von Oehlmann im „*Jahrbuch für Schweizergeschichte 1878–79*“, die sorgfältige Untersuchung von Camille Favre, ebenda 1883, zusammenfassend und weiterführend: Geering, „*Handel und Industrie der Stadt Basel*“ (Basel, Schneider 1886), hauptsächlich Kap. III und VIII. Als populäre Darstellung verdient C. Peyer, „*Geschichte des Reisens in der Schweiz*“ (Basel, Detloff 1885) Erwähnung.

**Strassenbahnen.** Unter dieser Benennung sind solche Eisenbahnen zu verstehen, deren Geleise auf öffentlichen Straßen liegen. In Bezug auf die Bau- und Betriebsverhältnisse der Straßenbahnen zerfallen diese zunächst in sog. Tramways oder städtische Straßenbahnen und in Straßenbahnen, welche nach Bau und Betrieb zu den Normal- oder Spezialbahnen gerechnet werden. Nachstehend folgt das Verzeichniß der schweiz. Straßenbahnen mit Angabe der von denselben benutzten Straßenlänge und der Eintheilung der Linien in der Eisenbahnstatistik nach dem Bestand auf Ende 1887:

Bahnunternehmung	Strassenlänge	Eintheilung
Seethalbahn . . . . .	33554 m	Normalbahn.
Kriens-Luzern-Bahn . . . . .	1993 "	"
Birsigthalbahn . . . . .	2571 "	Spezialbahn.
Frauenfeld-Wyl . . . . .	14610 "	"
Genève-Veyrier . . . . .	2456 "	"
Lausanne-Echallens . . . . .	10817 "	"
Waldenburgerbahn . . . . .	10066 "	"
Genfer Tramways . . . . .	9221 "	Tramways.
Tramway in Biel . . . . .	4672 "	"
Zürcher Tramway . . . . .	8610 "	"

Gesamtlänge 98570 m

**Strickerei.** Dieser Hausindustriezweig par excellence beschäftigt nahezu 3000 Personen. Es gibt ziemlich viele Fabrikanten, welche 20—100 Personen beschäftigen. Das meiste ist Maschinenarbeit. 1867 wurde die erste Strickmaschine (aus Amerika) eingeführt, dann kam eine deutsche. Anfangs der 70er Jahre entstand indeß eine Fabrik in Schaffhausen (Firma Angst & Schneider), welche viel leistungsfähigere Maschinen herstellte und vorzüglich damit reussirte. Ihr folgte eine zweite Fabrik in Couvet (Neuenburg). Vgl. „Wirkerei“.

**Strikes.** (Verfasser: Hr. Werner Krebs, Sekretär des schweiz. Gewerbevereins.) Die Bezeichnung der Arbeitseinstellungen (französisch *Grève*) mit dem englischen Worte „Strike“ (= Schlag, Streich) hat sich auch in der deutschen Sprache so allgemein eingebürgert, daß sich eine der englischen Aussprache entsprechende Schreibweise empfiehlt. Trotz dieser englischen Wortabstammung dürfen wir die Strikes nicht als ein aus England resp. Amerika importirtes fremdartiges Gewächs in unserm wirthschaftlichen Leben bezeichnen. Zugegeben auch, daß nirgends wie in diesen Ländern die Geschichte der Strikes eine so große und bedeutsame Rolle spielt, so lehren doch die Chroniken der schweizerischen und deutschen Städte zur Genüge, daß daselbst schon im *Mittelalter* ähnliche Erscheinungen zu Tage traten.

Fast jede gewerbsame deutsche Stadt hatte frühe schon ihre Handwerkerunruhen, Gesellenauszüge, Aussperrungen, Verruferklärungen von Meistern u. s. w. Die Menge der deßhalb erlassenen Reichsgesetze und Beschlüsse zeugt hinlänglich von dem Umfange und der Tiefe des Uebels. Jene Ruhestörungen hingen enge mit dem *Zunftwesen* zusammen, sie waren damals wie heute eine Frucht der sozialen Zeitverhältnisse; sie verschwanden mit der Auflösung der Zünfte, um unter der Herrschaft der Gewerbefreiheit, unter der Herrschaft der großindustriellen Entwicklung in moderner Form wieder aufzuleben.

Schon im XII. Jahrhundert sind Streitigkeiten zwischen Handwerksmeistern und Gesellen durch die Zunftgerichte entschieden worden; schon damals bestanden neben den Zünften der Meister geheime Gesellenverbände, welche viele Arbeits-



einstellungen bewerkstelligten und deßhalb durch Zunftbeschlüsse, Gesetze und Polizeigewalt, oft fruchtlos, aufgelöst und verboten wurden.

Laut „Volkswirtschafts-Lexikon“ (I. Bd., p. 306) hatte Basel im Jahre 1471, also kurz nach Einführung der Buchdruckerkunst, einen *Buchdruckerstreik*. Noch frühere Urkunden dieser Institution sind im Archiv der Stadt Baden zu finden :

„1421, den 9. Heumonat. Burgermeister und Rätthe der Stadt Zürich thun kund, daß zwischen den Zunftmeistern, Meistern, Zünften und Gesellschaften der Schuhmacher einestheils und den „Schuhknechten“ oder Gesellen andertheils in den Städten Konstanz, Ueberlingen, Schaffhausen, Winterthur, Luzern, Aarau, Bremgarten, Baden, Brugg, Kaiserstuhl und Loffenberg (Laufenburg) Mißhellungen wegen angeblicher Lasten, die den Gesellen von Seiten der Meister zugemuthet wurden, bestanden, etc. — Die Schuhknechte hielten ihren „Mayen“ (Gesellenversammlung) in Zürich und übertrugen, im Einverständniß mit den Meistern, den gütlichen Entscheid dem Rath der Stadt Zürich. Dieser verglich dahin, daß künftig aller Hader vergessen und die Gesellen von den Meistern billig behandelt werden sollten; die Erstern sollen ihre Klagen nur bei der Zunft oder den Wohnsitzbehörden anbringen, nicht aber bei auswärtigen Gerichten Recht suchen; das Recht, einen „Mayen“ zu halten, einen „König“, „Schultheiß“ und „Weibel“ zu wählen, bleibt den Gesellen gewährleistet.“

Es müssen aber die Streitigkeiten mit den Schuhknechten fortgedauert haben, denn ein vom August 1428 datirter Spruchbrief des Raths zu Rheinfelden bestätigte den vorerwähnten Entscheid mit Ausnahme des Rechts der Gesellen, „Mayen“ zu halten, „König, Schultheiß und Weibel“ zu wählen. Die Schuhknechte mußten schwören, im Uebertretungsfalle als Meineidige das Leben verwirkt zu haben.

1431 saßen in Baden mehrere daselbst in Arbeit gestandene deutsche Gürtlergesellen gefangen, „weil sie sich über Meister und Gesellen ihres Handwerks eine Gerichtsbarkeit, die nur dem Rathe zusteht, angemast und ihre Mitgesellen willkürlich mißhandelt hatten“. Sie mußten Urfehde schwören.

Ein Streik der Schmiedegesellen in Baden im Jahre 1475 beschäftigte selbst die eidgenössische Tagsatzung, welche hierauf eine Verordnung über das Verfahren bei solchen Streitigkeiten erließ.

Ein Streik der Kolmarer Bäckergesellen, in welchen auch die kirchliche Brüderschaft der Basler Bäcker verwickelt war und der sich schließlich von Basel über das ganze *Elsaß* und *Breisgau* erstreckte, dauerte von 1495 bis 1505, also 10 Jahre! Stadtbehörden und Gerichte konnten nichts ausrichten, erst die große beidseitige Noth zwang zum Friedensschluß, der durch ein Schiedsgericht formulirt wurde. Die Bäckerzunft von Kolmar hatte nach heutiger Währung Fr. 1070 Kosten zu zahlen.

*Frankreich, England, Italien* hatten im Mittelalter ähnliche, zum Theil weit bedeutendere Störungen. Die *Forderungen* jener Zeit waren von den heutigen wenig verschieden; sie zielten auf Verkürzung der Arbeitszeit, Lohnerhöhungen, Verbesserung der Verpflegung, Ausschluß der Frauen- und Kinderarbeit.

Insbesondere zu Zeiten der Theurung kam es zu vielen Streitigkeiten, wie denn überhaupt die Geschichte der Streiks in allen Ländern lehrt, daß sie mit den *Preisverhältnissen* und der höhern oder geringern *Arbeitsthätigkeit* enge zusammenhängen; ihre Zahl und ihr Verlauf geben zum Theil ein Spiegelbild der *wirtschaftlichen Lage*. Enden die Streiks überwiegend zu Gunsten der Arbeitgeber, so läßt sich auf Abnahme der Arbeit — nehmen sie dagegen einen den Arbeitern günstigen Verlauf, so läßt sich auf eine wachsende Nachfrage schließen.

Die Schweiz ist in den letzten 50 Jahren von vielen Streiks heimgesucht worden; eine genaue objektive *Geschichte* oder *Statistik* derselben, wie sie z. B. in Nordamerika durch das statistische Arbeitsbureau in Washington und in Frankreich bearbeitet wird, existirt bei uns nicht; sie würde sehr viele interessante Beiträge zur vaterländischen Kulturgeschichte liefern können. Aus der Zeit bis 1875 hat sich in dieser Materie unseres Wissens nur *Victor Böhmert* in seinem Werk „Arbeiterverhältnisse der Schweiz“ bethätigt; außerdem mußten uns die Tagespresse und die Arbeiterliteratur als Quellenmaterial dienen; eine objektive Berichterstattung wird durch diese oft sehr einseitig gehaltenen Notizen ziemlich erschwert; noch weniger wird es möglich, eine *vollständige* Streikchronik der letzten 25 Jahre zu bieten.

Selbst unsere größten und andauerndsten Arbeitseinstellungen sind im Verhältniß zu den bedeutenden Streiks in Amerika und England nur Bagatelle; dort wird die *Großindustrie* mit ihren riesigen Fabrikstädten, bei uns aber hauptsächlich das Handwerk und Kleingewerbe von diesen Störfrieden der Arbeit beunruhigt. Die weite Verbreitung der schweizerischen Industrie über das Land, den Wasserläufen entlang bis zu den höchsten Bergdörfern am Fuße der Gletscher; der Mangel an großen Fabrikstädten mit einer Massen-Arbeiterbevölkerung; die große Verschiedenheit der Produktionsmittel; die Ansässigkeit so vieler Arbeiter, welche an die Scholle gebunden sind und ihren Kohl in Ruhe pflanzen wollen; die hoch entwickelte Hausindustrie, namentlich in der Textilbranche, in welcher die Hausarbeiter ihr oft kostbares Arbeitsgeräthe selbst besitzen; das im Allgemeinen günstige, fast patriarchalische Verhältniß zwischen Fabrikbesitzer und Arbeiter — und andere wirthschaftliche Verhältnisse *erschweren* das Zustandekommen von *Koalitionen*. *Gewerkschaften* sind unter den Fabrikarbeitern der Schweiz selten; fast alle Versuche früherer und jüngster Zeit sind an obigen Umständen gescheitert; gewerkschaftliche Vereinigungen aber bilden fast immer das Fundament der Arbeitseinstellungen; für diese ist daher der Boden des Kleingewerbes in den größeren Städten oder gewerbereichen Bezirken weitaus günstiger, und hier finden wir auch weitaus die meisten Streikfälle, die bestorganisirten und zahlreichsten Gewerkschaften.

Die Gesetzgebung des Bundes und der Kantone bietet den Arbeitseinstellungen nicht jene Schwierigkeiten, wie sie anderorts bestehen. Das Polizeistrafgesetz des Kts. *Baselstadt* bestimmt in § 164:

„Wer Andere durch Zwang, Drohung, Ehrverletzung oder Verrufserklärung bestimmt oder zu bestimmen sucht, an Verabredungen zum Behuf Erlangung günstigerer Lohn- oder Arbeitsbedingungen, besonders durch Einstellung der Arbeit oder Entlassung von Arbeitern, Theil zu nehmen, ebenso wer durch solche Mittel Andere hindert oder zu hindern sucht, von solchen Verbindungen zurückzutreten, wird mit *Haft* (bis zu 42 Tagen) bestraft.“

Diese (wahrscheinlich in der Schweiz einzig dastehende) Bestimmung fand u. A. in den Jahren 1884 und 1886 Anwendung gegenüber den streikenden Seidenarbeitern und Schreinern.

Im eidg. *Fabrikgesetz* sodann setzt § 9 die ordentliche Kündigungsfrist auf 14 Tage fest und bedroht in § 19 Zuwiderhandlungen mit Bußen von Fr. 5 bis Fr. 500. Es ist uns jedoch kein Fall bekannt, daß diese Bestimmung bei Arbeitseinstellungen, wo die Kündigungsfrist nicht eingehalten worden war, Anwendung gefunden hätte.

Um eine gedrängte, wenn auch leider nicht vollständige Uebersicht über den Verlauf der in den letzten Jahrzehnten in der *Schweiz* stattgefundenen Streiks geben zu können, müssen wir im Allgemeinen die historische Reihenfolge

beobachten, mit Ausnahme von solchen Fällen, welche vermöge ihres Charakters und ihrer lokalen oder gewerblichen Natur enge zusammengehören.

Wie wir schon angedeutet, geben die Häufigkeit und rasche Folge, die Entstehung und das Resultat der Streiks ein ziemlich genaues Spiegelbild der wirtschaftlichen Lage ihrer Zeit. Wir werden im Folgenden sehen, daß in den sog. „guten Jahren“ die Streiks häufiger auftreten und öfter zu Gunsten der Arbeiter als der Unternehmer endigen.

Eine der ältesten, wenn auch unbedeutenderen Arbeitseinstellungen unserer Zeit war die in der *Tuchdruckerei* Egid. Trümpy in Glarus im Jahre 1837 stattgefundene. Streitursache war die Einführung einer Arbeitsglocke, welche sich die Arbeiter nicht gefallen lassen wollten. Nach 14tägiger Arbeitspause war Friede der Glocke „erst' Geläute“.

Nun müssen wir volle 20 resp. 30 Jahre überspringen bis zum nächsten uns bekannten Fall; wohl mögen die politisch so stürmischen 40er Jahre nicht ganz ohne Störung des sozialen Friedens abgelaufen sein!

In den Jahren 1857 und sodann wieder 1867 fanden unter den *Schuhmachern* Zürichs Bewegungen statt, welche theils gegen die früher gebräuchliche „Suppenkost“, theils gegen die niedrigen Lohnansätze gerichtet waren; der im Jahre 1857 vereinbarte Lohntarif wurde 10 Jahre später für unzureichend befunden. Die Meister waren geneigt, den Arbeitern entgegen zu kommen, und schlugen ein Schiedsgericht vor; die Mehrzahl der Arbeiter trat aber auf die vereinbarten Ansätze nicht ein; der „Putsch“ verlief zu Ungunsten der letztern; die „Suppenkost“ wurde zum Theil weiter verabreicht bis 1871, wo nach nochmaligen Verhandlungen die Meister ihrer Abschaffung beipflichteten und die geforderte Lohnerhöhung von 10—30 % dem „freien Ermessen“ anheimstellten. Erst im Jahre 1873 kam eine definitive Uebereinkunft (Lohntarif, elfstündiger Normalarbeitstag, allwöchentliche Ausbezahlung) zu Stande.

Wegen einer vom Gewerbeverein Chur für die Stadt erlassenen „Gewerbeordnung“ brach am 5. September 1859 daselbst ein Streik aus; die Arbeiter verlangten beim Polizeipräsidenten Rückzug dieser Verordnung; er wies sie auf den gesetzmäßigen Weg. Die Gewerbeordnung wurde pro 1. Januar 1860 in Kraft erklärt.

Im Jahre 1867 fand eine erste, im Jahre 1872 eine zweite Arbeitseinstellung in der *Buchdruckerei* Georg Bridel in Lausanne statt. Beide Male handelte es sich um Einführung einer Normalzahl von Lehrlingen; das erste Mal streikten 22, das zweite Mal 18 Arbeiter; beide Streiks waren erfolglos, es wurden sogar noch mehr Lehrlinge angestellt und ein Setzeratelier für Frauen eingerichtet. Der Typographenbund erklärte deßhalb die Offizin für seine Mitglieder geschlossen. Wegen Ausschreitungen gegen die weiter arbeitenden Gehülfen wurden vom Gericht Geldstrafen verhängt. Der zweite Streik endigte zudem mit einem Preßprozeß gegen das Verbandsorgan „Le Gutenberg“, welches wegen Veröffentlichung der Namen der 10 Nichtstreikenden kriminell zu Fr. 250 Entschädigung, Fr. 100 Buße und den Prozeßkosten (zusammen ca. Fr. 800) verurtheilt wurde.

Die folgenden 6 Jahre sind reich an Arbeiterbewegungen.

Eine Ende 1868 in Basel begonnene Arbeitseinstellung von 600 *Seidenfärbern* verlief nach wenigen Tagen vollständig zu ihren Ungunsten, weil aus Zürich und Lyon genügender Ersatz an Arbeitskräften eingetreten war. Die wieder antretenden Arbeiter mußten schriftlich die Verpflichtung eingehen, „an nichts theilzunehmen, was auf das Geschäft störend oder hindernd einwirken

kann, bei erneuerten Arbeitseinstellungen sich nie mehr zu betheiligen und allfällige aufreizende Wahrnehmungen unter den Arbeitern zur Kenntniß der Meister zu bringen“. Viele Arbeiter wurden bleibend broddlos.

Im September 1870 stellten wieder 46 Arbeiter einer Fabrik wegen Lohnforderung die Arbeit ein; die Fabrik konnte während des 3 Wochen dauernden Streiks fortarbeiten. Das Civilgericht verurtheilte die Arbeiter zur Fortsetzung der Arbeit und zum Schadenersatz, das Polizeigericht wegen Vertragsbruch zu Fr. 5 Buße. Sie nahmen die Arbeit wieder auf und die Fabrik gewährte hierauf einige Konzessionen. Der Streik kostete die Arbeiter Fr. 12,000.

Von 1868 bis zum Ausbruch des deutsch-französischen Krieges war Genf der Schauplatz zahlloser umfangreicher und aufregender Streiks; die „Internationale“ wird als deren geistige Urheberin bezeichnet.

Im April 1868 begannen die Maurer, Steinhauer, Zimmerleute und Schlosser zu streiken; sie verlangten statt zwölfstündiger zehnstündige Arbeitszeit und eine Lohnerhöhung von 20 %; nach 5 Wochen kam durch Vermittlung von Staatsrath Camperio und Armand Gøgg ein Vergleich zu Stande, wonach elfstündige Arbeitszeit und 10 % Lohnerhöhung bewilligt wurden. Die Graveure und Typographen streikten je 3 Monate; über den Verlauf dieser beiden Streiks konnten wir nichts mehr erfahren.

Die größte wohl jemals in der Schweiz stattgefundene Arbeitseinstellung war diejenige des gesammten *Bauhandwerks* in Genf vom 9. Juni bis 16. Juli 1870. Schon vorher hatten die Gypserarbeiter zu streiken begonnen. Die Meister der verschiedenen Bauhandwerke erkannten, daß es seitens der Internationale darauf abgesehen sei, ein Gewerk nach dem andern in einen Streik zu verwickeln; sie kündigten deßhalb an, daß ihre sämtlichen Werkstätten am 11. Juni geschlossen würden, wenn die Arbeiter bis zum 9. die Arbeit nicht wieder aufnehmen. Letzteres geschah nicht und der allgemeine Streik begann. 1200 Arbeiter reisten ab und 2000 andere blieben arbeitslos. Vermittlungsversuche scheiterten. Der Ausbruch des Krieges zwischen Deutschland und Frankreich allein vermochte Frieden zu stiften in Genf; ohnedies waren die Hilfsmittel der Arbeiter erschöpft; sie nahmen am 17. Juli die Arbeit zu den alten Bedingungen auf.

Die *Opfer der Arbeiter* für diese Streiks waren sehr beträchtlich; das Bundeskomite schätzte sie auf Fr. 82,417 (Graveure Fr. 12,000, Bauhandwerker Fr. 13,852, Steinhauer und Maurer Fr. 2565, Typographen Fr. 13,500 u. s. w.). Das Komite erklärte „die erreichten Vortheile außer Verhältniß zu den gebrachten Opfern; Arbeitseinstellungen sollten nicht ohne Reservfonds und nur in klar bestimmten Fällen, nach Erschöpfung aller gütlichen Mittel, begonnen und nie dürften zwei Einstellungen zu gleicher Zeit erklärt werden“.

Ein im Jahre 1869 3 Wochen dauernder Streik der *Lausanner Bauhandwerker* kostete die Arbeiter Fr. 8500.

Im Dezember 1869 stellten in Zürich von 47 *Buchbinder*gehilfen 38 die Arbeit ein; sie verlangten bessere Bezahlung und Verminderung der Arbeitszeit auf 10 Stunden, erzielten aber nichts. Die sozialdemokratische „*Tagwacht*“ bemerkte zu diesem Streik, daß man sich hüten solle, zum Zwecke höherer Löhne einen Streik hervorzurufen, wenn nicht ein sicherer Erfolg vorauszusehen sei. „Alles in Allem ist ein schlecht vorbereiteter oder geführter Streik mit seinem ganzen Aergerniß und gegenseitigen Haß der Arbeitersache so schädlich, daß man sich davor wie vor dem ärgsten Unrecht hüten sollte.“

Gleichzeitig wogten in *Chaux-de-Fonds* und *Locle* mehrere Lohnkämpfe. Beim ersten im Juli 1869 ausgebrochenen Streik handelte es sich um

Durchführung eines Reglements, welches die *Graveure* für ihre Verbandsmitglieder aufgestellt hatten. Durch Vermittlung der *Société commerciale et industrielle* kam nach 3 Wochen eine Vereinbarung zu Stande, wonach die Arbeitszeit auf 10 Stunden normirt wurde. Im Juli 1870 begann der Konflikt von neuem; zwei Patrone hatten obige Vereinbarung verletzt, die Graveurvereinsmitglieder weigerten sich deshalb, bei ihnen zu arbeiten, und schließlich mußten erstere nachgeben.

Der zweite, bedeutend größere Streik begann im April 1872. Die Graveurgehülften verlangten 20 % Lohnerhöhung; die Patrone wollten 10 % gewähren, sofern diese Erhöhung auch andernorts durchgeführt werde und die Gehülften nicht mehr für eigene Rechnung zu Hause arbeiten wollten; letztere hielten diese Bedingungen für unannehmbar. Vermittlungsversuche und eine weitere Offerte der Patrone, 15 % zu gewähren, scheiterten anfänglich am Widerstand des Graveurvereins. Als später letzterer mit dieser Offerte sich begnügen wollte, zogen die Patrone sie zurück. Es blieb deshalb den Gehülften nach zweimonatlichem Streik nichts übrig, als zu den frühern Bedingungen die Arbeit wieder aufzunehmen. Beide Parteien hatten sehr gelitten; einige Ateliers waren eingegangen; die Gehülften zeigten sich „*fatigués des grèves*“; die von ihnen beabsichtigte Gründung einer Produktivgenossenschaft scheiterte an den hohen Anlagekosten.

Den *Emailmalern*, welche ebenfalls mit einem Streik drohten, wurden 20 % Lohnerhöhung bewilligt, dagegen eine Lohnerhöhung für die Uhrfedermacher verweigert.

Die nach Beendigung des deutsch-französischen Krieges beginnende großartige Entwicklung der Produktion, die sog. „Gründerzeit“, hatte auch bemerkbaren Einfluß auf die Lohnfrage; überall machte sich in der Arbeiterschaft das Bestreben nach Verbesserung ihrer Lage geltend; die Nachfrage nach Arbeitskräften stieg, die meisten Forderungen wurden ohne erhebliche Kämpfe bewilligt oder dann siegreich erstritten.

So erlangten im Jahre 1871 40 streikende *Schuhmachergesellen* in Winterthur nach dreiwöchentlichem Streik Einführung des Stücklohnes und eines geregelten Lohntarifes; die Meister konnten sich nicht einigen und unterlagen. Eine zweite, im Februar 1872 ausgebrochene Arbeitseinstellung von 40—50 meist fremden Arbeitern der drei *Schuhfabriken* in Winterthur dauerte bis zum Juni; die Arbeiter forderten Lohnerhöhung um 15—25 %, welche anfänglich bewilligt wurde; nur weigerten sich die Fabrikanten, den Tarif zu unterzeichnen, weshalb der Streik fort dauerte und schließlich mit Erhöhung von 10—20 % endigte. Die Fabrikanten waren sehr geschädigt, weil sie übernommene Lieferungen nicht halten konnten und die tüchtigsten Arbeiter ohne genügenden Ersatz verreisten; sie hätten sich diesen Schaden durch Unterzeichnung des ihnen genehmen Tarifs leicht ersparen können.

Vom 13. Juni bis 15. Juli 1871 beschäftigte ein größerer Streik der *Appretirer* in St. Gallen nicht nur die dortige Bevölkerung, sondern die gesamte Industrie der Schweiz und selbst des Auslandes auf's Lebhafteste. Gleichzeitig wurden verschiedene *Handwerke*, namentlich die Schreinerei, in denselben verflochten; die Gesamtzahl der Streikenden wird auf ca. 300 geschätzt, wovon 114 Appretirer. Sie verlangten hauptsächlich Reduktion der Arbeitszeit von 12 auf 10 $\frac{1}{2}$  Stunden.

Die „Internationale“ soll hauptsächlich Anregung und Unterstützung gegeben haben. Die Bevölkerung zeigte sich den Forderungen der Appretirer so lange geneigt, bis der den Streik unterstützende Arbeiterverein sich als Glied des

„internationalen Arbeiterbundes“ erklärte. Deßhalb vereinigten sich die meisten Arbeitgeber zu dem Beschlusse, alle Mitglieder jenes Bundes auszusperrn, was große Arbeiterdemonstrationen, Proteste, Verhandlungen mit der Kantonsregierung zur Folge hatte. Ein von letzterer angebahntes Einigungsamt wurde von den Arbeitgebern zurückgewiesen. Mitte Juli kehrten die Arbeiter allmählig in ihre Werkstätten zurück; die Arbeitszeit wurde auf 11 Stunden reduziert, die 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>-stündige Mittagspause und die Lohnerhöhung zurückgewiesen. Beide Theile wurden geschädigt; die Arbeiter opferten ca. Fr. 5400 an Unterstützungen, die Einbußen an Arbeitslohn nicht gerechnet. Erhebliche Ruhestörungen fanden nicht statt. Wenn auch mit der sofortigen Arbeitseinstellung ein Kontraktbruch verbunden war, so wurde ihm keine rechtliche Folge gegeben.

Die Kommission des internationalen Arbeiterbundes gab nach Schluß des Streiks die öffentliche Erklärung ab, „daß sie nach reiflicher Ueberlegung und kurzer Erfahrung zur Einsicht gekommen sei, daß die Maßregel der *Arbeitseinstellungen selten die gewünschten Erfolge erziele*“. Der internationale Arbeiterverein selbst, vorher zahlreich und mächtig, zerfiel nach dem Streik.

In verschiedenen *Handwerken* der Stadt St. Gallen setzten sich die Lohnbewegungen mit theilweisem Erfolg für die Arbeiter fort bis Ende Oktober; bei den Schreibern handelte es sich hauptsächlich um Abschaffung des Stücklohnes. Ein im Oktober 1871 gemachter Versuch, in der Maschinenwerkstätte Sankt Georgen bei St. Gallen die zehnstündige Arbeitszeit einzuführen, mißglückte.

Ebenso mißglückte eine kurze Arbeitseinstellung in der *Gewehrfabrik* in Neuhausen bei Schaffhausen wegen relativ vermindertem Stücklohn, der aber durch verbesserte Maschineneinrichtung mit Mehrproduktion aufgewogen wurde.

An einer Arbeitseinstellung der *Weber* in der Wollfabrik Fleckenstein-Schultheiß, welche in Wädenswil 114 und in Feldbach (Kt. Zürich) 86 Arbeiter beschäftigte, beteiligten sich im November 1871 am letztern Orte nur 14 Arbeiter während zwei bis drei Tagen; diese forderten Lohnerhöhung um 14 % und Verminderung der Arbeitszeit, ohne Erfolg. Die Urheber des Streiks wurden entlassen.

Ein im Jahre 1872 in der Glarner *Druckindustrie* in Folge des neu erfundenen Doppeldruckes entstandener Streit, die sogenannte „Türkenkappen-Frage“, hatte ohne eigentliche Arbeitseinstellung die bedeutsame Folge, daß das Glarner Volk an der Landsgemeinde die Fabrikarbeitszeit von 13 auf 11 Stunden herabsetzte und damit den *Anfang* zu einer *Fabrikgesetzgebung* in der *Schweiz* machte.

Erfolglos blieb im Juni 1873 eine 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>tägige Arbeitseinstellung von 420 Arbeitern der *Spinnerei* und *Weberei* Barth, Jenni & Co. in Haslen (Kt. Glarus), welche Lohnerhöhung verlangten.

Ebenso scheiterte im Januar 1873 ein plötzlich und planlos begonnener Streik von 300 Arbeitern der *Spinnerei*, *Weberei* und *Zwirnerei* Joh. Wild in Wettingen (Aargau); die verlangte Lohnerhöhung von 30 % und Revision der Fabrikkrankenkasse-Statuten wurden entschieden abgelehnt; am dritten Tage kehrten die meisten der Streikenden (zirka 600 hatten sich nicht beteiligt) zur Arbeit zurück und nur etwa 20 blieben fort oder wurden entlassen.

Von Bedeutung waren ein zehnwöchentlicher Streik der *Schreiner* und ein achtwöchentlicher der *Schmiede* und *Wagner* in Zürich im Jahre 1872. Am ersteren beteiligten sich mehrere hundert Arbeiter; sie verlangten zehnstündige Arbeitszeit und einen Minimaltaglohn von Fr. 3. Die Meister wollten nur auf eine Lohnerhöhung um 15—20 %, eine Arbeitszeit von 10<sup>3</sup>/<sub>4</sub> Stunden eintreten, gleich einem Taglohn von Fr. 2. 50 bis Fr. 3. 80; auch hielten sie am Stück-

lohn fest. Vermittlungsversuche scheiterten an der Leidenschaftlichkeit der beidseitigen Führer. Die Arbeitgeber verschiedener Handwerke beschlossen auch, eine allgemeine Unterstützungskasse zur gegenseitigen Hülfe und zum Schutze vor Gewalttugung zu bilden; diese Kampfgenossenschaft scheint sich jedoch nicht verwirklicht zu haben. Am 18. Mai 1872 kam eine gegenseitige Uebereinkunft zu Stande, wonach die Stundenarbeit freigestellt, die Normalarbeitszeit auf zehn Stunden festgesetzt, eine Lohnerhöhung von 20 % bewilligt, der Minimal-Taglohn von Fr. 3 und ein Minimalstundengeld von 30 Cts. angenommen wurde.

Beim Streik der Schmiede und Wagner beteiligten sich zirka 100 Arbeiter, von denen ein Drittel beim Beginn des Streiks sofort abreisten. Sie forderten ebenfalls zehnstündige Arbeitszeit und 20 % Lohnerhöhung, Kost auswärts und Ansprache mit „Sie“. In einigen Werkstätten kamen Ruhestörungen vor, die polizeiliche Hülfe nöthig machten. Die Arbeitgeber gründeten einen Verein und verpflichteten sich zu gegenseitiger Aushilfe. Endlich mußten die Arbeiter nachgeben, es fand gegenseitiges Entgegenkommen statt und die Arbeitszeit wurde auf elf Stunden normirt.

Ein im Juni 1872 drohender Streik der *Schreiner* in Bern mit ähnlichen Forderungen wie in Zürich wurde durch eine gemischte Kommission von Meistern und Arbeitern zu beiderseitiger Befriedigung rasch geschlichtet. Die Arbeiter ließen die Forderungen der Arbeitszeit-Reduktion und eines Minimal-Taglohnes von Fr. 3 fallen, während die Meister in anderer Form Lohnerhöhung bewilligten.

Ein eigenartiger Streik war derjenige mehrerer Mitglieder des *Tonhalle-Orchesters* in Zürich im Winter 1872/73; die Hauptforderung betraf sofortige Lohnerhöhung, worauf die Verwaltung nicht eintrat; einige Mitglieder traten aus oder wurden entlassen.

Der deutsch-französische Krieg hatte namentlich der Genfer *Bijouterie* einen außerordentlichen Aufschwung gebracht; infolge dessen brach im Winter 1872/73 ein vier Monate dauernder Streik aus. Die Arbeiter betrachteten die noch allgemein übliche Taglohnarbeit unter ihrer Würde und verlangten Stücklohn nach einem zu vereinbarenden Tarif, sowie neunstündige Arbeitszeit; sie konnten ihre Forderungen nur zum Theil durchsetzen. Dieser Lohnkampf kostete die Arbeiterschaft Fr. 49,000; Fr. 13,000 gingen von Genf, Fr. 12,000 von auswärts als Geschenk, ferner Fr. 21,000 als Darlehen ein. Zur Tilgung dieser Schuldenlast mußte jeder in Genf beschäftigte Goldarbeiter zwei Jahre lang eine Wochensteuer von Fr. 1 entrichten.

Die *Buchdruckerstreiks* der siebziger Jahre werden am besten im Zusammenhang behandelt:

In der Brodtmann'schen Buchdruckerei in Schaffhausen stellten im Januar 1872 nach vorheriger Kündigung sechs Gehülften die Arbeit ein; sie verlangten 25—30 % Lohnerhöhung, Verminderung der Arbeitszeit und Einsetzung eines Schiedsgerichts. Durch Vermittlung den Zentralkonites des schweiz. Typographenbundes wurde schließlich eine Lohnerhöhung von 15 % und Verminderung der Arbeitszeit um  $\frac{1}{2}$  Stunde vereinbart. Der Streik dauerte sieben Wochen und kostete beide Theile große Opfer; die Streikenden kamen nicht wieder zum Eintritt.

Eine Arbeitseinstellung in der Offizin Lörtscher in Vivis im Juni 1873 war ohne Belang. Dagegen wurde bedeutungsvoll für die Zukunft ein erbitterter Lohnkampf, den die Zürcher *Buchdrucker*prinzipale und -Gehülften führten — bedeutungsvoll deßhalb, weil hinter beiden Parteien das gesammte organisirte

Buchdruckergewerbe der Schweiz, der Verein schweizerischer Buchdruckereibesitzer einerseits und der Schweizerische Typographenbund anderseits stand.

Ende 1869 war zwischen Buchdruckerprinzipalen und -Gehülften von Zürich ein Lohntarif vereinbart worden, der eine Verbesserung von ca. 16—35 % in sich schloß. Im Herbst 1872 verlangten die Gehülften in einem revidirten Tarif weitere Lohnerhöhung n von ca. 25 %; die Prinzipale wollten auf Grundlage des frühern Tarifs nur 10 % gewähren. Die „Typographia“ Zürich fand diese Offerte für ungenügend, erklärte die Offizin Orell Füssli & Co. für Bundesmitglieder geschlossen und warnte vor Zuzug nach Zürich; in einer spätern Versammlung erklärte sie, diese „Blockade“ aufheben zu wollen, wenn ein Schiedsgericht zur Entscheidung der obwaltenden Streitigkeiten bestellt werde. In der Folge kam durch Delegirte ein vereinbarter Lohntarif mit 15 % Lohnerhöhung zu Stande, der am 1. Dezember 1872 in's Leben treten sollte; er wurde aber von der „Typographia“ mit geringem Mehr abgelehnt, ebenso ein neuer Entwurf der letztern von den Prinzipalen. Die „Typographia“ beschloß in Folge dessen am 14. Dezember Vertagung der Tarifrevision und Sistirung aller Reiseunterstützungen an Zuwandernde, d. h. die Gehülftenzahl wurde dadurch möglichst reduziert, daß der Platz Zürich in Blockadezustand versetzt, jedem Mitglied die Annahme einer Kondition daselbst verboten und Abreisende mit Fr. 20 Reisegeld unterstützt wurden. Der von den Prinzipalen aufgestellte Tarif trat am 1. Januar 1873 in Kraft, die Frage seiner Anwendung führte jedoch zu solchen Differenzen unter den Gehülften, daß 41 Mitglieder (von etwa 108) den Austritt aus dem Typographenbunde erklärten. Die nächsten drei Monate verstrichen ohne bemerkenswerthe Ereignisse; im April jedoch wurde die Blockade seitens der „Typographia“ erneuert; am 11. Juni verlangten 26 Mitglieder aus 3 Offizinen eine neue Tarifierhöhung um 10 % nebst verschiedenen Forderungen bezüglich Arbeitszeit, Kündigungsfrist, Schiedsgericht u. s. w. und erklärten im Falle der Nichtannahme auf den 14. Juni die Kündigung. Dieselbe erfolgte denn auch in Folge Ablehnung der Forderungen durch 25 Bundesmitglieder.

Das Zentralkomitee des Vereins schweiz. Buchdruckereibesitzer in Bern, an welches sich die Zürcher Prinzipale gewandt hatten, theilte schon am 15. Juni die Liste der Streikenden sämtlichen Buchdruckereibesitzern der Schweiz mit der Aufforderung mit, keinem der genannten Gehülften bis auf Weiteres Kondition zu geben, weil „es sich um einen ohne tiefern Grund heraufbeschworren Streik handelt, wie er muthwilliger noch selten vom Zaun gerissen worden“ sei. Den 25 Streikenden, welche zum Theil sofort die Arbeit verließen, schlossen sich im Verlauf weitere 7 einer vierten Offizin an, weil diese den andern Aushilfe geleistet hatte. Der Streik verlief für die Gehülften ohne jeden Erfolg, die Streikenden sahen sich, soweit sie nicht in der bundesgetreuen Genossenschaftsbuchdruckerei Beschäftigung fanden, zur Abreise gezwungen, und so endete im August 1873 der im Oktober 1872 begonnene Kampf zwischen den beiden Berufsvereinen mit einer empfindlichen Niederlage für den Gehülftenverein, der auf wenige Mitglieder reduziert wurde und erst nach langen Jahren sich wieder etwas erholte.

An einem Streik in der Buchdruckerei der „Liberté“ in Freiburg im Mai 1874 beteiligten sich elf Gehülften.

Eine Tarifbewegung in Bern im Februar 1876 endigte nach zweitägigem Streik in der Mehrzahl der Offizinen, an dem sich ca. 60 Bundesmitglieder beteiligten, mit vollständiger Anerkennung des bereits zwischen wenigen Offizinen



mit ihren Gehülfen vereinbarten Lohntarifs; derselbe brachte eine Lohnverbesserung von 10—25 %/o, wöchentliche Auszahlung u. s. w.

Nicht so günstigen Erfolg für die Gehülfen hatte der rasch folgende Buchdruckerstreik in Basel, welcher ebenfalls eine Lohnaufbesserung bezweckte. Es betheiligten sich ca. 60 Gehülfen; die Forderungen wurden nicht anerkannt, die Streikenden wurden in der Mehrzahl arbeitslos, die Typographia büßte den größern Theil ihrer Mitglieder ein und die gesammte Gehülfenschaft opferte über Fr. 10,000 ohne Erfolg. Auch dieser Streik war unbesonnen und ungeschickt begonnen, wie der Zürcher.

Die erste Folge der Niederlage war die Bildung einer *Genossenschaftsbuchdruckerei*, um wenigstens einen Stamm von Bundesmitgliedern auf dem Platze Basel zu erhalten; dieselbe ging später in das Eigenthum des Typographenbundes über, der sie noch jetzt unter eigener Leitung als Vereinsbuchdruckerei betreibt.

Als weitere Folge beider Streiks ist der Beschluß des *schweiz. Typographenbundes*, der ältesten und best organisirten Gewerkschaft in der Schweiz, zu betrachten, wonach dem Bundesvorstand größere Machtbefugnisse bei Arbeitseinstellungen gewährt und ihm die Verpflichtung auferlegt wurde, daß er nur nach ernstlicher unparteiischer Prüfung aller Umstände entscheide, ob eine Arbeitseinstellung stattfinden dürfe oder nicht; würde entgegen einer bezüglichen Instruktion dennoch ein Streik begonnen, so müßte er der Bundesunterstützung entbehren. Dem Entscheid vorgängig hat der Bundesvorstand eine Vermittlung der Parteien zu versuchen. Bei einem Mißlingen derselben ist immerhin die Zustimmung von  $\frac{3}{4}$  der Sektionsmitglieder und die schriftliche Verpflichtung aller vom Streik Betroffenen erforderlich, die Arbeit nicht ohne Genehmigung des Vorstandes aufnehmen zu wollen. Diese Bestimmungen hindern ein unbesonnenes Vorgehen und die Terrorisirung der Minderheit durch eine unbedeutende Mehrheit. Es ist denn auch infolge dieser Vorsichtsmaßregeln seit 1876 in der Schweiz keine bedeutendere, vom Typographenbunde unterstützte Arbeitseinstellung vorgekommen, obwohl die zu diesem Zwecke seit 1867 gebildete und durch regelmäßige Wochenbeiträge sämtlicher (ca. 1000) Mitglieder gespeisene *Bundes-Reservekasse* (*Streikkasse*), abgesehen von den besondern Lokal-Reservekassen einzelner Sektionen, zur Zeit ca. Fr. 20,000 Vermögen besitzt. Es ist auch zu hoffen, daß in Bälde durch Vereinbarung des schweiz. Typographenbundes und des Vereins schweiz. Buchdruckereibesitzer, welche in den letzten Jahren in mehrfacher Beziehung gemeinsam wirkten, ein *Einigungsamt* für das gesammte schweiz. Buchdruckergewerbe geschaffen werden könne, als weiterer Schritt zur Hebung und Verbesserung desselben auf friedlichem Wege.

Auch die „*Société fédérative des typographes de la Suisse romande*“, ein mit dem Typographenbunde solidarisch verbundener Bruderverein für die französische Schweiz, kennt in Bezug auf *Einschränkung* der Streiks ähnliche Bestimmungen wie die oben erwähnten: Eine Arbeitseinstellung darf nicht erklärt werden, ehe die Gründe dafür dem Zentralausschuß mitgetheilt wurden; dieser übersendet dieselben mit seinem Gutachten sämtlichen Sektionen und diese entscheiden, ob die Arbeitseinstellung stattzufinden habe oder nicht. Eine solche darf auch nicht verhängt werden, ehe *alle gütlichen Mittel* erschöpft sind; namentlich soll jedesmal zuvor eine Vermittlungskommission ernannt werden, welche die friedliche Einigung zu versuchen hat.

Wie diese beiden Buchdruckerverbände, so führten, durch herbe Erfahrungen erfolgloser Streiks gewitzigt, auch andere schweizerische Gewerkschaften vor-

*beugende Bestimmungen* ein. Es schreiben z. B. die Statuten des im Jahre 1874 gegründeten *Schuhmacherverbandes* vor:

„Wenn in einer Ortschaft seitens der Mitglieder des Verbandes ein Streik beabsichtigt wird, so hat der Zentralvorstand zu untersuchen, ob derselbe gerechtfertigt ist und wie er alsdann zu unterstützen sei. Nur solche Streiks sollen unterstützt werden, welche vorher angezeigt und vom Zentralvorstand gebilligt sind.“

Die zu diesem Zweck verfügbaren Mittel des Schuhmacherverbandes scheinen allerdings sehr gering zu sein, entsprechend den bescheidenen Beiträgen der Mitglieder. In ähnlicher Weise bestimmen die Statuten des 1877 gebildeten *Spenglerverbandes*, daß Sektionen, welche eine Arbeitseinstellung beabsichtigen, mindestens vierzehn Tage, ehe die Forderungen den Meistern eingereicht werden, dem Zentralvorstand genauen Bericht über die Sachlage einsenden müssen. Die endgültige Entscheidung darüber, ob eine Arbeitseinstellung stattzufinden habe, hat die Vorortssektion. Endlich hat die „*Fédération des graveurs et guillocheurs*“ der westschweizerischen Uhrenindustrie, 1868 gegründet, die Entscheidung über den Beginn einer Arbeitseinstellung in derselben Weise der Gesamtheit der Sektionen vorbehalten, wie der romanische Buchdruckerverband (vergl. oben); die seitens der einzelnen Sektionen an die Feiernden zu leistende Unterstützung bemißt sich nach der Zahl ihrer Mitglieder.

Wir folgen nun wieder mehr der chronologischen Ordnung der Streiks. Wie oben schon erwähnt, war besonders die erste Hälfte der 70er Jahre mit ihrer vermehrten Produktion und vertheuerten Konsumation reich an Lohnkämpfen und Streiks, während die folgenden zehn Jahre fast einem Waffenstillstand glichen. Es sind aus dieser Zeit zu erwähnen: Ein *Schuhmacherstreik* in Schaffhausen im Jahre 1875, vom schweiz. Schuhmacherverband (Arbeiter) unterstützt und mit theilweisem Erfolg begleitet; ein erfolgloser Streik der *Schriftsetzer* in Lausanne wegen Lohntarif im Februar 1877; ein *Spenglerstreik* in Zürich im Jahre 1878 zur Verwirklichung der zehnstündigen Arbeitszeit, nach zweimonatlicher Dauer mit einer vollständigen Niederlage der Arbeiter endigend; ein *Buchdruckerstreik* in Luzern im Januar 1883; ein Streik in der größten Uhrenfabrik von Locle im November 1884 wegen Lohnherabsetzung u. s. w. Eine halbtägige Arbeitseinstellung in sämtlichen *Buchdruckereien* Chur's am 18. Februar 1884 endigte durch Vermittlung des Zentralkomite des schweiz. Typographenbundes mit Annahme der meisten Forderungen der Gehülften.

In den letzten Jahren (1886—1889) nahmen die Arbeitseinstellungen wieder in besonderm Maße überhand, nicht sowohl infolge wesentlich veränderter Produktionsverhältnisse in Industrie und Gewerbe, als durch vermehrte Organisation und Thätigkeit der beidseitigen Berufsverbände; auch handelte es sich in diesen Kämpfen weniger um Lohnerhöhungen, als um Abwendung von Lohnreduktionen, sowie besonders um prinzipielle Interessenfragen, wie Regulirung der Arbeitszeit, Einführung von Werkstattordnungen und Arbeitsbüchern, um die Frage: „Stück- oder Zeitlohn“ u. s. w.

In den 60er und 70er Jahren hatten die Arbeiter vielerorts den Stücklohn, die Akkordarbeit mit schweren Kämpfen durchgesetzt. — Ende der 80er Jahre verlangen sie Abschaffung der Akkordarbeit und Minimaltagelöhne. So rasch ändern sich Verhältnisse und Ansichten!

Die Gewerkschaften der *Holzarbeiter* (Möbel- und Bauschreiner, Zimmerleute, Klaviermacher, Wagner, Drechsler und Holzbildhauer) zeigten sich besonders thätig auf diesem Gebiete. Die verschiedenen Lokalvereine bildeten im Jahre 1886 den schweiz. *Holzarbeiterverband* mit den ausgesprochenen Zwecken: Ein-

führung eines höchstens zehnstündigen Arbeitstages und eines den jeweiligen Verhältnissen entsprechenden Lohnes; Rechtsschutz der Mitglieder gegenüber den Arbeitgebern; Einführung von Schiedsgerichten für die Streitigkeiten aus den bestehenden Arbeitsverträgen; Aufnahme statistischer Erhebungen über die Lage der Holzarbeiter an den verschiedenen Orten der Schweiz; Gründung eines *Streikfonds*; Beseitigung der Akkord- und Sonntagsarbeit. Bei der Erkämpfung besserer Löhne und kürzerer Arbeitszeit gedachte der Verband *systematisch* auf Grund seiner statistischen Erhebungen diejenigen Städte der Reihe nach durchzunehmen, in denen die bezüglichen Verhältnisse noch am ungünstigsten stehen. Er schloß sich auch der schweiz. *Reservekasse* (s. unten) an.

Zur Abwehr der weiter drohenden Kämpfe gründeten im Sommer 1887 die Arbeitgeber einen Gegenpart, den „*Schweiz. Schreinermeisterverein*“.

Im Frühjahr 1886 wurde der Kampf fast gleichzeitig in Basel, St. Gallen und Lausanne begonnen; überall handelte es sich um die zehnstündige Arbeitszeit. Die vereinigten Holzarbeiter in Basel, ca. 500 Mann, von denen 100 sofort abgereist waren, erreichten ihre Forderungen bezüglich zehnstündiger Arbeitszeit nicht. An Unterstützungsgeldern gingen ein Fr. 1556. Der Streik endigte nach vier Wochen am 23. April mit einer Niederlage der Arbeiter. Er hatte noch ein Nachspiel vor dem Polizeigericht Basel; dasselbe verurtheilte am 21. April von 18 angeklagten Arbeitern eines Möbelfabrikanten 3 mit 30, 20 und 10 Fr. Bußen wegen gesetzwidrigen Verlassens der Arbeit, ferner 1 Arbeiter wegen Drohungen und Gewaltthätigkeiten gegen Nichtstreikende zu 24 Stunden Haft (vergl. oben den § 164 des Basler Strafgesetzes).

Die *Schreiner* von St. Gallen dagegen setzten nach 14tägigem hitzigem Kampfe am 16. April die zehnstündige Arbeitszeit durch. Letzterer Ausstand warf seine Wellen auch nach den benachbarten Orten Herisau, Rorschach und Romanshorn. In dem am 23. März begonnenen Schreinerstreik in Lausanne siegten bald die Forderungen der *Bauschreiner* (zehnstündige Arbeitszeit und Minimalstundenlohn von 45 Rp.). 55 *Möbelschreiner* dagegen mußten den Kampf bis Ende Mai fortsetzen; die zehnstündige Arbeitszeit und 45 Cts. Minimalstundenlohn wurden bewilligt, die gänzliche Abschaffung der Akkordarbeit drang nicht durch. An Hülfsgeldern gingen in Lausanne ein Fr. 1381. 50, die Gesamtausgaben betragen Fr. 2167. 35.

Sämmtliche Arbeiter der *Fajfabrik* Göbel in Außersihl (18—20 Mann) stellten im Mai 1886 die Arbeit ein. Nach der „*Arbeiterstimme*“ hatten sie bei vierzehnstündiger Arbeitszeit einen Taglohn von 2—4 Fr.; sie erreichten zehnstündige Arbeitszeit und die Hälfte der verlangten Lohnerhöhung.

Einer der bedeutenderen Lohukämpfe der Schweiz war der *Schreinerstreik* in Bern (6. Juni bis 1. September 1887 = 86 und für einen Theil sogar 113 Tage). Er bildete gleichsam eine Fortsetzung des vierwöchentlichen Streiks vom Jahre 1873, nach dessen Abschluß eine Uebereinkunft geschlossen worden, welche seither öfter zu Verhandlungen geführt hatte, so z. B. 1879, 1883 und 1885. Die Forderungen der Arbeiter lauteten nunmehr: Einführung eines Minimaltaglohnes von Fr. 3. 80, nebst allgemeiner Lohnerhöhung um 10 %; Abschaffung der Akkordarbeit; Reduktion der Arbeitszeit auf 10½ Stunden mit Zuschlag von 30 % Lohn für Ueberzeitarbeit. Die Abschaffung der Akkordarbeit wurde bald fallen gelassen; von den übrigen Forderungen leisteten die Meister nur dem Minimaltaglohn Widerstand; statt dessen sollte ein Durchschnittslohn bestimmt, resp. ein Arbeitstarif vereinbart werden, entsprechend der geforderten Lohnerhöhung von 10 %. Die Differenzen waren somit geringfügig; der bald mit

aller Leidenschaft und Gehässigkeit geführte Kampf hätte bei beidseitigem Entgegenkommen im Beginn geschlichtet werden können. Mehrere große Versammlungen, in denen z. B. eine Reduktion der Forderungen als „mit der Würde der Arbeiter nicht vereinbar“ erklärt wurde, eine Demonstration auf dem Kirchhof, beleidigende Zeitungsfelken u. s. w. schürten das Feuer, so daß es erst nach mehrmaligen Versuchen dem Stadtpräsidenten Oberst Otto von Büren gelang, eine Vermittlung anzubahnen. Des langen Haders müde, einigten sich am 31. August die Parteien auf folgende Vereinbarung: Lohnerhöhung um 10 %, Arbeitszeit 10 $\frac{1}{2}$  Stunden, Minimaltaglohn von Fr. 3. 30 während vierzehntägiger Probezeit und nachher von Fr. 3. 80, Lohnzuschlag bei Ueberzeitarbeit 25 %, Sonntagsarbeit 50 %; Beibehaltung der Akkordarbeit nach Tarif; bei tarifirter Arbeit wird kein Minimallohn garantirt; Einführung eines Lohnbüchleins; Anschlagen dieser Arbeitsbedingungen in jeder Werkstatt; Anrufung eines Schiedsgerichtes bei Anständen.

Aus der gemeinsamen offiziellen Bekanntmachung der Meister- und Arbeiterkommission über Beilegung des Streiks ist folgender Schlußsatz bemerkenswerth:

„Auf diesem Wege war man endlich nach fast dreimonatlichem Kampfe wieder auf demjenigen Boden angelangt, den man niemals hätte verlassen sollen, nämlich: „Die unbeeinflusste Unterhandlung zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern“. Sobald die beiden Fachkommissionen nach ihrem Ermessen handeln konnten, war die ganze Angelegenheit in drei Sitzungen zu beidseitiger Zufriedenheit erledigt. Möge dieser Streik, dessen beklagenswerthe Folgen sich erst nachträglich im ganzen Umlange bemessen lassen werden, auch seine guten Früchte gezeitigt haben. Eine genaue Statistik über Nutzen und Schaden wird künftig über viele Phrasen und Trugschlüsse hinweghelfen.“

Von 215 vor dem Streik beschäftigten Schreinerarbeitern stellten 189 die Arbeit ein, worunter 138 verheirathete; die Ledigen reisten sofort ab; ca. 75 blieben zu unterstützen; sowohl die Meister- als die Arbeiterpartei zählten einige Abtrünnige. An Hülfsgeldern gingen den Streikenden ein Fr. 15,011; 137 Streikende wurden für 4877 Tage mit Fr. 12,937. 70, 9 Gemaßregelte mit Fr. 366, 254 Zu- und Abgereiste mit Fr. 770. 05 unterstützt; Gesamtausgaben Fr. 15,002. 47. 10 Streikkommmissionsmitglieder blieben auch nach Friedensschluß arbeitslos.

Die gleichzeitig ausgebrochenen Arbeitseinstellungen der *Glaser* in St. Gallen, Zürich und Winterthur stehen auch ursächlich in innigstem Zusammenhang. In allen drei Orten handelte es sich seitens der Arbeiter um den Widerstand gegen eine vom neugegründeten schweiz. Glasermeisterverein (Sitz in St. Gallen) aufgestellte Werkstattordnung, speziell gegen die darin vorgesehene Einführung der Arbeitsbücher. Als diese Werkstattordnung in den Glaserwerkstätten St. Gallen's angeschlagen wurde, beschlossen die vereinigten Glaserarbeiter der drei Städte die Verwerfung, erklärten sich aber bereit, gemeinschaftlich mit den Meistern eine Werkstattordnung zu berathen. Es kam jedoch keine Einigung zu Stande, weshalb die Arbeiter St. Gallen's am 8. August 1887 nach vorhergegangener Kündigung die Arbeit einstellten. Am 12. September folgten ihnen die Zürcher Genossen, nachdem wiederholte Vermittlungsversuche durch die Zentralvorstandsmitglieder des schweiz. Gewerbevereins. HH. Regierungsrath Stübel und Stadtrath Koller in Zürich, fruchtlos geblieben. Den Glasern von Winterthur war von Seite der Meister wegen Nichtannahme der Werkstattordnung auf den 19. September gekündigt worden. Als jedoch die Zürcher Meister am 21. September nachgegeben, d. h. auf die Einführung der Arbeitsbüchlein Verzicht geleistet, war auch in St. Gallen und Winterthur das Eis gebrochen und wurde am 26. September die Arbeit wieder aufgenommen. Es wurde auf der Basis beid-

seitiger Verständigung eine allgemeine Werkstattordnung eingeführt. In St. Gallen gingen für den sieben Wochen andauernden Streik Fr. 2111 an Hülfsgebern ein.

Von größerer Bedeutung war der Streik der *Zimmerleute* in Zürich. Vom 5. Mai bis Ende Juni 1888 dauernd, hat er durchschnittlich ca. 120 Mann arbeitslos gemacht. Die Forderungen des Zimmerfachvereins zielten sowohl nach besserem Lohn als geringerer Arbeitszeit und mußten nach hartnäckigem Kampf schließlich zugegeben werden. Der Bau einer Sängerkabine in Riesbach wurde durch auswärtige Arbeiter unter polizeilichem Schutze ausgeführt. Nachdem am 1. Juni 18 Meister den Fachverein der Zimmerleute prinzipiell anerkannt, dessen Forderungen bewilligt und sich überdies verpflichtet hatten, für die renitenten 14 Meister keine Arbeit zu übernehmen, noch ihnen Mannschaften zu stellen, sowie vorzugsweise Streikende zu beschäftigen — kam am 27. Juni, also nach 7 1/2 Wochen, eine Vereinbarung zu Stande: Die Arbeitszeit ward auf zehn Stunden für den Sommer, auf acht bis neun Stunden für den Winter normirt, die Sonntagsarbeit prinzipiell abgeschafft, der Minimalstundenlohn auf 45 Cts. mit 15 Cts. Zuschlag für Ueberstunden festgesetzt, nebst entsprechenden Zuschlägen für auswärtige Arbeit, Wasser- und Nachtarbeit. Die Forderung einer Abschiedsbescheinigung wurde von Seite der Meister fallen gelassen, dagegen ein Décompte im Betrage von drei Tagelöhnen zugelassen.

Als Nachspiel dieser Arbeitseinstellung ist zu erwähnen eine *Petition* von Arbeitgebern der *Baugewerbe* an die Regierung,

„es möchten auf dem Wege der Verordnung oder Gesetzgebung Vorschriften zur bessern Wahrung der persönlichen Freiheit und speziell des Rechtes zu arbeiten, für die Zukunft aufzustellen sein — mit Rücksicht darauf, daß in den letzten Arbeitseinstellungen der größte Theil der Arbeiter, die arbeiten wollten, der Verfolgung, Mißhandlung, Drohung, Schmähung und Belästigung von Seite der Streikenden ausgesetzt gewesen, und daß in ähnlicher Weise gegen Diejenigen vorgegangen werde, die, von Außen kommend, hier in Zürich engagirt waren oder Arbeit suchten“.

Diese *Petition* fand zahlreiche Unterschriften — wie nicht minder eine *Gegenpetition* der Arbeiterschaft, welche in ausführlicher Begründung „gegen den Erlaß von Ausnahmebestimmungen gegen die Arbeiter für Streikfälle, wie solche die *Petition* der Baugewerbemeister verlangt,“ Einsprache erhob.

Gleichzeitig mit diesem waren bei den *Schreibern* in Zug und Luzern Differenzen ausgebrochen; an letztem Orte nahmen sofort 21 von 37 Arbeitgebern die zehnstündige Arbeitszeit an. In Zug streikten 30—40 Mann; ihre Forderungen: zehnstündige Arbeitszeit, Minimaltaglohn Fr. 3.50, Abschaffung der Akkordarbeit, eventuell Erhöhung der bisherigen Arbeitspreise um 15 % und Garantie des Minimallohnes, Regelung der Streitigkeiten durch Schiedsgerichte, Lohnbuch u. s. w., wurden abgeschlagen und blieben ohne Erfolg. Die Leidenschaft zwischen beiden Parteien stieg auf's Höchste; der Tod eines Arbeiterführers im Zugersee wurde sogar einem Racheakt der Meisterschaft zugeschrieben.

Der Frühling 1889 weckte im Holzarbeitergewerbe neue Streikgedanken. Wohl ermutigt durch den Erfolg der Zürcher, stellten fast gleichzeitig die *Zimmerleute* von Luzern, Winterthur und St. Gallen gleichlautende Forderungen an die Meister: zehnstündige Arbeitszeit und 45 Cts. Minimalstundenlohn. In *Luzern* zeigten sich die Arbeiter und Meister nachgibig, es kam bald zu einer Verständigung; Stundenlohn 40—50 Cts. je nach Leistung, Arbeitszeit 8 Stunden im Winter, 10 Stunden im Sommer. *Winterthur* und *St. Gallen* mußten lange und harte Kämpfe bestehen, obschon bei gutem Willen

eine Verständigung leicht gewesen wäre. Die Meister von *Winterthur* erklärten sich sofort zu einer Lohnerhöhung bereit (42—44 Cts. als Mittellohn), wiesen jedoch Minimallohn und Zehnstundenarbeit entschieden zurück. Am 9. März erfolgte seitens der Arbeiter allgemeine vierzehntägige Kündigung und am 23. März, trotz Ausbezahlung der erhöhten Löhne, die Einstellung der Arbeit durch 46 Mann; nur Wenige arbeiteten fort. Mehrere Vermittlungsversuche des Stadtpräsidenten, Herrn Nationalrath Geilinger, sowie weitergehende Offerten der Arbeitgeber blieben erfolglos. Auch an Drohungen und Gewaltthätigkeiten der Streikenden gegenüber den Arbeitenden fehlte es nicht. Erst am 25. April, nach fünf Wochen, kam durch Herrn Geilinger folgende Uebereinkunft zu Stande: Arbeitszeit von Mitte März bis Ende Oktober 10 Stunden, November bis Mitte März 9, respektive wenigstens 8 Stunden, Minimalstundenlohn 45 Cts.; Zuschlag für Ueberstunden 15 Cts., für Wasser-, Nacht- und Sonntagsarbeit doppelter Arbeitslohn; schiedsgerichtliche Austragung aller Lohndifferenzen mit einem Richter als Obmann und je drei Vertretern jeder Partei u. s. w. — An Unterstützungsgeldern gingen ein 1500 Fr., wovon aus *Winterthur* allein über 900 Fr. Verheirathete Streikende erhielten 3 Fr., ledige 2 Fr. tägliche Unterstützung.

In *St. Gallen* brach der Streik Anfangs April aus; es beteiligten sich zuerst ca. 80, später noch weitere 40 Arbeiter; auch hier kam es zu Ausschreitungen der Streikenden gegenüber den Arbeitenden. Neben den schon erwähnten Forderungen handelte es sich auch um prinzipielle Anerkennung, respektive um Auflösung der Holzarbeitergewerkschaft seitens der Meister, welche keinen Streikenden je wieder einstellen wollten und auswärtige Arbeiter zu beziehen suchten. Durch Vermittlung der Kantons- und Gemeindebehörden wurde Mitte Mai der Friede geschlossen auf folgender Grundlage: Minimalstundenlohn 43 Cts., mit Gestattung von Ausnahmen für alte oder gebrechliche Arbeiter; zehnstündige Maximalarbeitszeit im Sommer, im Winter nach Bedürfniß und Witterung; Zuschlag von 15 Cts. für Ueberzeitarbeit und 60 % für Sonntags-, Nacht- und Wasserarbeit u. s. w. — somit gegenüber *Winterthur* eine kleine Differenz. Die Vereinbarung wurde von den Meistern sowohl wie vom Fachverein zu Händen des Gemeinderathes unterschriftlich anerkannt.

Ein Zimmerleutenstreik in *Vevey* im Mai 1889 scheint bald beglichen worden zu sein.

Ein im April 1889 drohender Streik der *Schreiner* in *Zürich* kam nicht zum Ausbruch; die Forderungen der Arbeiter betreffend Normalarbeitstag und Minimallohn wurden durch das neu errichtete städtische Einigungsamt (siehe „Schiedsgerichte“, Seite 736) geregelt.

All' diese zahlreichen Streiks der Holzarbeiter in den Jahren 1886—89 gingen vom schweizerischen *Holzarbeiterverband* aus, dessen Zweck wir oben bereits erwähnt haben. Sein Hauptziel: Einführung eines zehnstündigen Maximalarbeitstages, scheint er nach Vorstehendem mancherorts erreicht zu haben; denn nicht überall führte die Durchsetzung desselben zu einem Streik. Bemerkenswerth ist, daß dieser Verband sich konsequent vom großen schweizerischen Gewerkschaftsbund ferne hielt und auf eigene Faust Krieg führte. An seiner Spitze stunden u. A. der als Polizeispion berüchtigt gewordene Schröder und der wegen Unterschlagung von Vereinsgeldern bestrafte Agitator Pfau, gewesener Redaktor des „Holzarbeiter“, welche beide der Urheberschaft vieler der vorgenannten Streiks verdächtig sind.

Aus den in den übrigen Gewerben seit 1886 stattgefundenen Ausständen ist in erster Reihe der bedeutungsvolle *Schlosserstreik* in *Zürich* vorzuführen.

Auch hier handelte es sich um prinzipielle Fragen, um Anerkennung des Schlosserfachvereins seitens der Meister und Einführung der zehnstündigen Arbeitszeit. Vom 10. Mai bis 21. Juli führten ca. 85 Arbeiter den erfolglosen Kampf, der ebenfalls schon im Beginn bei gutem Willen beiderseits hätte geschlichtet werden können, ehe bedauernswerthe Preßfehden, Zänkereien und schließlich blutige Straßenraufereien daraus entstehen mußten. Vermittlungsversuche Unparteiischer hatten den besten Verlauf genommen, wurden aber im letzten Stadium durch fremden Einfluß vereitelt, so daß statt der *Rechtsfrage* die *Machtfrage* zur Geltung kam. Ein gutorganisiertes ständiges Schiedsamt würde viel Haß, Leidenschaft und pekuniäre Opfer erspart haben. Die Meister hatten sich bei Konventionalbuße von 200 Fr. verpflichtet, vereinzelt nicht nachzugeben. Eine Verfüngung der kantonalen Polizeidirektion vom 9. Juni,

„daß fortab das Belagern der Werkstätten und die Verfolgung der einzelnen Arbeiter auf dem Wege von und nach den Werkstätten zum Zwecke, Zugeständnisse von Seite der Arbeitgeber zu bewirken, untersagt sei und daß „Zuwiderhandelnde Strafe . . . u. s. w. zu gewärtigen hätten,“

sowie ein schärferes Begleitschreiben des Polizeihauptmanns, wurden von den Arbeitern gesetzwidrig erklärt und mit offenem Protest beantwortet. Es fanden in der Folge mehrere Verhaftungen, auch von unbetheiligten Bürgern, statt, die zu Handgreiflichkeiten mit der Polizei und schließlich zu einem Straßenkrawall führten, bei dem mehrere Bürger und Polizisten verwundet wurden. Die nachfolgenden Strafprozesse und Verhandlungen in den Behörden erregten noch lange nach Schluß des Streiks, der mit vollständiger Niederlage der Arbeiter endigte, die Gemüther und beeinflussten auf die Dauer die kantonale Politik. Der Schlosserstreik, welcher 7758 Fr. an Hilfgeldern verschlang, gab auch Veranlassung zur Bildung der schweizerischen Arbeiterreservekasse (siehe unten).

Vor dessen Abschluß noch brach ein zweiter Streik in Zürich aus: Die *Schuhmacher* verlangten Abschaffung der Boutiquegelder (Miethe für Arbeitsplatz) und unentgeltliche Lieferung der Fournituren (gleich einer Lohnerhöhung von ca. 2 Fr. wöchentlich). Diese als billig und gerecht erkannten Forderungen wurden von den Meistern bewilligt bis auf vier der größten Geschäfte, wo sodann die Arbeit eingestellt wurde. Der siebenwöchentliche Kampf endigte mit einem theilweisen Siege der Streikenden, der Fr. 1583. 56 kostete.

An einem Ausstand in der *Schuhfabrik* Steinhäuser & Aukenthaler in Lausanne vom 11. Februar bis Mitte April 1888, wegen ungenügender Bezahlung, beteiligten sich vierzig Arbeiter ohne einen wesentlichen Erfolg zu erzielen. An Hilfgeldern gingen Fr. 3429 ein. Neuenburg hatte im Mai, Biel im Juli, Bern im November 1888 je einen kleinern partiellen *Schuhmacherstreik*; erstgenannter wurde durch Vergleich beigelegt.

Aus dem *Schneidergewerbe* sind in den letzten Jahren drei Streiks zu notiren: In der Berner Filiale des Berliner Militäruniformengeschäftes Mohr & Speyer brach ein Streit aus wegen Erhöhung der Platzgelder und Maschinenentschädigung; 24 bis 35 Mann führten den Streik vom 12. Februar bis 11. März 1887 mit Erfolg durch. Der Streik kostete Fr. 1041. 80, an Hilfgeldern gingen Fr. 979. 50 ein. Ein zweiter 14tägiger Streik fand im April 1886 bei der Konfektionsfirma Wolfsbruck & Kehl in Zürich, ein dritter im Juni 1887 in Luzern statt, beide ohne wesentlichen Erfolg.

Aus der *Grossindustrie*, die in der Schweiz seltener unter Arbeitseinstellungen zu leiden hat, sind zu erwähnen: Ein Lohnkampf in der *Bindsudenfabrik* Schaffhausen im April 1887, der rechtzeitig durch die Reservekasse-

Kommission beglichen wurde; ein erfolgloser Streik von 38 *Seidenarbeitern* bei Keck in M ä n n e d o r f und Hug in St ä f a von Mitte August bis Ende Dezember 1888 wegen Lohnreduktion und Gewerkvereins-Mitgliedschaft, welcher 21 Arbeiter brodlos machte, große Noth erzeugte und die Arbeiterschaft Fr. 3600 kostete; sodann zwei *Gießereistreiks*: In N e t s t a l im Februar 1887, in U z w y l vom 9. Juli bis 31. August 1887; ersterer wurde bald durch Vermittleramt geschlichtet, letzterer, eine Lohnreduktion betreffend, trotz Vermittlungsversuchen der Reservekasse-Kommission ohne Konzession der Arbeitgebermangels Unterstützung aufgehoben; zwölf Gewerkschaftsmitglieder blieben arbeitslos. Nach einem dreitägigen Ausstand der *Spengler* in der *Emailfabrik* in Zug (Mai 1886) wurden die Forderungen der Arbeiter bewilligt.

Die *Stickerindustrie* hat in jüngster Zeit zwei Fälle zu verzeichnen. Der Streik der Sticker in Ziel bei A p p e n z e l l im Jahre 1886 hatte einen sensationellen Prozeß vor Kantonsgericht zur Folge, indem dieses den Fabrikbesitzer verurtheilte, die Jahre lang von den Arbeitern bezogenen Bußen im Betrage von Fr. 5322 der Stickerkrankenkasse rückzuvorgüten. In der Firma Tobler in R h e i n e c k waren die 60 Streikenden, zu denen sich später weitere 40 gesellten, mit der angekündigten Lohnreduktion um 2 Cts. per 100 Stich nicht einverstanden und beschlossen trotz Opposition vieler Genossen Ende August 1888 die Arbeitseinstellung. Erst am 10. Oktober kam es, nachdem die Noth unter den Familien der Streikenden angewachsen, zu einem vom Fabrikinspektor angebahnten Vergleich, wonach statt dem reduzierten Ansatz von 20 und 24 Cts. für 100 Stich nun 21 und 25 Cts. bezahlt und die übrigen Klagen der Sticker befriedigt werden sollten. Eine Fünferkommission erhielt die Mission, das frühere gute Einvernehmen zwischen Prinzipal, höheren Angestellten und Arbeitern wieder zu erreichen und zu erhalten und alles Schadenbringende zu beseitigen.

Sieben Streiks in der *Uhrenindustrie* im Jahre 1887 haben ebenfalls mehr oder weniger innigen Zusammenhang. Seit 1886 haben die Uhrenarbeiter der Westschweiz begonnen, sich in Gewerkschaften für die verschiedenen spezialisirten Arbeitszweige zu organisiren. Es bestanden vorher einzig der Bund der Graveure und Guillocheure mit ca. 14 Sektionen und einige lokale Gewerkschaften; nun bildeten sich die nationalen *Gewerkvereine der Schalenmacher* (monteurs de boîtes), der *Repasseurs* und *Remonteurs*, der *Faiscurs d'échappements*, der *Zifferblatlarbeiter*, der *Faiseurs de secrets* u. a. m. Diese Gewerkschaften zusammen konstituirten sich als schweizerischer Uhrenarbeiterbund (*fédération horlogère suisse ouvrière*) mit über 12,000 Mitgliedern, welcher hauptsächlich die Regelung des Lehrlingswesens, der Normalarbeitszeit (zehn- bis elfstündigen Arbeitstag), des Unterstützungswesens und der Lohntarife bezweckt, letztere mehr im Sinne einer Ausgleichung nach Maßgabe der Konkurrenzverhältnisse als einer allgemeinen Lohnerhöhung. Diese Forderungen, so maßvoll sie auch andern gegenüber erscheinen, erregten nicht bei allen Fabrikanten dieselben Sympathien. So glaubte denn auch ein Fabrikant in S e l z a c h (Solithurn) Anfang Mai 1887 seinen Arbeitern den Beitritt zu einer Gewerkschaft verbieten zu können, was zu einem Streik führte, der um seiner prinzipiellen Grundlage willen die gesammte organisirte Arbeiterschaft der Schweiz zur Mithilfe reizte. Es gingen denn auch in kurzer Zeit ca. Fr. 5700 an Unterstützungsgeldern ein und die 148 Arbeiter siegten. Ueber den Ausgang eines um's Neujahr 1887 ausgebrochenen Streiks von 200 *Steinbohrern* in B i e l wegen geringen Lohnes fehlen uns nähere Berichte. In S o n c e b o z stellten vom 9. bis 13. Februar 117 Arbeiter und 103 Arbeiterinnen der Ebauchesfabrik wegen Maßregelung:



zweier Genossen die Arbeit ein; der Uhrmacherföderation gelang die Vermittlung. Eine vierte Arbeitseinstellung fand vom 15. Juni bis Anfangs Juli in einer Uhrenfabrik in Münster (Bern) statt wegen Lohnreduktion von 15 % für Remontage. Durch schiedsgerichtlichen Spruch ward eine Lohnaufbesserung von 2 % und Amnestie der Streikenden erzielt.

Ueberhaupt machte sich in beiden Organisationen der Fabrikanten und der Arbeiter das Bedürfnis geltend, im gegenseitigen Interesse weitem Konflikten vorzubeugen durch Bildung einer Schieds- und Einigungskammer für die schweizerische Uhrenindustrie. Am 31. Juli konstituirte eine Delegirtenversammlung der Arbeitgeber und Arbeiter der verschiedenen uhrgewerblichen Bezirke eine die Organisationen beider Parteien vereinigende Gesellschaft, deren Zentralvorstand das Einigungsamt übernahm. Dasselbe hat nicht sowohl Streitigkeiten aus bestehendem Arbeitsverhältnis, als vielmehr solche über die künftigen Arbeitsbedingungen zu beurtheilen. Die Einigungskammer besteht aus sieben Fabrikanten und sieben Arbeitern, sowie aus einem von der Kammer gewählten unparteiischen Vorsitzenden, der weder Arbeitgeber noch Arbeiter sein darf. Die Entscheidungen der Kammer sind für die Beteiligten verbindlich. Leider verzögerte sich die definitive Konstituierung der Gesellschaft und der Einigungskammer.

Am 5. September 1887 brach infolge Differenzen bei Inkrafttreten eines neuen Lohntarifs auf dem ganzen Gebiet der Uhrenindustrie ein *Streik der Zifferblattarbeiter*, ca. 800 an der Zahl, aus. Die dem Verband angehörenden Fabrikanten wollten den Lohntarif nicht einführen, bis alle übrigen Fabrikanten dem Verband beigetreten seien. Eine Verbandsversammlung in Chaux-de-Fonds anerkannte den Tarif, verpflichtete aber die Arbeiter, nicht bei solchen Fabrikanten zu arbeiten, welche den Patronaltarif unterbieten.

Diesem Streik folgte bald, am 7. Oktober 1887, ein sechster in der Uhrenfabrik „Société d'horlogerie“ in Grenchen infolge Lohnabzügen, der bei einer Beteiligung von ca. 200 Mann 25 Tage andauerte und die Arbeiterschaft Fr. 3738.75 kostete. Die Kommission der schweizerischen Reservekasse in Bern hatte den Streik begründet erklärt, entgegen der Ansicht der Fédération horlogère (Uhrenarbeiterbund), welche ihn als „unnütze und bedauerliche Arbeitsunterbrechung, durch ein Mißverständnis verursacht und durch die Reservekasse weiter geführt“, taxirte; das Zentralkomitee der erstern wies jeden Zusammenhang mit der Reservekasse ab. Nach Zusicherung der Arbeitgeber, bis zum Entscheide des Schiedsgerichts die alten Löhne zahlen und keine Maßregelungen eintreten lassen zu wollen, wurde am 2. November die Arbeit wieder aufgenommen. Der Schiedsspruch ließ noch längere Zeit auf sich warten. Ein Ende Oktober in einer Fabrik von Pruntrut ausgebrochener Streik wurde durch Bewilligung der Arbeiterforderungen rasch beigelegt.

Ohne größere Bedeutung sind: Ein Streik von 14 Maschinenmeistern in der *Buchdruckerei* Gebr. Benziger in Einsiedeln im August 1886, welche menschenwürdigere Behandlung verlangten und zum Theil arbeitslos wurden; ferner ein solcher in einer Offizin St. Gallens im November 1886 wegen „nicht tarifmäßiger Bezahlung, Nichteinhaltung vereinbarter Abmachungen und konstatirter offener Schmutzkonkurrenz“, was die „Blokierung“ dieser Offizin, d. h. Schließung für Mitglieder des schweizerischen Typographenbundes zur Folge hatte; eine Arbeitseinstellung von drei Schriftsetzern in Willisau im November 1886; eintägige Arbeitseinstellungen in Burgdorf und Bischofszell im September 1889 wegen Einführung eines Lohntarifs; die Forderungen der Gehülfen wurden bewilligt.

Noch sind drei kleinere Fälle aus dem streikreichsten Jahre 1887 zu notiren: In der *Konsumbäckerei* Basel setzten im September die Arbeiter wegen zu strenger Arbeit und Lohnreduktion einige Tage lang die Arbeit aus. Ein Ausstand in einer größeren *Buchbinderei* Berns im Mai dauerte nur drei Tage. In Oberwyl (Baselland) weigerten sich im Juli die Arbeiter der *Birsigthalbahn*, weiter zu arbeiten, weil ein Unternehmer die Löhne nicht ausbezahlte; die Baugesellschaft übernahm deshalb selbst den Bau des betreffenden Bahnstückes.

Im April 1888 verlangten die *Hafner* Zürichs einen einheitlichen Lohn-tarif mit 55 Cts. Stundenlohn und zehnstündiger Arbeitszeit; die Meister wollten letztere anerkennen, aber nur 50 Cts. bezahlen. Der drei Wochen dauernde Streik wurde durch Vermittlung des Hrn. Stadtrath Koller theilweise zu Gunsten der Arbeiter entschieden. An Hilfgeldern gingen ein Fr. 2545. 05.

Auch im ersten Semester des Jahres 1889 sind wir von Streiks nicht verschont geblieben, und zwar scheint diese Pflanze im schönen *Mai* besonders gut zu gedeihen. Der angedrohte *Schlosserstreik* in Luzern wurde durch Entgegenkommen der Meister beigelegt; sechzehn Meister, worunter die Inhaber aller größeren Werkstätten, erklärten sich bereit, der Forderung der Arbeiter nach zehnstündiger Arbeitszeit bei gleicher Löhnung zu entsprechen; dagegen kam es zu Differenzen betreffend Anerkennung der Werkstattordnung (15. Juni). Die *Dachdeckergesellen* Luzerns setzten ihre Forderung nach einem Taglohn von Fr. 4. 20 bis Fr. 4. 50 (die Handlanger erhalten Fr. 3. 50) nach kurzem Streik ebenfalls durch. Ebenso wurden die Forderungen der *Spengler* in Luzern betreffend zehnstündiger Arbeitszeit und Minimaltaglohn von Fr. 4. 20 wenige Tage nach Ausbruch des Streiks (22. Juli) zugestanden; dagegen blieb eine Werkstattordnung Gegenstand weiterer Verhandlungen. Anfangs Juni streikten in Biel zehn *Spengler* für Reduktion der Arbeitszeit und Lohnerhöhung.

Etwas unangeklärt lauten die Berichte über den *Steinhauerstreik* in Bern im Mai 1889. Schon Anfangs April scheint laut Hülfesruf des Steinhauervereins-Vorstandes Bern in der „Arbeiterstimme“ ein partieller Ausstand von ca. 50 Arbeitern auf zwei Bauplätzen ausgebrochen zu sein, der Ende Mai zu einem allgemeinen, mit 140 Streikenden, sich erweiterte; es handelte sich um einen Lohn-tarif für Akkordarbeiten. Verschiedene Vermittlungsversuche des Stadtpräsidenten Oberst E. Müller u. A. m. blieben erfolglos bis zum 28. Mai, wo eine Verständigung erzielt werden konnte; am 31. Mai wurde die Arbeit wieder aufgenommen.

Etwas 50 Arbeiter der *Wolldruckerei* Mitlödi (Kt. Glarus) verweigerten Mitte Mai die Arbeit, nahmen sie jedoch zum großen Theil nach wenigen Tagen zu den alten Bedingungen wieder auf.

Die letzte aber nicht geringste Arbeitstörung ist aus der *aargauischen Cigarren- und Tabakindustrie* zu berichten. Im Oberwynthal (Reinach und Menziken) hatte sich längst eine Erbitterung der Arbeiter gegen ein willkürliches Bußensystem geltend gemacht; die Cigarrenmachergewerkschaft bestrebte sich, dasselbe zu beseitigen und überhaupt bessere Lohnverhältnisse einzuführen. Der Cigarrenfabrikantenverband andererseits suchte die Gewerkschaft zu sprengen; den Vorstandsmitgliedern wurde gekündigt, die Arbeiter wurden zum Austritt aus derselben verpflichtet. Am 17. Juni begann die Arbeitseinstellung; es betheiligten sich 427 Arbeiter und Arbeiterinnen. Beide Theile behaupteten, den Streik ein Vierteljahr aushalten zu können. Ausschreitungen kamen nicht vor. Gleich nach dem Ausbruch versuchte Hr. Kantonsstatistiker Näf im Auftrage der Regierung

zu vermitteln und ein Einigungsamt zu bilden; der erste Versuch schlug fehl. Ein zweiter und dritter Versuch durch einen Sühnausschuß, bestehend aus den HH. Landammann Konrad, Nationalräthen Künzli und Kurz und Ständerath Haberstich als Vermittler und je acht Vertretern der Fabrikanten und Arbeiter, kam ebenfalls nicht zum Ziel; die Köpfe waren eben noch zu hart und es brauchte längerer Arbeitsstörung, um sie mürbe zu machen. Eine Anzahl Fabrikanten allerdings hatte sich bald mit den Arbeitern verständigt, so daß sich der Streik nur noch auf vier größere Fabriken beschränkte, welche ca. 230 Cigarrenmacher und 210 Wickelmacher, mit den Hilfsarbeitern zusammen etwa 600 Arbeiter beschäftigten. Gerade was die Arbeiter um keinen Preis opfern wollten, die uneingeschränkte und ungehemmte Theilnahme an einer Arbeitervereinigung, wurde ihnen seitens der Fabrikanten am entschiedensten bestritten; zudem verlangten letztere die Einführung eines Zeugnißbüchleins, das die Arbeiter bekämpften. Das Vorgehen der Fabrikanten hatte einen *Boycott* ihrer Fabrikate durch die schweizerische Arbeiterschaft zur Folge, d. h. die Einstellung des Konsums aller aargauischen Tabakfabrikate. Der Volksverein Reinach beschloß einstimmig, der Gemeindeversammlung die Errichtung und den Betrieb einer auf Rechnung der Gemeinde geführten Tabakfabrik zu beantragen; die Gemeinde beschloß die Errichtung einer Art Genossenschafts-Tabakfabrik, der sie die nöthigen Mittel vorstrecken wollte. Die Bevölkerung stand somit auf Seite der Arbeiter. Ihre Löhne wurden als zu gering befunden; sie betrug für Cigarrenmacher Fr. 1. 38 bis Fr. 1. 97, für Wickelmacher Fr. 1. 08 bis Fr. 1. 28, wobei indeß zu beachten, daß diese Arbeiter sich nebenbei mit Landbau beschäftigen oder Hausgeschäfte besorgen. Cigarrenfabriken der Ost- und Westschweiz zahlen höhere Löhne. Endlich konnte Ende Juli der Streik durch die Vermittlung des Hrn. Fabrikinspektor Nüsperli geschlichtet werden. An den Statuten der Gewerkschaft sollten einige Aenderungen vorgenommen werden, die Entschädigungen für zu viel gebrauchtes Material sollten der Krankenkasse zufließen, die Lohnabzüge für einige Hilfsarbeiten aufgehoben und die Ordnungsbußen im Interesse der Arbeiter verwendet werden. Mit 15. Oktober wurden die Arbeitslöhne um 5 % erhöht; im Falle genehmigter Zollermäßigung auf Rohtabak sollte eine weitere Lohnerhöhung stattfinden. Die Lohnzahlungen finden vierzehntäglich statt, mit sechstägiger Décompte. Die Arbeiter können ihre frühern Stellen wieder einnehmen etc. Am 1. August wurde die Arbeit wieder aufgenommen, jedoch in zwei Fabriken am 6. August theilweise wieder eingestellt, weil einige Gewerkschaftsmitglieder nicht mehr angenommen, andere chicanirt worden waren.

Ein Anfangs August in einer großen Fabrik Schaffhausens drohender Streik konnte durch die Bemühungen des vom Arbeitgeber als Vermittler berufenen Fabrikinspektors verhütet werden.

\* \* \*

Wie schon bemerkt, kann diese Streikchronik nicht auf Vollständigkeit und absolute Genauigkeit Anspruch machen; die Sammlung des Materials und Gewinnung zuverlässiger objektiver Berichte bietet eben allzugroße Schwierigkeiten, namentlich wenn zwischen dem Ereigniß und der Berichterstattung Jahre verstrichen sind.

Seit Anfang 1886 haben nach vorstehenden Mittheilungen wirkliche Arbeitseinstellungen (bloße Differenzen, Lohnbewegungen etc. fallen außer Betracht) stattgefunden: 1886 12, 1887 20, 1888 12, 1889 (I. Sem.) 12.

Gewiß wäre eine genaue offizielle *Streikstatistik* auch für die *Schweiz* ein verdienstliches Werk. Die Streiks würden richtiger beurtheilt und behandelt, wenn man sie mehr als bisher in ihrer Gesamtheit wissenschaftlich beobachten und mit dem kalten aber gerechten Licht der Zahlen beleuchten lernte. Wenn nicht das eidg. statistische Bureau selbst, so dürften vielleicht die eidg. Fabrikinspektorate als geeignete Organe erscheinen, das Material für eine solche Statistik zu sammeln.

In Frankreich hat man zum ersten Male für die Jahre 1874—85 eine amtliche Statistik der Arbeitseinstellungen veröffentlicht; sie erstreckt sich auf 804 Fälle, deren Verlauf von den Präfekturen dem Ministerium des Handels und der Industrie berichtet war und die im statistischen Zentralbureau statistisch analysirt wurden. Die 804 Streiks vertheilen sich auf die einzelnen Jahre folgendermaßen: 1874 21, 1875 27, 1876 50, 1877 30, 1878 34, 1879 53, 1880 65, 1881 (?), 1882 182, 1883 144, 1884 90, 1885 108.

Von 1881 fehlen die Angaben. Wie in der Schweiz und anderswo, ist auch in Frankreich beobachtet worden, daß die Monate März bis Juli, insbesondere April die höchste Ziffer als *Anfangszeit* der Streiks erreichen; die Arbeiter der Baugewerbe halten in dieser Zeit voller Beschäftigung ihre Arbeitskraft für weniger leicht ersetzbar.

In *Frankreich* ergeben sich als *Ursache* der Streiks: in 44 % Forderung der Lohnerhöhung; in 22 % Abwehr der Lohnreduktion; in 11 % Beschwerden gegen Arbeitsbedingungen; in 5,5 % Forderung kürzerer Arbeitszeit; in 17,5 % diverse andere Ursachen.

In Bezug auf die *Dauer* der Streiks wurde in Frankreich konstatiert, daß mehr als die Hälfte 1—10 Tage,  $\frac{1}{5}$  11—20 Tage, nur 1,7 % über 100 Tage währte. Der Sattlerstreik in Paris 1877/78 dauerte 15 Monate; durchschnittliche Dauer 16 Tage.

Die *Zahl der beteiligten Arbeiter* betrug in 52 % der Fälle unter 100, die mittlere Zahl 323, der große Streik der Kohlenarbeiter von Anzin umfaßte 10,150 Arbeiter. Die Zahl der verlorenen Arbeitstage betrug bei 629 Streiks 5'509,367, oder 8664 für einen Streik und 27 Tage für einen beteiligten Arbeiter. Von den gesammten 804 Arbeitseinstellungen in Frankreich entfielen 39 % auf die Textilindustrie, 17 % auf Berg- und Hüttenwerke, 15 % auf das Baugewerbe, 6 % auf die Lederindustrie, 5 % auf die Bekleidungsindustrie und 18 % auf andere Gewerbe.

Von 753 Arbeitseinstellungen in Frankreich, über deren *Ausgang* Angaben vorlagen, hatten 27 % für die Arbeiter günstigen, 16 % theilweisen Erfolg, 57 % dagegen blieben erfolglos.

In *Amerika* hatten nach den bezüglichlichen Ergebnissen 45 % ganzen, 14 % theilweisen Erfolg; 40 % blieben erfolglos für die Arbeiter. Die günstigsten Jahre für die streikenden Arbeiter waren in Frankreich 1876 und 1884.

Nach dem höchst interessanten, vom Statistischen Bureau von Nordamerika erstatteten ausführlichen Bericht über Streiks und ähnliche Arbeitsstörungen in den sechs Jahren 1881—1886 fanden 1881 471 Streiks in 2928 Etablissements statt, 1882 454 Streiks in 2105 Geschäften, 1883 478 in 2759 Geschäften, 1884 443 in 2367 Geschäften, 1885 646 in 2284 Geschäften, 1886 1412 in 9893 Geschäften — zusammen 3903 Arbeitseinstellungen in 22,336 Betrieben. Am meisten mit Streiks und „Lockouts“ war New-York gesegnet, wo nicht weniger als 10,775 Geschäfte betroffen wurden. Das Baugeschäft hinwieder

lieferte das reichlichste Kontingent für Arbeiterzwistigkeiten; denn auf seine Rechnung allein kommen 6060 Geschäfte.

An den sämtlichen Streiks waren 1,318,624 Mann *betheiligt* von 1,662,045 Arbeitern in den betreffenden Geschäften. In Folge der Streiks wurden 103,038 neue Arbeiter angestellt; doch kamen von ihnen nur 37,484 von auswärts. Arbeitseinstellung seitens der Unternehmer (Lockout) fand während der sechs Jahre in 2182 Geschäften statt. In ihnen waren 173,995 Personen vor der Einstellung beschäftigt, nachher 169,436. Von den letztern waren 13,976 neu und 5682 von auswärts zugewandert. Nach Geschlechtern getheilt waren 88,57 % der Streiker männlichen, 11,43 % weiblichen Geschlechts. Die meisten Arbeiter-Trubel fanden in den Staaten New-York, Pennsylvanien, Massachusetts, Ohio und Illinois vor. Sie umfassen 74,79 % der Streiks und 90,80 % der „Lockouts“.

Von den 22,337 Geschäften, in welchen Zwistigkeiten zwischen Arbeitgeber und Arbeiter stattfanden, ging der Anlaß zur Arbeitseinstellung in 18,342 Fällen = 82,12 % von den Arbeitervereinen aus, wogegen in 2182 Fällen die Fabrikanten die Arbeit einstellen ließen.

Die durchschnittliche *Dauer* von Streiks betrug  $23\frac{1}{10}$  Tag, bei „Lockouts“ 28 Tage. In 10,407 Fällen (46,59 %) siegten die Arbeiter vollständig, in 3004 Fällen (13,35 %) theilweise. Sie unterlagen in 8910 Fällen (39,89 %). Bei „Lockouts“ gewannen die Fabrikanten in 564 Fällen (25,85 %), in 190 Fällen (8,71 %) verloren sie theilweise, in 1305 Fällen gänzlich.

In Bezug auf die *Anlässe* zu Arbeitsstörungen klassifizirt, wurden 42,45 % durch die Forderung höheren Lohnes verursacht, 19,45 % durch die Forderung kürzerer Arbeitszeit, 7,75 % durch die Forderung höheren Lohnes und geringerer Arbeitszeit.

Eine anerkanntermaßen nur annähernde Schätzung ergibt für die streikenden Arbeiter einen *Verlust* von 51,816,165 Dollars und von 8,132,717 Dollars in Folge von Lockout — das heißt etwa 40 Dollars für jeden an den Wirren betheiligten Arbeiter. Die Arbeitgeber erlitten einen Verlust von 34'164,614 Dollars.

Die von den Arbeitsstörungen am meisten betroffenen *Industrien* waren: Baugewerbe 6060, Tabakgeschäfte 2959, Bergbau 2060, Kleidergeschäfte 1728, Metallindustrie 1585, Transportgeschäfte 1478, Speisezubereitung 1419, Möbel 491, Kufereien 484, Ziegeleien 473, Steinarbeit 468, Holzgeschäfte 395, Schuhwaarengeschäfte 352.

Pro Berichtsjahr 1887/88 wurden für die Union die Verluste der Arbeiter auf 20 Mill. Dollars, der Arbeitgeber auf 150 Mill. Dollars (?) geschätzt. 39,12 % der Fälle hatten ganzen, 11,07 % theilweisen Erfolg; 49,81 % gingen für die Arbeiter verloren.

Von allen in England von 1870—1885 beobachteten Streiks entfiel die größte Zahl auf das Baugewerbe (598), die zweitgrößte auf die Textilindustrie (440), die drittgrößte auf die Metallindustrie (390), die viertgrößte auf die Kohlenwerke (339).

In der Union herrschte von 1870—1873 überall Nachfrage nach Arbeitskräften, 1874 begann die Reduktion derselben und erreichte (auch in England) ihren Höhepunkt 1876/77. Die Zahl der Arbeitslosen stieg im Jahre 1877 von  $\frac{1}{2}$  auf 2 Millionen, nahm von 1880 an stetig ab und zugleich stieg die Zahl der für die Arbeiter erfolgreichen Streiks und die Höhe der Lohnforderungen. Seit 1886 sollen die Streiks in der Union nach Angabe des Kommissärs Wright

ihren Höhepunkt überschritten haben. Der früheste in der Union bekannte Streik wurde 1741 von den New-Yorker Bäckergesellen in Szene gesetzt.

Powderly, der Großmeister des großen Ordens der „Ritter der Arbeit“ (knights of labor) erklärte 1886, es könnten  $\frac{9}{10}$  aller Streiks leicht durch *Schiedsämter* geschlichtet werden. Im ersten Quartal 1886 seien 350 Streitigkeiten in dieser Weise beglichen worden. Ein Gesetz Pennsylvaniens schreibt die Schiedsämter vor (siehe auch „Schiedsgerichte“).

\* \* \*

Die Erkenntniß von der Schädlichkeit der Streiks im Allgemeinen und der Nothwendigkeit ihrer Vorbeugung kommt immer mehr zur Geltung auch in den Kreisen der organisirten Arbeiterschaft. Wir haben bereits eine bemerkenswerthe Stimme der „Tagwacht“ bei Anlaß des Zürcher Buchbinderstreiks zitiert. Aehnliche Kundgebungen finden sich zur Genüge in andern Arbeiterblättern; aber eben so oft wird hiebei die Nothwendigkeit einer geschlossenen ausgedehnten *gewerkschaftlichen Organisation*, als bestes Mittel zur Verhütung unmotivirter oder unvorbereiteter und daher erfolgloser Arbeitseinstellungen, hervorgehoben. Nachstehende Resolution einer größern Arbeiterversammlung in Bern mag den allgemeinen Standpunkt der Arbeiterschaft ziemlich getreu wiederspiegeln:

„Streiks sind als solche nicht unbedingt zu verwerfen, sie können ein berechtigtes und wirksames Mittel werden, um die Lage der Arbeiter zu verbessern; aber sie sollen nicht in Szene gesetzt werden, wenn nicht eine Organisation der Gewerkschaften da ist, um sie wirksam durchzuführen, und wenn nicht Geld da ist, um die Benöthigten zu unterstützen. Als Grundbedingungen einer jeden richtigen Organisation der Gewerkschaften sind zu bezeichnen: 1) Obligatorischer Eintritt jedes Arbeiters in die Gewerkschaft seines Berufes; 2) Abschaffung des Akkordsystems; 3) Aufbietung aller Mittel und aller Thatkraft, um eine kürzere Arbeitszeit zu erhalten; 4) Sammlung eines Reserve-(Streik-)Fonds. Die Organisation soll nicht bloß eine lokale, sondern die ganze Schweiz umfassende und wo möglich darüber hinaus gehende sein. Um unberechtigte Streike zu verhindern, soll die Frage, ob ein Streik zu beginnen sei, jeweilen einer Art Tribunal, das aus Vertretern der Gewerkschaften zu bestellen ist, vorgelegt werden, und erst wenn dieses die Veranlassung als triftig, die Organisation zur Durchführung des Streiks als genügend gefestigt und den Reservefond als der Sachlage angemessen hoch genug erklärt, soll ein Streik inszenirt werden können.“

Man hat früher geglaubt, Streiks und überhaupt alle Störungen des sozialen Friedens durch sog. Koalitionsverbote verhindern zu können; die Erfahrung hat diesen Irrthum deutlich offenbart. Allerdings lehrt sie, daß *Koalitionsvereine*, — seien es nun kirchliche Bruderschaften oder zünftlerische Gesellenverbände des Mittelalters, seien es die „Trades Unions“ Englands, die „Ritter der Arbeit“ in Amerika, die Arbeitersyndikate Frankreichs, die Hirsch-Dunker'schen Gewerbevereine oder sozialdemokratischen Gewerkschaften Deutschlands, oder endlich die Arbeiterfachvereine und „Fédérations ouvrières“ der Schweiz, oder seien es Unternehmerverbände irgend welcher Form und Benennung, — daß solche Vereinigungen in den meisten Fällen die intellektuellen Urheber von Streiks sind und daß *da* weniger Streitfälle vorkommen, wo die Arbeiter oder Unternehmer *nicht* organisirt sind.

Trotzdem kann ein unbefangener und fleißiger Beobachter schweizerischer Arbeiterverhältnisse die Bildung und Entwicklung zahlreicher Gewerkschaften nur *begrüßen*; denn die weit verbreitete Ansicht, daß solche Vereine nur dazu berufen seien, den Klassenhaß zu predigen, Streitigkeiten zwischen Arbeitgebern und Arbeitern anzuzetteln und überhaupt rein materielle Bestrebungen zu verfolgen, beruht auf Vorurtheilen. Ausnahmen vorbehalten, wird der beruflichen

und allgemeinen Bildung der Mitglieder, der Unterstützung in Fällen des Todes, der Invalidität, Krankheit oder Arbeitslosigkeit große Beachtung geschenkt. Speziell in Bezug auf die Mitwirkung solcher Gewerkschaften an den Streiks muß anerkannt werden, daß ihre Organisation sie befähigt, zahlreiche Streitigkeiten zu vermeiden oder in richtigen Schranken zu halten. Gerade die ungerechtfertigten, muthwillig provozirten, schlecht vorbereiteten oder sonst mißlungenen Streiks sind meistens von *nicht organisirten* Arbeitern ausgegangen. Gewerkschaftsmitglieder haben in der Regel mehr Erfahrung und Disziplin, sie ziehen ihre mühsam zusammengesparten Kassen nicht ohne Grund in Mitleidenschaft, sie sind vorsichtiger und beginnen selten einen Streik, ohne vorher gehörig sondirt und mit ihren Arbeitgebern verhandelt zu haben. Streitsüchtige Hetzer und Rädelführer haben weniger Gewalt auf ältere, gut fundirte Gewerkschaften, als auf unerfahrene, unorganisirte Massen, die nichts zu verlieren haben und ihre Stärke einzig in der Opferwilligkeit und Solidarität Anderer zu finden hoffen.

Die Erfahrungen, welche in den letzten Jahren auch in der Schweiz gemacht wurden, bestätigen ferner, daß Vermittlungsversuche angesehener Staatsmänner und Beamter mehr als früher stattfinden und gerade bei den Gewerkschaften und Meistervereinen bessere Aufnahme finden; daß das friedliche Zusammenwirken der Arbeitgeber und Arbeiter, die gemeinsame Förderung der Berufsinteressen in dem freundschaftlichen ständigen Verkehr der beidseitigen Berufsverbände ihren sichersten Anker finden und daß es daher für die Aufrechterhaltung des sozialen Friedens kein besseres Mittel geben kann, als ein reger Verkehr zwischen den Arbeitgeber- und Arbeiterverbänden eines Berufes zu bestimmten gemeinsamen Zwecken (Leitung von Fachschulen, Fachkursen, Lehrlingsprüfungen, Arbeitsvermittlungstellen, Unterstützungskassen; Organisation von Schiedsgerichten und Einigungsämtern).

Abgesehen von den finanziellen, direkt fühlbaren Opfern eines Streiks sind als eben so schwer wiegende *Nachtheile* dieses sozialen Uebels zu betrachten die oft lange nach Friedensschluß anhaltenden, durch die erregten Leidenschaften bewirkten feindlichen Aeußerungen; das Mißtrauen ist wachgerufen; Trotz und Gleichgültigkeit einerseits, Plackereien und Maßregelungen andererseits sind die üblen Folgen der Streiks. Man hat ihnen, namentlich in England, zu begegnen gesucht durch die Errichtung von *Einigungsämtern*, welche, aus einer gleichen Zahl Vertreter beider Parteien bestehend, jeden Streitfall zu verhüten oder zu schlichten, jede auftauchende Forderung auf ihre innere Berechtigung zu prüfen und den gegebenen Verhältnissen entsprechend endgültig, für beide Theile verbindlich, zu beurtheilen haben (s. auch den Artikel „Schiedsgerichte“). Die Einigungsämter haben viel Großes und Gutes gewirkt und verdienen, auch in der Schweiz mehr als bisher gewürdigt zu werden; denn es ist wohl zu beachten, daß ständige Einigungsämter mit zum Voraus gewählten Vertrauensmännern des Berufes und einem unparteiischen, weil unbetheiligten, Obmann rascher und richtiger schlichten und richten können, als ein im Sturm und Drang des ausgebrochenen Streites ad hoc bestelltes Schiedsgericht. Solche Einigungsämter, das anerkannt *beste Mittel* gegen Streiks, haben aber zur nothwendigen Voraussetzung die *gewerkschaftliche Organisation* der Arbeitgeber und Arbeiter <sup>1)</sup> — schon deßhalb, weil nur diese letztern die *Vollziehung* der Urtheile übernehmen und allfälligen Wider-

<sup>1)</sup> Vergleiche Organisation des Einigungsamtes für Baugewerbe in Zürich, unter „Schiedsgerichte.“

stand Einzelner abnden können. Darum sind die beruflichen Verbände, gute Organisation und verständige Leitung vorbehalten, im Interesse des sozialen Friedens nur zu begrüßen, auch wenn sie scheinbar oder wirklich die eigentlichen Urheber der Streiks sein sollten.

Erwähnung verdient noch, daß die Generalversammlung des Schweizerischen Typographenbundes am 9. Juni 1889 es abgelehnt hat, bei Nichteinführung der achtstündigen Arbeitszeit für Buchdruckereien bis Ende 1889 im Jahre 1890 einen allgemeinen Buchdruckerstreik für die ganze Schweiz zu inszenieren, — und daß der internationale Sozialistenkongreß in Paris im Juli 1889 den Antrag auf einen allgemeinen Streik in allen Ländern ebenfalls als widersinnig verworfen hat.

Einer Organisation haben wir noch zu gedenken, die ebenfalls theils als Hilfs-, theils als Gegenmittel der Streiks betrachtet wird: der Reserve- oder Streikkassen. Mehrere Gewerkschaften der Schweiz, insbesondere der Schweizerische Typographenbund, besitzen solche Kassen zur Unterstützung streikender oder gemäßregelter Genossen. Anlässlich des Zürcher Schlosserstreiks im Sommer 1886 empfand die Arbeiterschaft das Bedürfnis, die finanziellen Hilfsmittel zu zentralisieren und auch für Diejenigen sorgen zu können, welche gutfundirter Reservekassen nicht theilhaftig sind. Die Gründung einer *allgemeinen schweizerischen Arbeiter-Reservekasse*, vom Grütliverein Lausanne beantragt, wurde an der Delegirtenversammlung des schweiz. Grütlivereins den 26. Juni 1886 in Grenchen beschlossen und sodann vom Aktionskomite des schweiz. Arbeitertages und vom schweiz. Gewerkschaftsbunde unterstützt. Laut den ersten Statuten vom Oktober 1886 hatte diese Reservekasse den Zweck, „bei drohenden Arbeitseinstellungen und bedeutenden Anständen zwischen Arbeitern und Arbeitgebern eine genaue Untersuchung der Verhältnisse anzuordnen, Vergleiche mit Arbeitgebern oder schiedsgerichtliche Austragung der Differenzen anzustreben und, nach Versagung aller andern Mittel, bei geeigneter Sachlage eine Arbeitseinstellung zu genehmigen und die Beteiligten subsidiär aus der Reservekasse und durch öffentliche Sammlungen zu unterstützen“. Im Fernern hatte sie die spezielle Aufgabe, „die gewerkschaftliche Organisation der Arbeiter nach Kräften zu fördern“.

Die Grundlage der in's Handelsregister eingetragenen „Genossenschaft“ bildeten: 1) Der schweiz. Grütliverein mit einer Gründungseinlage von Fr. 2000 und einem ordentlichen Jahresbeitrag von Fr. 1000, 2) das sog. „Aktionskomite“ mit einem Jahresbeitrag von Fr. 800 und 3) der schweiz. Gewerkschaftsbund mit Fr. 400 per Jahr. Als *Grundstock der Reservekasse* war in Aussicht genommen ein „unantastbarer Minimalfond“ von Fr. 5000; ehe dieser jedoch auf Fr. 10,000 angewachsen, sollten alle Streiks nur durch freiwillige Sammlungen unterstützt werden dürfen. An der Spitze der Genossenschaft stand eine auf zwei Jahre gewählte neungliedrige Kommission mit entsprechender Vertretung aller Verbände. Sie hatte, dem genannten Zweck entsprechend, die Berechtigung der Streiks zu beurtheilen, Vergleichsverhandlungen mit den Arbeitgebern anzubahnen, die Streikkomitees zu überwachen, die Unterstützungsgelder entgegen zu nehmen und zu vertheilen, Hülferufe zu erlassen, die Beendigung des Streiks zu proklamieren u. s. w. Gewiß keine leichte Aufgabe!

Der Vorort kam zuerst nach *Bern*; die Kommission trat im Februar 1887 in Funktion. Ihr erster Verhandlungsgegenstand war ein Streik in Bern selbst, ihr zweiter die — *Statutenrevision*, die sich gleich bei Beginn als nothwendig erwies, jedoch infolge Arbeitsüberhäufung bis in's Spätjahr verschoben werden



mußte; denn schon im ersten Berichtsjahre waren 15 Konflikte, von denen sich 6 zu Streiks entwickelten, zu behandeln. In Schaffhausen gelang ihr ein Vermittlungsversuch; aber der Schreinerstreik in Bern insbesondere gab der Kommission viel zu schaffen; sie konnte den Arbeitgebern keinen Respekt abgewinnen, um einen gütlichen Vergleich zu erzielen. So lange die Kasse keinen Fond besaß, fehlte ihr auch jeder Einfluß, jede Macht. Schon nach dem Inslebentreten traten große Anforderungen an die Kasse heran, denen sie von ferne nicht genügen konnte; von Ansammlung des Minimalfonds war keine Rede. Obwohl im ersten Jahre durch freiwillige Beiträge allein ca. Fr. 28,000 aufgebracht wurden, reichte doch diese schöne Summe nicht aus, um alle die Streiks, welche die Genehmigung der Kommission erhielten, in entsprechender Weise zu unterstützen. Auch die Lokalreservekassen wurden erschöpft, die Opferwilligkeit der Parteigenossen ward auf's Aeußerste angestrengt, und dennoch hatten die Streikenden — laut Bericht der Kommission selbst — in der Mehrzahl der Fälle mit bitteren Entbehrungen zu kämpfen! Kurz, man hatte sich arg getäuscht in den Erwartungen vom Erfolg der Kasse und verrechnet in Bezug auf die eigenen Hilfsquellen. Man sah sich vor die Nothwendigkeit versetzt, die bisherigen freiwilligen und nur im Streikfall erfolgenden Beiträge durch regelmäßige Geldmittelzufuhr zu ersetzen, eine Erweiterung des Reservekassenverbandes und die Festsetzung eines Maximums der Unterstützung durchzuführen; man hatte die fortwährende bettelartige Gewinnung von freiwilligen Beiträgen durch Aufrufe in der Presse satt. Die bestorganisirten und fundirten Gewerkschaften, der Schweiz. Typographenbund und die Fédération horlogère, waren der Reservekasse fern geblieben aus Liebe zur Selbstständigkeit; sie spendeten dagegen reichlich freiwillige Beiträge.

Die geplante Reorganisation mit bedeutend vermehrten Hilfsquellen scheiterte jedoch, indem der ca. 14,000 Mitglieder zählende schweiz. Grütliverein durch Urabstimmung den obligatorischen Wochenbeitrag von 10 Rp. (es lag auch ein zweiter Antrag auf 20 Rp. per Monat vor) verwarf, was die bisherige Kommission in Bern zur Demission veranlaßte. Der Wochenbeitrag von 10 Rp. hätte im ersten Jahre schon bei 18,000 Mitgliedern einen *Fond* von Fr. 100,000 gestiftet, während die Kommission eine durchschnittliche *Unterstützungssumme* von Fr. 30,000 per Jahr berechnete. Das Bundeskomite des Gewerkschaftsbundes in Zürich übernahm die Leitung und arbeitete einen neuen Statutenentwurf aus, der im März 1889 angenommen wurde. Nach diesem zahlt nun der schweiz. Grütliverein alljährlich aus der Zentralkasse Fr. 2000 fixen Beitrag, der Gewerkschaftsbund einen obligatorischen Monatsbeitrag von 15 Rp. per Mitglied. Letzterer zählte Ende 1888 3350 Mitglieder und besaß einen Kassasaldo von Fr. 1900. Im Juli 1889 übernahm Zürich den neuen Vorort der Reservekasse.

Bemerkenswerth ist folgende Erklärung der „Arbeiterstimme“ (März 1889):

„Mit dem Streiken muß *so viel als nur möglich* zurückgehalten werden, denn die Reservekasse muß erst einen beträchtlichen Fond besitzen, ehe sie Unterstützungen gewähren kann. Streiks, die nicht durch die Reservekasse ihre Billigung gefunden, sind auch nicht durch *freiwillige* Beiträge zu unterstützen. *Es muß einmal Ordnung in die Geschichte kommen*, sonst hindert das undisziplinierte Vorgehen das nothwendige *planmäßige*.“

Auch das Komite des Gewerkschaftsbundes und die provisorische Reservekassekommission sahen sich im März 1889, im Hinblick auf die unter den Bauhandwerkern verschiedener Schweizerstädte damals in Fluß befindlichen Lohn- und Arbeitszeitbewegungen, zu der Erklärung veranlaßt, daß in jüngster Zeit Streiks beschlossen und begonnen worden seien, ohne daß vorher das Bundeskomite des

Gewerkschaftsbundes und die provisorische Reservekassekommission vom geplanten Streik in Kenntniß gesetzt worden wären. Es sei durchaus nöthig, im Interesse einer Regelung des Streikwesens, daß kein Streik beschlossen und begonnen werde, ohne daß die streikenden Vereine etc. sich mit der organisirten Arbeiterschaft in's Einvernehmen gesetzt und ihre Zustimmung erlangt haben. Im Besonderen sollte auch die Reservekassekommission und das Bundeskomite vorerst begrüßt werden. Andernfalls sehen sich die genannten Komites gezwungen, einem auf eigene Faust begonnenen Streik ihre moralische und finanzielle Unterstützung zu versagen.

Die Gründung der *Arbeiter-Reservekasse* hatte anläßlich des Schreinerstreiks in Bern auch eine Gegenbewegung zur Folge. Der Handwerker- und Gewerbeverein Bern hatte folgende Resolution gefaßt:

„Der Handwerker- und Gewerbeverein Bern, in Erwägung: 1) daß seit längerer Zeit die Ziele der Arbeitervereine dahin gehen, dem Arbeitgeber alle möglichen Schwierigkeiten zu bereiten und ihn durch Aufhetzung und beleidigendes Auftreten in seiner Autorität zu schädigen; 2) daß durch die Bildung der sog. Arbeiter-Reservekasse sich die Verhältnisse so zugespitzt haben, daß ein gedeihliches Verhältniß sowohl der Arbeitgeber als der Arbeiter darunter schwer leidet; 3) daß die Arbeiter im Vertrauen auf die Macht der Reservekasse, welche hauptsächlich geleitet wird durch Persönlichkeiten, die dem Handwerker- und Gewerbebestand ferne stehen und die Verhältnisse gar nicht oder nur mangelhaft kennen, zu übertriebenen Forderungen verleitet werden, — beschließt: Es sei der Vorstand des schweiz. Gewerbevereins zu beauftragen, zu untersuchen, wie den voraussichtlichen ferneren Streiks zu begegnen und ob nicht der Arbeiter-Reservekasse eine *Arbeitgeber-Reservekasse* gegenüber zu stellen sei.“

Der Zentralvorstand des schweiz. Gewerbevereins legte diesen Antrag den Sektionen zur Begutachtung vor, mit folgenden Gegenbemerkungen:

„Die Gründung einer Meister-Reservekasse zur Unterstützung der von Arbeitseinstellungen betroffenen Arbeitgeber dürfte jedenfalls kein leichtes Werk sein, weil Organisation, regelmäßige Speisung und richtige Verwendung ihrer Mittel ohne Zweifel mit vielen Schwierigkeiten verbunden wären. Es fehlt zur Zeit noch eine umfassende Vereinigung der Meisterschaft: die wenigen Meisterfachvereine genügen kaum. Eine Anzahl von Gewerbe- und Handwerkervereinen werden vielleicht als solche an einem derartigen Institut nicht theilnehmen wollen. Der Zentralvorstand könnte nach unserer Ansicht höchstens die einleitenden Schritte thun, die Konstituierung und Verwaltung müßte wohl selbstständig erfolgen.“

„Eine festgefügte Organisation wäre allerdings erforderlich, nicht bloß eine in momentaner Verlegenheit in aller Eile geschaffene Kasse ohne dauernde Hülfquellen. Bei eintretenden Arbeitseinstellungen wäre schnelle Hülfe doppelte Hülfe. Die Reservekasse müßte einen ständigen Fond von mehreren tausend Franken sofort zur Verfügung haben und regelmäßig gespiesen werden. Freiwillige Sammlungen könnten nur zu spärliche Hülfe leisten und meist würde auch diese Hülfe zu spät kommen.“

„Die Berechtigung der Meisterschaft, der Arbeiter-Reservekasse eine gleiche Einrichtung gegenüber zu stellen, ist allerdings unbestreitbar. Nur wird es sich fragen, ob eine solche Kasse auch das richtige Mittel sei, den vom Handwerker- und Gewerbeverein Bern angestrebten Zweck — Verhütung fernerer Streiks — wirklich zu erreichen. Abgesehen davon, daß die Arbeiter-Reservekasse von schon länger bestehenden Vereinen mit großer Mitgliederzahl unterhalten wird, ist ihr Fortbestand noch keineswegs gesichert. Ihr Zweck sollte sein, zu verhüten, daß Arbeitseinstellungen ohne gehörige Prüfung aller Verhältnisse beschlossen werden. Nach den Erwägungen der Berner Sektion ist man allerdings zu glauben versucht, daß die Reservekassekommission keine besondern Anstrengungen gemacht habe, um den Schreinerstreik zu verhüten. So viel wir unsererseits in Erfahrung bringen konnten, war das Vorgehen bei der Arbeitseinstellung ein zu rasches und speziell die Forderung betreffend die Art der Bezahlung von Akkordarbeit eine wenig überlegte; allein es ist kaum zu gewärtigen, daß in diesem Falle oder überhaupt Streitigkeiten zwischen Arbeitgebern und Arbeitern leichter und rascher beseitigt werden, wenn eine Meister-Reservekasse gegründet wird; die Gegensätze werden sich eher verschärfen. Wir glauben nicht, daß dies der Wunsch der Berner Sektion und anderer Glieder des schweiz. Gewerbevereins sei. Die Anregung zielt gewiß auf Verhütung der Streiks ab, und dieses Ziel zu erreichen, ist auch unser ernstliches Bestreben.“

„Statt der Bildung einer Meister-Reservekasse möchten wir die Einführung von gewerblichen *Schiedsgerichten* oder *Einigungsämtern* befürworten, welche in ruhiger Zeit organisirt und aus Vertrauensmännern der Arbeitgeber und Arbeiter gebildet, schnell und sachkundig alle vorkommenden Streitigkeiten schlichten, bezw. endgültig und für beide Theile verbindlich beurtheilen würden. Zur Organisation solcher Schiedsrichterämter sind wohl in keinem Kanton neue gesetzliche Vorschriften erforderlich. Werkstattordnungen, Fabrikreglemente oder freie Vereinbarungen können Meister und Arbeiter zur Einhaltung bezüglicher Bestimmungen verpflichten. Derartige Fachgerichte aus freiem Uebereinkommen bestehen bereits anderwärts.“

Die Sektionen traten ausnahmslos der Anschauung des Zentralvorstandes bei. Es ist denn auch jeder Versuch der Bildung einer allgemeinen Arbeitgeber-Reservekasse bis jetzt unterblieben. Dagegen hat u. A. der Verein schweizerischer *Buchdruckereibesitzer* eine eigene Reservekasse, als Gegengewicht gegen diejenigen der beiden Gehülfenverbände, seit Jahren geäufnet.

Die *Arbeitgeber* fürchten in einer Reserve- oder Streikkasse das Mittel zur *Verschärfung der Interessengegensätze*; die *Arbeiter* erhoffen aus eben denselben die *Aufrechterhaltung des sozialen Friedens*. Wer Recht behält, das mag die Zukunft lehren! (Abgeschlossen im Herbst 1889).

**Strohwaarenindustrie.** Die schweizerische Strohindustrie zerfällt örtlich in drei Theile: Die aargauische, freiburgische und tessinische. Die bedeutendste ist die aargauische, die sich auch in die benachbarten Kantone Luzern und Zürich erstreckt.

Am ältesten ist wahrscheinlich die Strohflechtereie im Kanton Tessin, wo sie vermuthlich von dem europäischen Mutterlande dieser Industrie, von Italien her, Eingang fand. Heute wird sie noch im Val d'Onsernone ausgeübt. Die größte Ausdehnung hatte sie in diesem Thale in der Periode 1850—1875, während welcher jährlich für 300,000—400,000 Fr. produziert worden sein soll. Seither ist der Industriezweig, infolge der chinesischen und japanischen Konkurrenzgeflechte, im Tessin wie im Freiburgischen und Aargauischen, stark zurückgegangen. Flechter, die früher  $1\frac{1}{2}$  bis 2 Franken jeden Tag verdienten, sollen es heute kaum auf 50 Rappen bringen. Das Material ist, wie im Aargau, Roggenstroh, das wegen seinem dunkeln Gelb meist nur in gefärbtem Zustande verwendet werden kann. Die Erzeugnisse werden größtentheils in den Marktorten Loco und Russo verkauft und im Lande selbst zu Hüten verarbeitet; einiges geht nach Italien.

Größere Ausdehnung und einen wesentlich anderen Charakter hat die freiburgische Strohflechtereie. Das Material ist dort das weißere Weizenstroh, das nur von dem englischen an Schönheit übertroffen wird. Die Strohflechtereie datirt im Kanton Freiburg von der im Jahr 1816 durch die Erfolge der aargauischen Fabrikation veranlaßten Errichtung von Flechtschulen im Greyerzerlande her und es wurde lange Zeit fast nur für Häuser in Wohlen fabrizirt. Zirka  $\frac{4}{5}$  der Produktion geht auch heute noch auf Rechnung von Aargauer Industriellen, die im Kanton Freiburg direkt kaufen oder daselbst Filialen errichtet haben. Ein direkter Export bahnte sich Anfangs der 40er Jahre nach Frankreich, England und Nordamerika an. Die damalige Produktion wird vom Freiburger Historiker Kuenlin zu 550,000 Stück à zirka im Werthe von 280,000 alten Franken per Jahr angegeben. Im Jahre 1856 existirten 100 Kontrolleure, welche das Maß der für die Ausfuhr bestimmten Stücke zu prüfen hatten; es wurden von denselben im genannten Jahr 602,667 Stücke zur Ausfuhr gestempelt. Der Werth dieser Stücke und derjenigen, welche der Kontrolle entgangen, oder für die einheimische Strohhutfabrikation gebraucht worden sein mögen, wird auf 800,000 Fr. geschätzt. Ihren Höhepunkt erreichte die Freiburger Strohflechtereie in den Jahren 1859, 60.

unmittelbar vor dem Ausbruche des für sie verhängnißvollen nordamerikanischen Bürgerkrieges; der damalige Fabrikationswert wird auf 1,800,000 Fr. veranschlagt, wovon auf die Bezirke Gruyère 800,000 Fr., Glâne 400,000 Fr., Singine 600,000 Fr. entfallen. Nach einer von der freiburgischen Direktion des Innern veröffentlichten Statistik beschäftigte die Strohindustrie im Jahre 1885 in fünf von sieben Bezirken zeitweise 7300 Personen (Gruyère 3684, Sarine 1308, Singine 1230, Glâne 553, Veveyse 525). Wie Tessin beschränkt sich Freiburg im wesentlichen auf die eigentliche Handstrohflechterei und etwas Hutfabrikation.

Zu mannigfaltigeren und theilweise unübertroffenen Leistungen im weiteren Gebiete der Strohindustrie hat es der Kanton Aargau gebracht, wo der Hauptsitz der Fabrikation in Wohlen ist.

Jakob Isler daselbst, der Gründer einer jetzt noch florirenden Firma, hat um 1790 zuerst den Gedanken erfaßt, Strohgeflechte, die im Freiamt verfertigt wurden, zusammenzukaufen und damit Handel nach dem Schwarzwalde zu treiben. Der Erfolg dieser ersten Versuche führte zur Errichtung mehrerer anderer Firmen, sowie zur Gründung von Flechtschulen in den Wohlen benachbarten Aargauer und Luzerner Gemeinden. Anfänglich machte man nur vierhalmiges Geflecht; die Einführung des 7- und 11halmigen wurde als eine wichtige Neuerung bezeichnet. Anfangs der 20er Jahre wurde die Weberei von Stroh mit Seidenzettel auf dem einfachen chinesischen Webstuhl eingeführt. Im Jahre 1837 existirten in Wohlen neben mehreren kleinen acht große Firmen, in anderen Gemeinden drei. Das Absatzgebiet hatte sich über ganz Europa ausgedehnt; die größeren Häuser hatten Filialen und Agenturen in Wien, Paris, Lyon, London und Havre. Weil, wie schon angedeutet, das im Aargau erhältliche Roggenstroh mit seiner dunkeln Nüance für Artikel, die weiß sein sollen, nicht geeignet ist, gelangte man bald zur Fabrikation farbiger und gemischter Geflechte und damit zu den sogenannten *Phantasie-Artikeln*, die den eigentlichen Weltruf der aargauischen Strohindustrie begründet haben und heute noch unterhalten. Es kommen hiebei in erster Linie die *Strohdrähtchen* und die Bordüren (Gewebe) in Betracht, für welche Artikel das Roggenstroh besonders verwendbar ist. Die Strohgewebe hatten einen ungeheuern Erfolg, der noch dadurch gesteigert wurde, daß New-York in den 40er Jahren als direkter Käufer dieser Artikel auftrat. Es wird angenommen, daß zur Zeit der Hauptblüthe des Bordüre-Artikels, in den Jahren 1845—55, bis zu 15,000 Handwebstühle in Arbeit standen. In der Saison 1850/51 betrug nach einem Mitglied der schweizerischen Jury für die Weltausstellung in London der Umsatz der Aargauer Industrie mit letzterem Platze allein zirka 50,000 £. Ueberproduktion und die Uebel in deren Folge trugen schließlich wesentlich zu der New-Yorker Krisis bei, die im Jahre 1857 über diese und andere Industrie-Branchen hereinbrach.

Die Fabrikation der Phantasie-Artikel führte allmählig naturgemäß zur Verwendung auch anderer Materialien als Stroh, namentlich *Bast*, *Seide*, *Rosshaar*, *Manilahanf*, *Baumwolle* etc. Auch begann man Artikel zur Verzierung der Hüte anzufertigen, die sogenannte *Garnitur* und das *Ornament*.

Die Strohflechterei ist ausschließlich Hausindustrie und es werden zu dieser leichten Beschäftigung selbstverständlich auch Kinder verwendet. Die Einführung der Bordürenweberei gab Anlaß zum Fabrikbetrieb, der namentlich dann zu größerer Ausdehnung gelangte, als man, Anfangs der 40er Jahre, anfang, auf sogenannten Lacetstühlen *Pferdehaargeflechte* herzustellen. Diese Spezialität erfreute sich, mit kürzeren Unterbrechungen, lange der besonderen Gunst der Mode, ist aber seit 1870 gänzlicher Vernachlässigung anheimgefallen. In ihrer Blüthezeit beschäftigte

sie zirka 2500 Arbeiter bei den Stühlen, ebensoviel für das Knüpfen des Roßhaars und verarbeitete  $3\frac{1}{2}$  bis 4 q dieses Rohmaterials, das man hauptsächlich aus Rußland und Südamerika bezog. Es wurden jährlich zirka 750,000 Stück im Werthe von  $3\frac{1}{2}$  bis 4 Millionen Franken produziert.

Nach einem langen Stillstand infolge des amerikanischen Bürgerkrieges begann eine äußerst rege Periode dank der Erfindung der *Baumwollbündel* oder *Flotten*, aus zusammengeleimtem, gebleichtem oder gefärbtem Baumwollgarn, das in dieser Form wie feingewebte Streifen erscheint. Gleichzeitig lebten auch die älteren Artikel wieder auf. In dieser höchsten Geschtsperiode, die bis 1869 dauerte, gab es 35 Häuser im Aargau (21 in Wohlen), 4 im Kanton Luzern und 3 im Kanton Zürich; der Werth der Ausfuhr in der Saison 1867/68 wird auf  $10\frac{1}{2}$  Millionen Franken geschätzt. Nach dem schweizerischen Bericht über die Londoner Ausstellung von 1862 würden um diese Zeit zirka 3 Millionen Stück Geflechte im Werthe von höchstens 900,000 Franken per Jahr produziert worden sein.

Ein neuer Artikel für den Fabrikbetrieb wurde 1872/73 eingeführt, die *Baumwollspitzen* oder *Tapes*, die sich solcher Nachfrage erfreuten, daß davon von 1876 bis 1879 jährlich zirka 1 Million Stücke fabrizirt wurden, die 1000 Arbeitern Beschäftigung gaben und 120,000—150,000 Pfund Garn erforderten.

Die Rückkehr zu den alten guten Bordüre-Zeiten schienen die Jahre 1879/81 bringen zu wollen; doch wurden die Erwartungen so hoch gespannt und so große Quantitäten erzeugt, daß der nur mittelmäßige Konsum zu der Produktion und den Vorräthen nicht im richtigen Verhältnisse stand. Seit der raschen Reaktion, die deßhalb entstand und zu einer längeren Stagnation führte, ist der Geschäftsgang der aargauischen Strohindustrie ein äußerst unbeständiger, mit der Mode wechselnder geworden. Der Export beträgt durchschnittlich per Jahr noch zirka 5 Millionen Franken, der freiburgische zirka  $1\frac{1}{2}$  Millionen Franken, wogegen die tessinische Produktion kaum den Werth von 300,000 Franken per Jahr übersteigt. Einen dauernd ungünstigen Einfluß übte die Konkurrenz der chinesischen Geflechte. Der namentlich durch die Einführung der Hutnähmaschinen begünstigte, massenhafte Andrang dieser äußerst billigen Geflechte hat die glatten Aargauergeflechte allmählig verdrängt und gleichzeitig auch die ähnlichen Spezialartikel der Italiener so schwer verkäuflich gemacht, daß diese gezwungen wurden, sich mehr den aargauischen Phantasie-Artikeln zuzuwenden.

Als theilweiser Ersatz für die chinesische und japanische Konkurrenz fließt indessen dem Aargau etwelcher Gewinn aus dem Handel mit diesen Artikeln, dessen er sich zu einem namhaften Theile bemächtigt hat. Die chinesischen Geflechte werden zu diesem Zwecke meistens von England und Lyon bezogen, im Aargau, wo die Strohbleicherei auf der höchsten Stufe der Vervollkommnung steht, gebleicht oder gefärbt und dann größtentheils unverarbeitet exportirt. Die Vermehrung des Imports von Strohgeflechtem, der von 1879 bis 1884 von 644 q auf 1959 q stieg, im Jahre 1885 aber auf 1241 q zurückging und im Jahr 1889 nur 1095 q betrug, ist vornehmlich auf Rechnung dieses Zwischenhandels mit fremden Geflechtem zu setzen, dem übrigens durch Erhöhung des Zolles von 4 Fr. auf 10 Fr. im Jahre 1884 erheblich Eintrag geschehen ist, ohne deßwegen die beabsichtigte günstige Wirkung auf die Freiburger Strohproduktion auszuüben.

Was schließlich die *Strohhutfabrikation* betrifft, so hat dieselbe in der Schweiz, obschon sich allmählig vermehrend, noch keine große Ausdehnung erlangt. Die Zollverhältnisse mögen hieran neben den schwierigen Konkurrenzverhältnissen im Allgemeinen ihren Antheil haben. Größere Hutfabriken existiren in den Kantonen Genf, Neuenburg und Tessin, Aargau, Bern, Zürich und Schaffhausen.

**Statistisches.** Mit der Stroh- und Roßhaarflechtereie befaßten sich zur Zeit der eidg. Volkszählung von 1880 12,225 Personen = 9,3 ‰ aller Erwerbsthätigen (vgl. den Artikel „Industrie“). Das diesbezügliche Resultat der Volkszählung von 1888 ist im Moment der Drucklegung dieses Artikels noch nicht bekannt.

## Ausfuhr und Einfuhr von Strohwaaren.

	Ausfuhr					Einfuhr
	1885	1886	1887	1888	1889	1889
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
Geflechte . . . . .	3,596,055	3,743,000	2,873,019	2,481,003	2,609,536	448,950
Damenhüte aus Stroh nicht ausgerüstet*) . . . . .		186,000	300,986	512,400	390,202	508,500
Andere nicht ausger. Hüte . . . . .	648,979	403,000	480,491	541,822	581,426	112,398
Andere feine Waaren . . . . .	97,799	238,000	270,461	748,896	1,912,888	15,400
Grobe Waaren . . . . .	5,908	14,000	5,338	8,802	8,840	97,000

## Ausfuhr nach Ländern im Jahre 1889.

	Deutshl.	Frankr.	England	Ver. Staaten	Rest	Total
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
Geflechte . . . . .	357,589	545,345	559,005	645,164	702,433 <sup>1)</sup>	2,609,536
Damenhüte aus Stroh nicht ausgerüstet <sup>1)</sup> . . . . .	9,290	348,142	15,414	429	16,927	390,202
Andere nicht ausger. Hüte . . . . .	11,517	234,464	107,557	165,470	62,418	581,426
Andere feine Waaren . . . . .	162,011	604,265	130,769	930,056	85,787	1,912,888
Grobe Waaren . . . . .	1,981	857	2,170	1,180	2,652	8,840
	542,388	1,733,073	814,915	1,742,299	670,217	5,502,892

**Strumpfwirkerei** s. „Wirkerei“.

**Stückfärberei.** Man versteht darunter gemeinlich nur das Färben von fertig gewebter Seide, das einen Fortschritt der modernen Seidenfärberei darstellt, während das Färben von Baumwolle, Leinen und Wolle am Stück keine so eigenthümliche Schwierigkeiten wie bei der Seide darbietet. Bis jetzt haben sich nur wenige schweiz. Seidenfärbereien auf das Stückfärben im Großen eingerichtet; die Hauptmasse der betreffenden Gewebe, hauptsächlich Satin (sog. Satin teints en pièce), der im Kanton Zürich in großen Mengen gewoben wird, muß nach Lyon zum Färben geschickt werden.

**Südafrikanische Republik.** Mit dieser Republik hat die Schweiz am 28. April 1887 einen Freundschafts-, Niederlassungs- und Handelsvertrag abgeschlossen und zwar nach dem Prinzip der Meistbegünstigung (A. S. n. F. 10, 283). Ueber den beidseitigen Waarenverkehr bestehen keine statistischen Aufzeichnungen. — Schweizerisches Konsulat in Pretoria.

**Südostbahn.** Die Schweizerische Südostbahn ist das Unternehmen einer Aktiengesellschaft mit Sitz in Rapperswyl. Die Konstituierung erfolgte am 5. November 1889. Das Unternehmen ist hervorgegangen aus einer Verständigung der Eisenbahngesellschaft Wädenswil-Einsiedeln mit der Zürichsee-Gotthardbahn, sowie den beiden Initiativ-Komites für den Bau einer Linie Pfäffikon-Samstagern oder Schindelegi und Biberbrück-Goldau.

Die Konzessions-Uebertragungen für diese 4 Linien auf die Schweiz. Südostbahn sind durch Beschluß der Bundesversammlung vom 19./20. Dezember 1889 perfekt geworden.

\*) Der Werth der ausgerüsteten Damenhüte ist nicht bekannt.

<sup>1)</sup> Davon 187,049 Fr. Italien, 185,485 Fr. Oesterreich.

Die Südostbahn umfaßt somit zunächst folgende Linien:

a. Die Linie Wädensweil-Einsiedeln, im Betrieb seit 1877, Betriebslänge . . . . .	17 Kilometer
b. Die Linie Rapperswyl-Pfäffikon, im Betrieb seit 1878, Betriebslänge . . . . .	4 „
c. Neu zu erstellen sind: 1) Pfäffikon-Samstagern oder Schindelegi. 2) Biberbrück-Goldau. Beide werden durch das Mittelstück der Wädensweil-Einsiedelnbahn zu einer durchgehenden Linie Pfäffikon-Goldau verbunden, deren effektive Betriebslänge ist . . . . .	35 „
	zusammen 56 Kilometer

Der Bundesrath sagt in seiner Botschaft vom 16. Dezember 1889 anlässlich der Konzessions-Uebertragung folgendes: „Die längst angestrebte Verbindung „bringt einem nicht unbedeutenden Theil der Ostschweiz, insbesondere der March, „den Kantonen Glarus, Graubünden, dem Rheinthale und der Arlbergroure gegen- „über dem jetzigen bedeutenden Umweg über Zürich-Altstetten-Zug-Rothkreuz „eine direkte Verbindung mit der Zentral- und Westschweiz einerseits, wie „andererseits mit dem Gotthard und Italien. Nicht weniger wird die neue Linie „dem lokalen Verkehr des Kantons Schwyz zu gute kommen, indem sie dessen „einzelne Theile unter sich und mit dem Kantonshauptort in Verbindung setzt „und den Verkehr mit Einsiedeln erleichtert.

„Mögen auch gewisse Faktoren die Leistungsfähigkeit des neuen Verkehrs- „weges beeinträchtigen, so sind andererseits die Vortheile doch so in die Augen „springend, und liegt unter allen Umständen in der neuen Verbindung eine so „beachtenswerthe Verbesserung und Erleichterung, welche wesentlich erhöhte „Bedeutung gewinnen wird, wenn das zur Zeit ventilirte Projekt der Erstellung „einer direkten Schienen-Verbindung zwischen dem Toggenburg oder sogar „St. Gallen und Rapperswyl zu Stande kommt.“

Der Ankauf der beiden im Betrieb befindlichen Linien kostet 5,072,000 Fr.; die Kosten der neuen Linien sind auf 5,348,000 Fr. veranschlagt. Die Verkehrseinnahmen sind auf 960,000 Fr., der Reinertrag auf 262,500 Fr. = 5 1/4 % Dividende berechnet. Das Gesellschaftskapital besteht aus 10,500,000 Fr., wovon 5,500,000 in Obligationen à 4 % und 5,000,000 in Aktien.

**Suisse Occidentale-Simplon.** Die westschweizerischen Eisenbahnen mit Inbegriff der Simplonbahn sind das Eigenthum einer Aktiengesellschaft mit Sitz in Lausanne\*). Die Gesellschaft wurde ursprünglich (1864) behufs Uebernahme des Betriebes der Eisenbahnen *Ouest-Suisse, Franco-Suisse, Lausanne-Freiburg-Bern* und *Genf-Versoir* gegründet. Nachdem der Betrieb dieser Linien vom 1. Januar 1865 an durch die Gesellschaft der Suisse Occidentale für Rechnung der bisherigen Eigenthümer stattgefunden, traten die drei alten Gesellschaften ihr Eigenthum an die Betriebsgesellschaft ab, welche vom 1. Januar 1872 an den Betrieb sämtlicher Linien für eigene Rechnung weiterführte. Das eigene Netz der Suisse Occidentale hatte auf diesen Zeitpunkt eine Ausdehnung von 315,248 m baulicher Länge und 330 km Betriebslänge, letztere mit Inbegriff der gepachteten Strecke Bern-Sensebrücke bei Thörishaus. Im Laufe der folgenden Zeit kamen durch Ankauf oder durch Neubau noch folgende Linien hinzu: Am 12. Juni 1876 die Strecke Murten-Kantonsgrenze bei Fräschels (12,413 m); am 25. August 1876 die Linien Palézieux-Murten (55,035 m) und Freiburg-Payerne (20,545 m); am

\*) Dies wurde geschrieben, bevor die Fussion mit der Jurabahn (1. Januar 1890) stattfand.

1. Januar 1877 die Linie Cossonay-Grenze bei Vallorbes (29,260 m) durch Kauf von der Gesellschaft Jougne-Eclépens; am 1. Februar 1877 die Linie Payerne-Yverdon (27,354 m); am 1. Juli 1881 die Linie Bouveret-Brigue (116,865 m) durch Fusionirung mit der Simplonbahn und am 1. Juni 1886 die Strecke Bouveret-Grenze bei St. Gingolph (3982 m). Ende 1886 hatte die Suisse Occidentale-Simplon-Bahn einen Umfang von 580,702 m Baulänge und 603 km Betriebslänge.

Die nächsten Rückkaufstermine für den Bund waren vor der Fusion auf Grund der Konzessionen folgende: Palézieux-Grenze bei Fräschels (67,448 m) am 25. August 1906; alle übrigen Linien am 1. Mai 1903.

In Folge der Fusion kann der Rückkauf durch den Bund frühestens auf den 1. Mai 1903 und von da an jederzeit erfolgen, wenn er der Gesellschaft jeweils drei Jahre vorher angekündigt wird.

Der Kaufpreis wird nach dem durchschnittlichen auf der Gesamtheit der Linien erzielten Reinertrage derjenigen 10 Kalenderjahre bestimmt, welche dem Jahre, in welchem der Rückkauf angekündigt wird, vorausgehen; er beträgt den 25fachen Werth des Reinertrages, wenn der Rückkauf innert den Jahren 1903—1918 statthdet, den  $22\frac{1}{2}$ fachen Betrag innert den Jahren 1918—1933, den 20fachen innert den Jahren 1933—1948 und den  $17\frac{1}{2}$ fachen von 1948 bis zum Erlöschen der Konzession.

In allen diesen Fällen darf der Kaufpreis nicht weniger als die nachgewiesenen Anlagekosten der bestehenden Einrichtungen betragen, jedoch unter Abzug des Betrages des Erneuerungs- und Reservefonds.

Insofern der Bund den Bau der Linie von Brieg bis an die italiensche Grenze beschließt, hat er auch vor dem 1. Mai 1903 jederzeit das Recht, auf eine einjährige Kündigung hin den Rückkauf zu verlangen. Der Kaufpreis wird nach dem 25fachen Werth des durchschnittlichen Reinertrages derjenigen zehn Jahre bestimmt, die dem Kündigungsjahre vorausgehen, darf aber nicht weniger als die nachgewiesenen Anlagekosten der bestehenden Einrichtungen, jedoch unter Abzug des Betrages des Erneuerungs- und Reservefonds betragen.

Bauliche Verhältnisse: Bahnlänge mit einem Hauptgeleise 487,194 m, mit zwei Hauptgeleisen 93,508 m. Auf 1000 m Bahn entfallen durchschnittlich 1331 m Geleise. Von der ganzen Bahn liegen 348,100 m auf Dämmen, 219,733 m in Einschnitten, 8165 m in Tunneln (größter Tunnel bei Vauderens 922 m lang) und 4704 m auf Brücken (größte Brücke bei Freiburg 333,8 m lang). Von der Betriebslänge liegen 151,555 m in der Horizontalen, 450,546 m in Steigungen oder Gefällen bis zu  $24\text{‰}$ , 356,220 m in der Geraden und 245,881 m in Kurven bis zu 240 m Minimalradius. Mittlere Steigung der ganzen Bahn  $5,99\text{‰}$ ; mittlerer Krümmungshalbmesser für die ganze Bahn 1514 m.

Stationen Ende 1887: 132, wovon 2 gepachtet und 2 mitbenutzt. Die wichtigsten Stationen sind: Genf, Nyon, Rolle, Morges, Lausanne, Vevey, Montreux, Aigle, Bex, Sion, Chavornay (Orbe), Yverdon, Neuchâtel, Romont, Freiburg, Bern (mitbenutzt).

Rollmaterial Ende 1887: 109 Lokomotiven von durchschnittlich 312 Pferdekräften und 37,4 t Leergewicht. 327 Personenwagen mit 13,007 Sitzplätzen und 2045 Güterwagen mit 19,643 t Tragkraft.

Betriebspersonal im Jahre 1887: 3142 Personen für den Betrieb von 648 km Bahn oder 4,67 per Bahnkil.

Beförderte Reisende im Jahre 1887: 3'993,900, 1886: 3'923,113, 1885: 3'802,121.



Beförderte Güter im Jahre 1887: 944,896 t, 1886: 876,363 t, 1885: 896,132 t.

Reinertrag im Jahre 1887: Fr. 6'189,589, 1886: Fr. 6'084,431, 1885: Fr. 5'624,502, 1884: Fr. 5'637,704.

Verhältniß des Reinertrages zum Anlagekapital 1887: 2,58 ‰, 1886: 2,54 ‰, 1885: 2,34 ‰, 1884: 2,35 ‰.

Kapitalbestand 1887: Fr. 239'465,437, wovon Fr. 99'102,000 Aktien, Fr. 138'845,300 konsolidirte Anleihen. Infolge der Fusion beträgt das Kapital ca. 280'000,000 Fr. wovon 100'000,000 Fr. Aktien.

Zinse und Dividenden im Jahre 1887: Fr. 5'961,605 = 2,49 ‰ des Kapitals, 1886: Fr. 5'971,520 = 2,49 ‰, 1885: Fr. 5'626,165 = 2,35 ‰, 1884: Fr. 5'627,937 = 2,35 ‰.

Baukonto per Ende 1887: Kosten der Bahnanlagen und festen Einrichtungen Fr. 159'894,440 = Fr. 275,347 per Bahnkil.; des Rollmaterials Fr. 16'545,060 = Fr. 24,880 per Bahnkil.; des Mobiliars und der Geräthschaften Fr. 1'037,274 = Fr. 1786 per Bahnkil. Totalkosten Fr. 177'476,774 = Fr. 302,013 per Bahnkil.

**Sulgen-Gossau.** Die Eisenbahnlinie von Sulgen nach Gossau war das Eigenthum der Bischofszeller-Bahngesellschaft. Die Strecke Sulgen-Bischofszell (10,129 m) wurde am 1. Februar 1876 eröffnet und bis zum 4. Juli desselben Jahres durch die Nordostbahn für Rechnung der Eigenthümerin betrieben. Am 5. Juli 1876 wurde die Strecke Bischofszell-Gossau (12,541 m) eröffnet. Gleichzeitig übernahm die Nordostbahn den Betrieb der ganzen, rund 23 km messenden Bahn für eigene Rechnung gegen Bezahlung eines vertraglich festgesetzten jährlichen Pachtzinses. Am 1. August 1885 ist die Bahn Sulgen-Gossau in's Eigenthum der Nordostbahn übergegangen.

**Superphosphat** und andere künstliche Düngemittel werden in der Schweiz an mehreren Orten und in immer größerer Menge fabrizirt, aber ohne daß bis jetzt dem noch in größerer Proportion steigenden Bedarfe der Landwirtschaft durch die heimische Produktion Genüge geleistet werden konnte, so daß noch eine sehr bedeutende Einfuhr davon stattfindet. Man erhält diese Produkte wesentlich durch Aufschließung von Knochenmehl, Knochenkohle, Phosphorit und anderen phosphorsäurehaltigen Materialien, mit Schwefelsäure, häufig unter Zusatz von kalihaltigen und stickstoffhaltigen Substanzen, wie Staßfurter Salzen, Chilisalpeter, schwefelsaures Ammoniak, mit Schwefelsäure aufgeschlossenen Leder- und Haarabfällen etc.

**Surah** ist die Bezeichnung von mehrtreppigen Ganz- oder Halbseidenartikeln, die je nach der Qualität für Kleider, Besatz, Putz oder Futter verwendet werden. Diese Artikel werden im Kanton Zürich seit Ende der 70er Jahre in großen Mengen fabrizirt.

**Sylvaner, grüner.** Eine sehr fruchtbare, in der Blüthe nicht empfindliche, mittelfrüh reife, gute Wein- und Tafeltraube, die an den hellgrünen, runden Blättern leicht zu erkennen ist. In der deutschen Schweiz findet sie sich meist nur vereinzelt; in der französischen Schweiz dagegen, namentlich im Kt. Wallis, finden sich größere Pflanzungen derselben. Sie ist dort unter dem Namen *Gros Rhin* bekannt und scheint gut zu gedeihen. — Der „blaue“ Sylvaner ist von der vorigen nur durch die Farbe der Traube verschieden.

**Syndikatskammern** (chambres syndicales). (Mitgetheilt von Hrn. W. Krebs, Sekretär des schweiz. Gewerbevereins.) S. bestehen nach französischem Vorbild seit kurzer Zeit in *Genf* und bezwecken, ähnlich den Einigungsämtern in England,

die Verhütung, event. Schlichtung von *Arbeitseinstellungen*. Bereits haben sich über 25 Gewerke (corps de métiers) über die Hauptfragen einer gemeinsamen Organisation verständigt: Jedes Gewerk hat eine Syndikatskammer zu bestellen, in welche die Verbindungen (associations) der Arbeitgeber und Arbeitnehmer zu gleichen Theilen ihre Vertrauensmänner ernennen. Hauptaufgabe der Syndikatskammern ist die Aufstellung gemeinschaftlicher Lohutarife und Werkstattordnungen oder Arbeitsregulative, welche nach allseitigem Einverständniß der Berufsgenossen rechtsverbindliche Kraft erlangen, sofern der Große Rath keine gegen die öffentliche Ordnung und die Staatsgesetze widersprechende Bestimmungen darin findet.

**Tabak** (vgl. „Cigarren“). Am ausgedehntesten ist der Tabakbau in den Kantonen Waadt und Freiburg, hauptsächlich im Thal der Broye, von Yverdon und Moudon abwärts, in einem  $\frac{1}{2}$ —2 Stunden breiten Strich über Peterlingen, Wifflisburg, Murten sich hinziehend. Wann und wie diese Kultur in jene Gegenden gekommen, weiß man nicht. Die erste Nachricht über ihr Vorkommen in der Schweiz datirt aus dem Jahre 1565.

Dr. Ocro, Arzt in Augsburg, schickte damals an Dr. Konrad Geßner in Zürich Blätter, von welchen er meinte, daß es Tabakblätter sein könnten. Letzterer schrieb die Neuigkeit an Professor Aretius in Bern, welcher antwortete, daß er auch schon Tabakpflanzen in seinem Garten habe. Er sandte Geßner eine Zeichnung, mit dem Versprechen, ihm bald auch Tabaksamen zu schicken. Jedenfalls wurde aber der Tabakbau zu jener Zeit obrigkeitlich nicht sonderlich begünstigt; wenigstens wurde in Bern, unter dessen Oberhoheit das Broyethal stand, noch im Jahre 1661 eine Aufsichtskommission unter dem Namen „Tabakgericht“ aufgestellt; eine Polizeiverordnung, in der Form von zehn Geboten, untersagte das Rauchen. Im Jahre 1675 wurde diese Verordnung durch Androhung von Bußen, Gefängniß und Pranger verschärft. Solche Tabakverbote waren zu jener Zeit fast überall an der Tagesordnung. Vermuthlich war aber die Polizei selbst nicht die Kaste, die zuletzt von diesem Kraut besiegt wurde. Am Anfang des 18. Jahrhunderts hatte jenes Berner Tabakgericht bereits eine starke Metamorphose durchgemacht; es war beauftragt, die Kultur und Fabrikation des Tabaks zu überwachen und den Zehnten davon zu erheben. Am 23. Juni 1747 schrieb dieses Gericht an den Landvogt Tavel in Payerne, es seien Klagen darüber eingegangen, daß man an verschiedenen Orten die „Geizen“ (Tabakschößlinge) mit den Blättern mische und so der Waare, wie auch dem Boden schade. Dieser und andern Verordnungen folgten noch viele, besonders wurde verlangt, daß man die Pflanzen nicht zu hoch wachsen und Samen entwickeln lasse; auch solle man die kleineren Blätter an der Erde nicht mit den großen vermischen, da dadurch die Qualität beeinträchtigt werde.

Zweifelsohne hat nach alle dem der Tabakbau am Anfange des vorigen Jahrhunderts im Broyethale bereits eine beträchtliche Ausdehnung gehabt.

In neuerer Zeit hat Jules Frossard in Payerne (Waadt) viele Verbesserungen eingeführt und sich um den Tabakbau in der Westschweiz bedeutende Verdienste erworben.

Dieselbe Firma schreibt dem Lexikon: „Ich habe seinerzeit eine Tabakbaustatistik für die Kantone Waadt und Freiburg angelegt. Im Jahre 1870 ergab sich ein Ernteresultat von 12,000 q (Zentner à 100 kg) für das ganze Broyethal. Seitdem hat sich die Produktion kaum vermehrt und die Zahl 12,000 kann jetzt noch als maaßgebend betrachtet werden. Speziell auf den Kanton Waadt entfallen pro 1889 laut amtlicher Landwirthschaftsstatistik 7,869 q, so-

mit Würden für Freiburg 4,131 q verbleiben, eine Summe, die wenig von der Wirklichkeit abweichen wird. Dagegen ist der in besagter Statistik angegebene Durchschnittspreis von 60 Fr. per q zu niedrig. 70—75 Fr. per 100 kg ist genauer.“

In kleinerem Umfang ist der Tabakbau zu Hause in den Kantonen Bern (Seeland), Thurgau, Aargau, Tessin, Graubünden (Puschlav), Baselland, Zürich. Nach gefl. Mittheilungen des Herrn Lehrer Deutsch in Lustorf kommt im *Thurgau* die Tabakpflanze vor seit 1873. Die ersten Versuche wurden durch Herrn Schweizer in Oberkirch bei Frauenfeld gemacht. Im Jahre 1875 pflanzte die Lotzbeck'sche Tabakfabrik zirka 20 Zentner. Vom Jahre 1880 an wurde der Tabakbau in den Bezirken Frauenfeld, Dießenhofen, Steckborn, Münchweilen und Weinfelden eingeführt. 1883—1885 belief sich der Ertrag im Maximum auf 700 Zentner, 1889 nur noch auf 90—100 Zentner. An diesem Rückgang sind Mißjahre und die fremde Konkurrenz schuld.

Herr Eschmann-v. Merhart in Gnadenthal berichtet über den *Aargau*: „In Folge vieler Mißjahre ist die Tabakkultur an manchen Orten eingegangen. Heute wird sie noch gepflegt in den Gemeinden Tegerfelden, Würenlingen, Endingen-Lengnau, Nesselnbach-Gnadenthal, Lauffohr, Windisch, Brugg, vielleicht noch Kulm. Pro Jucharte kann man bis 14 Zentner à 50 kg rechnen. Preis 30—42 Fr. je nach Qualität.“

Aus der trefflichen Landwirthschaftsstatistik des Kantons *Zürich*, Jahrgang 1888, geht hervor, daß in diesem Kanton viele Tabakbauversuche wieder aufgegeben worden sind, theils in Folge mehrerer Mißernten, theils in Folge der Absatzschwierigkeiten. Eine Gemeinde machte die Mittheilung, daß pro 1888 der Ertrag per Jucharte 11 Zentner, pro 1887 22 Zentner betragen habe.

Das statistische Bureau findet, die Hauptschwierigkeit liege in der rechtzeitigen Gewinnung der Setzlinge. So lange jeder Tabakpflanzler seine Setzlinge selbst ziehen wolle, werde die Schwierigkeit nicht gehoben. Die Aussaat des Samens sollte schon Anfangs bis Mitte März stattfinden und zwar in eigens hergerichteten Treibbeeten, wo die jungen Pflanzen vor raschem Temperaturwechsel geschützt werden können.

In dieser Weise wird u. A. in den Kantonen Aargau, Thurgau und Baselland verfahren. Es bestehen daselbst, laut gefl. Angaben des Herrn Alt-Professor Anderegg, Tabakbauvereine (der aargauische seit 1881, der thurgauische seit 1883, der basellandschaftliche seit 1885), welche sich mit der Anlage von Versuchfeldern, der Abgabe von Setzlingen, der Abhaltung von Lehrkursen, Wandervorträgen und Spezialausstellungen befassen. Es wurden ihnen zeitweise Bundessubventionen verabfolgt.

Nach dem Obgesagten darf man annehmen, daß in der ganzen Schweiz, Waadt und Freiburg ausgenommen, nicht mehr als 2000 q Tabak produziert werden, so daß die Gesamtnormalernte 14,000 q betragen wird. Den Durchschnittspreis zu 65 Fr. angenommen, ergibt sich ein Bruttowert von 910,000 Fr. Angaben über den Reinertrag finden sich in Andereggs Fachbericht über die schweiz. Landesausstellung von 1883, Abtheilung Handelspflanzen. Dort beziffert die oberwähnte Firma Frossard das Reinergebniß pro Hektar auf 522 Fr., die aargauische Tabakgesellschaft auf 695 Fr., Lehrer Deutsch in Lustorf auf 383 Fr. Das Mittel aus diesen drei Summen ergibt 533 Fr., und da nach Andereggs Fachbericht ca. 1000 Hektaren mit Tabak angepflanzt sind (532 Waadt, 332 Freiburg, 41 Bern, 21 Graubünden), so zieht also die Schweiz aus der Tabakkultur netto eine halbe Million Franken.

	q	Einfuhr		Ausfuhr	
		Rohmaterial	Fabrikate	Rohmaterial	Fabrikate
1851—59 jährlich durchschnittlich brutto		33,339	8,909	100	889
1860—69 „ „ „ „		39,902	8,974	628	3,336
1870—79 „ „ „ „		58,024	6,892	860	4,932
1880—84 „ „ „ „		41,574	2,219	761	4,912
1885—89 „ „ netto		50,619	1,513	1,835	5,157
1885—89 „ „	Werth Fr.	5,583,836	2,319,690	289,459	2,796,542

Die Einfuhrzölle betragen nach den Zolltarifen von

	1849	1851	1884*)	1887
Für Tabak in Blättern, per 100 kg.	Fr. 4. 50	7. —	25. —	25. —
„ Rauch-, Schnupf- und Kautabak	„ 15. —	16. —	50. —	75. —
„ Cigarren . . . . .	„ 30. —	30. —	100. —	150. —

Von den Zöllen abgesehen, spielt der Tabak zur Zeit in fiskalischer Hinsicht noch eine unbedeutende Rolle in der Schweiz. Einzig der Kanton Waadt bezieht eine Tabakverkaufsteuer (s. Seite 181 im III. Band). Freiburg belastet den Tabak mit einer etwas höheren Gewerbesteuer als die anderen Handels- und Gewerbebranchen (5 % des Reinertrags, anstatt  $3\frac{1}{2}$ —4 %); ebenso Wallis, das den Tabakverkauf mit 10—100 Fr., die Tabakfabrikation mit 100—2000 Fr. belastet, während dem Liqueur-Ausschank nur 10—50 Fr., den Gasthöfen I. Ranges nur 100—1000 Fr. Gewerbesteuer auferlegt sind. In den anderen Kantonen und auch auf eidgenössischem Boden ist es bisher in Bezug auf Tabakbesteuerung bei bloßen Anregungen verblieben. Alt-Bundesrath Challet-Venel befürwortete schon 1870 die Einführung einer so hohen Verzollung (z. B. 1000 Fr. per 100 kg Cigarren), daß sich aus ihr ein Ertrag von zirka  $2\frac{1}{2}$  Millionen Franken hätte ergeben müssen. Nothwendige Folge dieser Maßregel wäre die Aufhebung des inländischen Tabakbaues gewesen. Der bernische Regierungsrath Bodenheimer vermochte im Jahre 1877, als Mitglied der ständeräthl. Kommission, welche über die Herstellung des finanziellen Gleichgewichts im Bundeshaushalt zu referiren hatte, folgende Stelle in dem betreffenden Kommissionsbericht anzubringen:

Alle Nationalökonomien sind darüber einig, daß kein einziger Konsumgegenstand sich besser als der Tabak zur Besteuerung eignet, und auch in der Schweiz ist diese Frage nicht neu. In den meisten Ländern wird er daher zur Steuer herangezogen, und zwar nach verschiedenen Systemen, welche sich wie folgt resumiren lassen:

#### I. Vom ausländischen Tabak allein:

1) Der Staat legt einen Zoll auf den ausländischen Tabak, verbietet den inländischen Tabakbau, gibt die Fabrikation frei, erhebt jedoch von den Händlern eine Lizenzgebühr; *England*.

2) Der Staat legt einen Zoll auf den ausländischen Tabak, und gibt Anbau, Fabrikation und Handel frei; *Belgien, Holland, Schweiz*.

#### II. Vom ausländischen und inländischen Tabak.

1) Mittelst eines Eingangszolles u. einer Produktionssteuer für den Bau des Tabaks über eine gewisse Bodenfläche hinaus; im übrigen Handel und Fabrikation frei; *Deutschland*.

2) Außer den Eingangszöllen besteuert der Staat die Fabrikation und den Verkauf, indem er die Tabakfabrikate mit Banderollen und Paketstempeln belegt und den Bau kontrollirt, wie *Rußland*, oder, außer den Verkaufsetiquetten, noch die Einholung besonderer, mit Steuern belegter Fabrikationslizenzen oder Patente vorschreibt, wie die *Vereinigten Staaten von Amerika*.

3) Der Staat allein baut, fabrizirt und verkauft Tabak. Produktions-, Fabrikations- und Handelsmonopol; *Frankreich, Italien, Oesterreich, Portugal, Rumänien*.

Der Ertrag ist sehr verschieden. Per Kopf der Bevölkerung wird er beziffert netto, das heißt nach Abzug der Bezugskosten, oder der Regiekosten beim System der Fabrikation und des Verkaufes durch den Staat, auf 45 Rp. in Deutschland; Fr. 7 in Frankreich; Fr. 4. 70 in England; Fr. 2. 80 in Italien; über Fr. 4 in Nordamerika.

Die Schweiz hat bisher den Tabak in seinen verschiedenen Varietäten bloß beim Eingang, in der Form des Zolles, besteuert. Wir schlagen auch eine innere Besteuerung

\*) Diese Zölle galten schon vom 3. Oktober 1879 an.

vor. Insofern es dem Gefühle des Schweizervolkes nicht allzusehr widerstreben würde, wäre ein *Regie-Monopol* das Produktivste für den eidgenössischen Fiskus, und zugleich das Vortheilhafteste für die Tabak-Konsumenten. Letzteres bedarf einiger Erklärung. Bei irgend einer hohen Besteuerung der Fabrikation und des Verkaufes, welche von Privaten betrieben werden, nehmen dieselben daran Anlaß, um entweder eine sehr schlechte Waare zu bieten oder im Preise unverhältnißmäßig aufzuschlagen. Beim Regie-Monopol hingegen kommt dem Staate, außer der Steuer, das Benefice der Fabrikation und des Verkaufes zu gute, und so ist er in den Stand gesetzt, den Konsumenten, den Rauchern. Schnupfern etc., eine allerdings theure, aber auch gute, ja bisweilen vorzügliche Waare zu bieten. Als vergleichendes Beispiel führen wir an, daß während die französische Tabaksteuer mehr abwirft als die englische, französische Cigarren und französischer Tabak unendlich viel besser sind als englische Cigarren und englischer Tabak. Bei einem *Netto*-Ertrag eines Regie-Monopols à Fr. 2 per Kopf der Bevölkerung könnte die Schweiz ihre Jahreseinnahmen um 5 Millionen Franken vermehren, wobei freilich die Erträge der ersten Jahre auf den Loskauf bestehender Fabriken und vielleicht des Tabakbaues verwendet werden müßten. Der Gedanke eines Regie-Monopols ist indessen noch nicht in weitere Kreise gedungen, und vorerst dürfte man sich mit der Einführung einer Verkaufssteuer begnügen, welche in der Weise aufgelegt und bezogen würde, daß alle Diejenigen, welche mit Tabak oder Cigarren handeln, einer Patentgebühr unterworfen wären. In den Patentgebühren gäbe es natürlich viele Abstufungen zwischen einem Maximum von z. B. Fr. 1000 und einem Minimum von Fr. 20. Die Zahl der Tabakverkäufer beträgt gegenwärtig wenigstens 8000. Angenommen, es würde sich dieselbe, nach Einführung der Patentsteuer, auf 5000 reduzieren, so genögte eine mittlere Verkaufssteuer von Fr. 200, um den Jahresertrag von 1 Million Fr. zu erzielen, und zwar mit ganz unbedeutenden, kaum  $\frac{1}{2}$  Prozent ausmachenden Bezugskosten.

Das war, wohl bemerkt, im Jahre 1877 geschrieben.

Auch seinem Heimatkanton suchte Herr Bodenheimer die Tabakbesteuerung beizubringen. Er schlug 40 Patentklassen à 20—1000 Fr. vor und berechnete den Ertrag auf 200,000—250,000 Fr. Die staatswirtschaftliche Kommission des zürcherischen Kantonsrathes empfahl in ihrem Bericht vom 15. März 1888 ebenfalls die Erhebung einer Tabakverkaufspatentgebühr, die dem Staat jährlich 36,000 Fr. abwerfen würde.

Von großer Zugkraft ist momentan (1890) der Gedanke des *Tabakmonopols*. In diesem erblickt man diejenige Finanzquelle, welche dem Bund die Realisirung der obligatorischen Unfall- und Krankenversicherung ermöglichen soll. Im Kanton Wallis bestand das Tabakmonopol von 1815—1848. Die Bundesverfassung von 1848 machte aber demselben, gleich wie allen anderen Monopolen (Salz und Pulver ausgenommen), ein Ende.

Dem Fabrikgesetz waren anfangs 1889 unterstellt  
im Kanton

	Arbeiter			Etablissements mit Pfk	
	m	w	Total		
Zürich . . . . .	21	13	34	1	—
Bern . . . . .	158	369	527	12	31
Luzern . . . . .	43	145	188	9	—
Glarus . . . . .	9	43	52	1	—
Zug . . . . .	20	23	43	2	—
Freiburg . . . . .	6	25	31	1	—
Solothurn . . . . .	16	6	22	1	6
Baselstadt . . . . .	97	149	246	4	68
St. Gallen . . . . .	15	7	22	3	—
Graubünden . . . . .	3	23	26	4	25
Aargau . . . . .	1065	1693	2758	58	35
Thurgau . . . . .	39	41	80	3	20
Tessin . . . . .	56	714	770	6	6
Waadt . . . . .	222	1293	1515	14	29
Wallis . . . . .	23	100	123	2	6
Neuenburg . . . . .	7	12	19	1	—
Genf . . . . .	23	30	53	3	15
Total	1823	4686	6509	125	244

**Tarifirung fremder Münzen.** Ausländische Münzen wurden seit dem Bestehen des neuen Bundes zum ersten Mal als gesetzliche Zahlungsmittel in der Schweiz anerkannt durch den Bundesbeschluß vom 31. Jan. 1860. Der Beschluß betraf speziell: 1) Die französischen Goldmünzen, welche im Verhältniß von einem Pfund fein Gold zu fünfzehn und einem halben Pfund fein Silber ausgeprägt waren und in Frankreich zu ihrem Nennwerth gesetzlichen Kurs hatten. 2) Die von anderen Staaten in vollkommener Uebereinstimmung mit den entsprechenden französischen Münzsorten ausgeprägten Goldmünzen. Ein weiterer Beschluß vom 2. März 1860 machte bekannt, daß obigen Bedingungen entsprachen: Mit wenigen Ausnahmen die *französischen* 100-, 50-, 40-, 20-, 10- und Fünffrankenstücke, sowie die *sardinischen* 100-, 80-, 50-, 40-, 20- und Zehnfrankenstücke.

Am 30. Juli 1870 wurden die englischen Sovereigns und Halbsovereigns, am 10. August 1870 die Vereinigten-Staaten-Dollars tarifirt, jene zu Fr. 25. 20 resp. Fr. 12. 60, letztere zu Fr. 5. 15.

Am 22. Dezember 1870 setzte die Bundesversammlung den Kurs der Sovereigns auf Fr. 25. 10 resp. Fr. 12. 55 herab, und sprach die Vergütungspflicht des Bundes aus für die Differenz gegenüber dem früheren Kurs. Der Sovereign mußte das Gewicht von 7,938 Gramm, der Halbsovereign das Gewicht von 3,969 Gramm haben. Aufgehoben wurden diese der Kriegszeiten wegen getroffenen Maßregeln: für die Dollars am 28. Oktober 1870, für das englische Gold am 26. Juli 1871.

Die beängstigenden Kriegsgerüchte des ersten Halbjahres 1887 veranlaßten neuerdings einen Bundesbeschluß betreffend Tarifirung fremder Münzen, doch kam derselbe nicht zur Ausführung. Gesetzlichen Kurs hätten nach demselben erhalten sollen: 1) Die englischen Sovereigns und Halbsovereigns, 7,938 Gramm resp. 3,969 Gramm schwer, à Fr. 25. 20 resp. 12. 60; 2) Die deutschen Zwanzig- und Zehnmarkstücke, 7,926 resp. 3,963 Gramm schwer, à Fr. 24. 70 resp. 12. 35; 3) Die Vereinigten-Staaten-Fünfdollarsstücke in Gold, 8,310 Gramm schwer, à Fr. 25. 90.

**Tarifwesen der Eisenbahnen.** (Mitgetheilt von Herrn Girtanner, Adjunkt des administrativen Inspektorats des schweiz. Eisenbahndepartements.)

Allgemeine gesetzliche und reglementarische Grundlage.

Das erste schweiz. Bundesgesetz über den Bau und Betrieb von Eisenbahnen im Gebiete der Eidgenossenschaft, d. d. 28. Heumonats 1852, überließ die Aufstellung der Konzessionen und Verträge über die Erstellung und den Betrieb von Eisenbahnen fast gänzlich den kantonalen Behörden, der Eidgenossenschaft nur das Postregal, den öffentlichen Telegraphendienst, sowie die Wahrung der militärischen Interessen vorbehaltend. Die Genehmigung konnten die Bundesbehörden nur solchen Konzessionen verweigern, deren Ausführung den militärischen Interessen des Landes schädlich oder gefährlich zu werden drohte. Bezüglich der Vorschriften über das Tarif- und Transportwesen stand der Eidgenossenschaft weder ein Feststellungs- noch ein Einspracherecht gegenüber den von den kantonalen Behörden aufgestellten Normen zu, sofern eine Nichtbeachtung des Bundesgesetzes über das Postregal vom 2. Brachmonats 1849 nicht konstatiert werden konnte. Die Folge dieses Mangels war, sobald es sich um eine mehrere Kantone durchziehende Bahnlinie handelte, ganz naturgemäß eine große Ungleichheit der denselben Gegenstand beschlagenden Vorschriften, und zwar nicht nur mit Bezug auf die Höhe der bewilligten Taxansätze, sondern auch in prinzipieller Beziehung, trotzdem den meisten Konzessionen und Eisenbahnverträgen die Pflichtenbethe der französischen

Bahnen als Muster und Grundlage gedient hatten. Diese Verschiedenheit existirt sowohl bei den den Personentransport, als auch bei den den Gütertransport betreffenden Bestimmungen, tritt aber bei den letztern in weit stärkerem Maße hervor. So enthält beispielsweise das Pflichtenheft für den Bau und Betrieb der Linie Genf-Morges auf dem Gebiete des Kantons Genf (vom 2. November 1855) eine Eintheilung der Güter in vier verschiedene Klassen, für deren jede entsprechende Maximaltaxen festgesetzt sind, während der Konzessionsakt vom 10. Juni 1853 für das Gebiet des Kantons Waadt einfach die Aufstellung von vier Klassen ohne nähere Zuweisungen verlangt und auch nur die Taxen normirt, welche die höchste und niedrigste dieser Klassen nicht überschreiten dürfen. In andern Konzessionen wird einfach die Aufstellung von Klassen verlangt, ohne Festsetzung einer bestimmten Anzahl (Simplonbahn etc.); wieder andere schreiben diesfalls gar nichts vor und setzen nur das absolute Maximum fest, das nicht überschritten werden darf (Broyethal Transversalbahn im Kanton Freiburg), und endlich gibt es noch solche, welche die Festsetzung der Taxen einfach dem Ermessen der Bahnverwaltung überlassen, mit der Einschränkung, daß die Taxen die auf andern, in ähnlichen Verhältnissen sich befindlichen Bahnlinien bestehenden Maxima nicht überschreiten dürfen (Rorschach-Chur-Wallenstadt).

Neben den Vorschriften über die Höhe der Taxen sind in den meisten alten Konzessionen auch noch solche betreffend die Fristen, innerhalb welcher die geänderten Taxen zu publiziren sind, und betreffend die gleichmäßige Anwendung derselben enthalten. In einzelnen Fällen hatten sich die Kantonsregierungen das Genehmigungsrecht der Tarife und Reglemente, in andern Fällen nur dasjenige der Reglemente vorbehalten, während in verschiedenen Konzessionen gar keine derartigen Bestimmungen vorhanden sind.

Eine eingreifende Aenderung und die Grundlage zur einheitlichen Beordnung der das Tarif- und Transportwesen beschlagenden Fragen für die Zukunft wenigstens wurde erst im Jahre 1872 durch das neue Bundesgesetz vom 23. Dezember 1872 über den Bau und Betrieb der Eisenbahnen auf dem Gebiete der Schweiz. Eidgenossenschaft geschaffen, wodurch der Eidgenossenschaft das Recht der Aufstellung und Genehmigung der Konzessionen für den Bau und Betrieb der Eisenbahnen, sowie die Verpflichtung der Kontrolle über den Betrieb zugetheilt wurde. Die Artikel 35, 36 und 38 dieses Bundesgesetzes, welche sich speziell mit dem Tarif- und Transportwesen beschäftigen, lauten folgendermaßen:

Art. 35. Dem Bunde steht die Kontrolle über das Tarifwesen zu. Er hat das Recht der Einsichtnahme von sämmtlichen hierauf bezüglichen Akten und Verträgen der Bahnverwaltungen. Bei dieser Kontrolle sind namentlich folgende Punkte zu berücksichtigen: 1) Die Tarife müssen sich innerhalb der in den Konzessionen bezeichneten Schranken bewegen. 2) Es darf keine in den Konzessionen nicht vorgesehene Taxe für die den Bahngesellschaften konzessionsgemäß obliegenden Verrichtungen bezogen werden, welche nicht vom Bundesrathe ausdrücklich genehmigt und von der Bahnverwaltung öffentlich bekannt gemacht worden ist. 3) Die Taxen sollen überall und für Jedermann gleichmäßig berechnet werden. Die Eisenbahnverwaltungen dürfen Niemandem einen Vorzug in irgend welcher Form einräumen, den sie nicht unter gleichen Umständen allen Andern gestatten. 4) Die Eisenbahnverwaltungen haben einer ihnen zu bezeichnenden Bundesstelle von allen allgemeinen und speziellen Tarifänderungen sowie von Rückvergütungen rechtzeitig Kenntniß zu geben. Dem Bundesrathe steht von sich aus oder auf Beschwerde von Beteiligten, nach vorheriger Anhörung der betreffenden Bahngesellschaften die Berechtigung zu, die Aufhebung oder Modifikation solcher Differentialtarife oder Rückvergütungsversprechen zu verlangen, welche dem in Ziffer 3 dieses Artikels enthaltenen Grundsatz der Gleichberechtigung zuwiderlaufen. 5) Jede Aenderung am Tarif oder an den Transportreglementen soll gehörige Veröffentlichung bekommen, erstere in der Regel mindestens 14 Tage vor ihrem Inkrafttreten. Wenn die Gesellschaft es für angemessen erachtet, ihre Taxen herabzusetzen, so soll diese Herabsetzung in

Kraft bleiben mindestens drei Monate für die Personen und ein Jahr für die Waaren. Jede Erhöhung von Taxen soll wenigstens drei Monate vor ihrem Inkrafttreten publizirt werden. In Fällen, wo von einer Gesellschaft ein aus Herabsetzungen und Erhöhungen gemischtes Tarifsystern neu eingeführt werden will, kann der Bundesrath diese Fristen verkürzen. Diese Fristen finden keine Anwendung auf sog. Vergünstigungszüge oder ausnahmsweise Vergünstigungen bei besondern Anlässen. Der Bundesrath wird Anordnungen treffen, um die Beachtung obiger, in den Ziffern 1—5 bezeichneten Grundsätze bei Aufstellung der Tarife und deren Anwendung sorgfältig kontrolliren zu lassen.

Art. 36. Der Bundesrath wird dahin wirken, daß auf den schweiz. Eisenbahnen möglichst übereinstimmende Verkehrs- bzw. Transportreglemente eingeführt werden, deren Genehmigung ihm zusteht. Sofern es sich in der Folge als wünschenswerth herausstellen sollte, ist der Bundesrath berechtigt, nach Anhörung der Bahngesellschaften, ein einheitliches Verkehrs- bzw. Transportreglement in der Weise aufzustellen, daß darin gewisse Hauptbestimmungen fixirt werden, welche jede schweiz. Eisenbahnverwaltung dem Publikum als Minimum gewähren muß.

Art. 38. Die Bundesgesetzgebung wird die erforderlichen Bestimmungen aufstellen: 1) Ueber die Rechtsverhältnisse des Frachtverkehrs und der Spedition auf Eisenbahnen und auf andern vom Bunde konzedirten oder von ihm selbst betriebenen Transportanstalten (Dampfschiffen, Posten) und 2) . . . . Alle Vorbehalte und Verfügungen der Gesellschaften in Reglementen oder Frachtbriefen, durch welche sie die Haftbarkeit ganz oder theilweise ablehnen, sind bis zum Erlasse des bezüglichen Bundesgesetzes dem Bundesrathe zur Genehmigung vorzulegen und fallen dahin, sobald der Bundesrath ihnen dieselbe versagt.

Als erste Folge des neuen Eisenbahngesetzes wurde vermittelt Botschaft vom 10. Juli 1873 der Bundesversammlung ein Schema vorgelegt und begründet, welches für die Zukunft als Norm für neue Konzessionen zu betrachten sei und das sich thunlichst an die bestehenden Konzessionen anschloß. Die auf das Transport- und Tarifwesen bezüglichen Artikel dieser „Normalkonzession“ sind die folgenden:

Art. 13. Das mindestens drei Monate vor der Betriebseröffnung dem Bundesrathe vorzulegende Transportreglement soll nicht vor ausgesprochener Genehmigung in Vollzug gesetzt werden. Jede Aenderung desselben unterliegt ebenfalls der Zustimmung des Bundesrathes.

Art. 15. Die Gesellschaft wird ermächtigt, für den Transport von Personen Taxen bis auf den Betrag folgender Ansätze zu beziehen: In der ersten Wagenklasse 10 Rp., in der zweiten Wagenklasse 7 Rp., in der dritten Wagenklasse 5 Rp. per Kilometer der Bahnlänge. Die Taxen für die mit Waarenzügen beförderten Personen sollen um mindestens 20 % niedriger gestellt werden. Für Kinder unter drei Jahren, sofern für solche kein besonderer Sitzplatz beansprucht wird, ist nichts, für solche zwischen dem dritten und dem zurückgelegten zehnten Altersjahre die Hälfte der Taxe in allen Wagenklassen zu zahlen. 10 kg des Reisendengepäckes sind frei, sofern es ohne Belästigung der Mitreisenden im Personenwagen untergebracht werden kann. Für das übrige Gepäck der Reisenden kann eine Taxe von höchstens 2 1/2 Rp. per 50 kg und per Kilometer bezogen werden. Für Hin- und Rückfahrt am gleichen oder folgenden Tage sind die Personentaxen mindestens 20 % niedriger anzusetzen als für einfache und einmalige Fahrten. Für Abonnementsbillete zu einer mindestens zwölfmaligen Benutzung der gleichen Bahnstrecke für Hin- und Rückfahrt während drei Monaten wird die Gesellschaft einen weitem Rabatt bewilligen.

Art. 16. Arme, welche als solche durch Zeugniß zuständiger Behörde sich für die Fahrt legitimiren, sind zur Hälfte der Personentaxe zu befördern. Auf Anordnung eidgenössischer oder kantonaler Polizeistellen sind auch Arrestanten mit der Eisenbahn zu spediren. Ein vom Bundesrathe nach Anhörung der beteiligten Kantone und der Gesellschaften zu erlassendes Reglement wird die Detailbestimmungen über den Transport der Armen und der Arrestanten enthalten.

Art. 17. Für den Transport von Vieh mit Waarenzügen dürfen Taxen bis auf den Betrag folgender Ansätze bezogen werden: Per Stück und per Kilometer für: Pferde, Maulthiere und über ein Jahr alte Fohlen 16 Rp.; Stiere, Ochsen, Kühe, Rinder, Esel und kleine Fohlen 8 Rp.; Kälber, Schweine, Schafe, Ziegen und Hunde 3 Rp. Für die Ladung ganzer Transportwagen sind die Taxen um mindestens 20 % zu ermäßigen.

Art. 18. Waaren sind nach Klassen zu taxiren, wovon die höchste nicht über 0,8 Rp., die niedrigste nicht über 0,5 Rp. per 50 kg und per Kilometer betragen soll.



Eine ganze Wagenladung (d. h. mindestens 5000 kg oder 5 Tonnen) hat gegenüber den Stücksendungen Anspruch auf Rabatt. Die der Landwirthschaft und Industrie hauptsächlich zudienenden Rohstoffe, wie Kohlen, Holz, Erze, Eisen, Salz, Steine, Düngungsmittel u. s. w. in Wagenladungen sollen möglichst niedrig taxirt werden. Für den Transport von baarem Gelde und von Kostbarkeiten mit deklarirtem Werthe soll die Taxe so berechnet werden, daß für 1000 Fr. per Kilometer höchstens 1 Rp. zu bezahlen ist. Wenn Vieh und Waaren in Eilfracht transportirt werden sollen, so darf die Taxe für Vieh um 40% und diejenige für Waaren um 100% des gewöhnlichen Ansatzes erhöht werden. Traglasten mit landwirthschaftlichen Erzeugnissen, welche in Begleitung der Träger, wenn auch in besonderen Wagen, mit den Personenzügen transportirt und am Bestimmungsort sogleich wieder in Empfang genommen werden, sind, soweit sie das Gewicht von 25 kg nicht übersteigen, frachtfrei. Für das Mehrgewicht ist die Taxe mit 0,8 Rp. per 50 kg und per Kilometer zu bezahlen. Die Gesellschaft ist berechtigt, zu bestimmen, daß Waarensendungen bis auf 25 kg Gewicht stets in Eilfracht befördert werden sollen, ebenso, für den Transport von Fahrzeugen aller Art und außergewöhnlichen Gegenständen Taxen nach eigenem Ermessen festzusetzen. Das Minimum der Transporttaxe eines einzelnen Stückes kann auf 40 Rp. festgesetzt werden.

Art. 19. Bei eintretenden Nothständen, insbesondere bei ungewöhnlicher Theuerung der Lebensmittel, ist die Gesellschaft verpflichtet, für den Transport von Getreide, Mehl, Hülsenfrüchten, Kartoffeln u. s. w. zeitweise einen niedrigeren Spezialtarif einzuführen, dessen Bedingungen vom Bundesrathe nach Anhörung der Bahnverwaltung festgesetzt werden.

Art. 20. Bei Erhebung der Taxen werden Bruchtheile eines Kilometers für einen ganzen Kilometer gerechnet, Sendungen bis auf 25 kg für volle 25 kg. Das Mehrgewicht wird berechnet bei Eilgut und Reisendengepäck nach Einheiten von je 5 kg, bei gewöhnlichem Gut von 25—50 kg für 25 kg und über 50 kg hinaus ebenfalls nach je 5 kg, wobei jeder Bruchtheil von 5 kg für volle 5 gilt. Bei Geld- und Werthsendungen repräsentiren Bruchtheile von Fr. 500 volle Fr. 500. Die Taxen sind jeweilen auf 5 Rp. abzurunden, so daß Bruchtheile von 1—5 Rp. für volle 5 Rp. gelten.

Art. 21. Die in den Art. 15, 17 und 18 aufgestellten Taxbestimmungen beschlagen bloß den Transport von Station zu Station. Die Waaren sind von den Aufgebern an die Stationsladplätze abzuliefern und vom Adressaten auf der Bestimmungstation abzuholen. Auf den Hauptstationen hat jedoch die Gesellschaft von sich aus die gehörigen Einrichtungen für das Abholen und die Ablieferung der Güter im Domizil des Adressaten zu treffen. Das Auf- und Abladen der Waaren ist Sache der Gesellschaft, und es darf eine besondere Taxe dafür in der Regel nicht erhoben werden. Ausnahmen hievon sind nur unter Zustimmung des Bundesrathes zulässig für einzelne Klassen von Wagenladungsgütern, für lebende Thiere und andere Gegenstände, deren Verladung mit besondern Schwierigkeiten verbunden ist.

Art. 22. Für die Einzelheiten des Transportdienstes sind besondere Reglemente und Tarife aufzustellen.

Art. 23. Die sämtlichen durch diese Konzession geforderten Tarife sind mindestens sechs Wochen, ehe die Eisenbahn dem Verkehr übergeben wird, dem Bundesrathe zur Genehmigung vorzulegen.

Art. 25. Sofern die Gesellschaft eine grundsätzliche Aenderung der Tarife vorzunehmen beabsichtigen sollte, so hat sie ihr daheriges Projekt sammt dem neuen Tarife der Bundesversammlung zur Genehmigung vorzulegen.

Im Laufe der Zeit erlitten diese Vorschriften nur ganz wenige Aenderungen. So wurde in Art. 18 die Taxe von 0,8 auf 1 Rp. per 50 kg und per Kilometer erhöht, sowie vorgeschrieben, daß das Uebergewicht der landwirthschaftlichen Traglasten über 25 kg nach dem Tarif für Waaren in gewöhnlicher Fracht zu taxiren sei. Endlich wurde die Berechtigung der Bahnen, Sendungen bis zu 25 kg in Eilfracht zu spediren, gestrichen und in Art. 20 das Minimalgewicht jeder Sendung (Eil- und gewöhnliches Frachtgut) auf 20 kg reduziert, bei einer Auf- und Rundung des Mehrgewichtes von je 10 zu 10 kg.

Für Bahnen, deren Steigungsverhältnisse das gewöhnliche Maß überschreiten, tritt gegenüber den obigen Ansätzen eine den Steigungsverhältnissen angemessene Erhöhung der Taxen ein.

Durch die neue Bundesverfassung vom 29. Mai 1874 wurde sodann dem Bunde ganz allgemein das Recht der Eisenbahngesetzgebung zuerkannt, indem der Art. 26 derselben lautet:

Art. 26. Die Gesetzgebung über den Bau und Betrieb der Eisenbahnen ist Bundesache.

Im folgenden Jahre wurde dann die schon im Eisenbahngesetz vorgesehene bundesrechtliche Ordnung der das Transportwesen betreffenden Rechtsverhältnisse zwischen dem Publikum und den Transportanstalten durch Erlaß des Bundesgesetzes betreffend den Transport auf Eisenbahnen vom 20. März 1875 getroffen. Dieses Gesetz konstatiert die allgemeine Verpflichtung der konzedirten Eisenbahnen, den Transport von Personen und Gütern auszuführen, für direkte Abfertigung innerhalb der ganzen Schweiz und mit dem Auslande zu sorgen, letzteres, soweit die ausländischen Bahnverwaltungen hiezu bereitwillig oder gesetzlich verpflichtet sind. Ferner stellt es die Normen auf über die bei Benützung der Bahn zu erfüllenden Formalitäten, über die Form des Transportvertragsabschlusses, über die Rechte und Pflichten der Bahnen als Frachtführer und des Publikums als Transportgeber und speziell noch über den Ersatz des Schadens, welcher dem Publikum durch Verschulden der Bahn oder ihrer Organe beim Transportgeschäft erwachsen kann.

In provisorischer Weise wurde vom Bundesrath das Transportreglement der schweizer. Eisenbahnen für den direkten Verkehr vom 15. März 1862 als in Kraft bestehend erklärt, unter dem Vorbehalte einiger Abänderungen, bis das neue, von den Bahnen dem Bundesrath vorzulegende Transportreglement ausgearbeitet war. Dieses neue Reglement, das dem Betriebsreglement für die deutschen Bahnen vom Jahre 1874 nachgebildet ist, soweit nicht gesetzliche Vorschriften und bisherige Uebung Abweichungen erforderten, trat am 1. Juli 1876 mit bundesrätlicher Genehmigung in Kraft. Dieses Reglement, das zur Zeit noch gültig ist, hat seither durch zehn Nachträge und verschiedene Bundesrathsbeschlüsse vielfache Abänderungen und Ergänzungen erfahren, so daß die Neuauflage in nicht allzu langer Zeit erfolgen dürfte. Das Transportreglement erstreckt sich über alle einschlägigen Verhältnisse des Transportes von Personen, von Reisegepäck, von Leichen, von Fahrzeugen und außergewöhnlichen Gegenständen, von lebenden Thieren und von Gütern und enthält die für die Abwicklung der Verkehrsbeziehungen zwischen Publikum und Bahnunternehmung nötigen Spezialvorschriften.

Personentarifwesen. Im Allgemeinen gilt im Personentarifwesen die Regel, daß der Reisende entsprechend dem von ihm wirklich *durchfahrenen* Weg seine Taxe zu bezahlen hat. Dasselbe Prinzip findet auch für die Gepäckabfertigung Anwendung. Jede Bahn hat die konzessionsmäßige Verpflichtung, Billete für einmalige Befahrung einer Strecke und solche für Hin- und Rückfahrt auf derselben Strecke auszugeben (exkl. der Simplonbahn). Diese Retourbillete gewähren gegenüber zwei Billeten einfacher Fahrt eine Ermäßigung von 20—30 %. Ursprünglich waren die Billete einfacher Fahrt nur für den Tag ihrer Ausgabe, diejenigen für Hin- und Rückfahrt theilweise nur für den Tag der Ausgabe, theilweise noch für den darauf folgenden Tag gültig, immer aber erlosch die Gültigkeit mit Mitternacht des letzten Gültigkeitstages. Auf 1. Januar 1886 trat dann in dieser Hinsicht für die ganze Schweiz eine einheitliche Regelung in Kraft im Sinne der nachstehenden Bestimmungen:

- a. Die Personenbillete für einfache Fahrt haben mit den nachstehend bezeichneten Ausnahmen nur für den Tag ihrer Ausgabe Gültigkeit; die Abgabe solcher Billete darf daher in der Regel nur nach solchen Stationen erfolgen, welche noch am

gleichen Tage (bis Mitternacht) erreicht werden können. Eine Ausnahme hievon machen die Billete nach Stationen, welche mehr als 200 km von der Ausgabestation entfernt sind; diese Billete haben Gültigkeit für den Tag der Ausgabe und bis Mitternacht des folgenden Tages.

- b. Neben den einfachen Billeten werden, soweit das Bedürfniß dafür vorliegt, auch direkte Billete für Hin- und Rückfahrt (Retourbillete) ausgegeben. Diese Billete haben folgende Gültigkeitsdauer:

Für Distanzen von	1—100 km	2 Tage,
" " "	101—200 "	3 "
" " "	201—300 "	4 "
" " "	301 u. mehr "	5 "

Die Distanz wird nach der einfachen Entfernung von der Ausgabe- zur Bestimmungsstation gerechnet. Der Tag der Ausgabe ist als erster ganzer Tag in der Gültigkeitsdauer inbegriffen. Dieselbe erlischt also um Mitternacht des darauf folgenden ersten, bezw. zweiten, dritten, vierten Tages.

- c. Hin- und Rückfahrtsbillete, welche am Tage vor Sonn- und Festtagen gelöst werden, haben in allen Fällen auch am nächstfolgenden Werktag Gültigkeit. Dies gilt auch dann, wenn ein Sonntag und ein Festtag unmittelbar aufeinander folgen.

Als Festtage gelten: Neujahrstag, Charfreitag, Auffahrtstag und Christag.

- d. Wird ein einfaches Billet auf einen Nachtzug gelöst, oder mit einem Retourbillete die Rückreise mit einem Nachtzuge angetreten, oder wird innerhalb der Gültigkeitsdauer des einfachen oder Retourbillets die Reise mit einem Nachtzuge fortgesetzt, ohne daß die Bestimmungsstation vor Mitternacht des letzten Tages erreicht werden kann, so ist das Billet zur direkten und ununterbrochenen Fortsetzung der Reise über Mitternacht hinaus im betreffenden Nachtzuge und in den anschließenden Zügen gültig, welche die unmittelbare Fortsetzung desselben bilden.

Neben den gewöhnlichen Billeten, deren Taxen im Allgemeinen auf Grund der konzessionsmäßigen Maximaltaxen berechnet werden, wozu auch die nach dem Wortlaut einiger Konzessionen bei Beförderung der Reisenden mit Güterzügen auszugebenden Billete zu ermäßigten Preisen zu zählen sind, werden von den meisten schweiz. Bahnen noch einige Serien von Spezialbilleten ausgegeben, nämlich: 1) Abonnementsbillete; 2) Gesellschafts- und Schulfahrtbillete; 3) Lust- und Rundfahrtbillete; 4) Sonntagsbillete und Billete zum Besuche von Wochenmärkten; 5) Arbeiterbillete.

Zur Ausgabe von Abonnementsbilleten zu reduzierten Taxen sind viele Verwaltungen durch ihre Konzessionen verpflichtet. Bei diesen Abonnementsbilleten hat man in erster Linie zwischen Billeten auf den Inhaber (au porteur) und solchen auf den Namen einer oder mehrerer Personen lautend, zu unterscheiden. Die erstern genießen immer einen geringern Rabatt als die letztern. Die Abstufung der auf Fahrten im Abonnement gewährten Ermäßigungen ist sehr verschieden und varirt, abgesehen von dem bereits erwähnten Unterschiede, je nach der Gültigkeitsdauer und theilweise noch je nach der Länge des auf einmal gekauften Abonnements (Kilometermarken). Beispielsweise gelangen auf der schweiz. *Centralbahn* folgende Abonnements zur Ausgabe:

- 1) Inhaberkarten für 24 einfache Fahrten, während 3 Monaten gültig, mit 5 % Rabatt auf der Hin- und Rückfahrtstaxe. 2) Persönliche Abonnements zur beliebigen Benutzung aller fahrplanmäßigen Züge zwischen zwei bestimmten Stationen, bei einer Gültigkeitsdauer von

3 Monaten mit 50 % Rabatt auf der Taxe für	90	Retourbillete;
6 " " 60 " " " " " "	180	"
12 " " 75 " " " " " "	360	"

3) Schülerabonnementskarten mit einem Extrarabatt von 25 % auf den sub 2 genannten Karten. An Sonntagen sind diese letztern Abonnements ungültig; dagegen wird das Jahr nur zu 300 Tagen berechnet.

Die schweiz. *Nordostbahn* bringt folgende Abonnementsbillete zur Ausgabe, deren Rabatt je nach der Distanz, auf welche abonniert wird, varirt:

1) Persönliche Abonnements für eine Person und eine bestimmte Strecke bei 12 oder 30 Hin- und Rückfahrten in 3 Monaten. 2) Persönliche Abonnements für eine Person und eine bestimmte Strecke bei 30, 90, 180 und 360 Hin- und Rückfahrten in 1, 3, 6 oder 12 Monaten. 3) Persönliche Abonnements für eine Person zur Befahrung des ganzen Netzes. 4) Karten zur getrennten oder gleichzeitigen Benutzung von einer oder mehreren Personen einer Firma oder einer Familie, mit 33 1/3 % Zuschlag gegenüber persönlichen Abonnements. 5) Schülerabonnements mit einem Extrarabatt von 33 1/3 % auf den sub 2 genannten Billeten.

Am wenigsten Verbreitung haben auf den schweiz. Eisenbahnen bisher noch die Kilometerabonnements gefunden, welche im Auslande sich in kürzester Zeit eine große Beliebtheit errungen haben.

Auf den wichtigeren schweizerischen Normalbahnen wurde in jüngster Zeit ein gemeinsamer Abonnementstarif eingeführt, laut welchem gegen Zahlung einer je nach der Wagenklasse verschiedenen Grundtaxe Karten ausgefolgt werden, welche während eines Jahres zum Bezug von Billeten zur halben tarifmäßigen Taxe berechtigen.

Für die Beförderung von Gesellschaften und Schulen besteht auf den meisten schweiz. Eisenbahnen ein gemeinsamer Tarif, datirt vom 1. Januar 1877, dessen Ermäßigungen je nach der Theilnehmerzahl, der Länge der durchfahrenen Strecke und der Kategorie, zu welcher die Reisenden gehören, variren. Die Eintheilung und die Taxgrundlage ist die folgende:

		Für jeden der ersten 40 km				Für jeden weitem km				
		Einfache Fahrt		Hin- u. Rückfahrt		Einfache Fahrt		Hin- u. Rückfahrt		
		Klasse	II	III	II	III	II	III	II	III
<i>Gesellschaften:</i>										
Theilnehmer	16—60	Rp.	6,5	4,5	9,5	7,0	5,0	3,5	7,5	5,0
"	61—120	"	6,0	4,0	9,0	6,5	4,5	3,5	6,5	5,0
"	121—180	"	5,5	4,0	8,0	6,0	4,0	3,0	6,0	4,5
"	über 180	"	5,0	3,5	7,5	5,5	4,0	3,0	5,5	4,0
<i>Primarschulen:</i>										
Theilnehmer	bis 60	"	3,5	2,5	5,0	3,5	2,5	2,0	3,5	2,5
"	61—120	"	3,0	2,0	4,5	3,5	2,5	1,5	3,5	2,5
"	121—180	"	3,0	2,0	4,0	3,0	2,5	1,5	3,0	2,5
"	über 180	"	2,5	2,0	4,0	3,0	2,0	1,5	3,0	2,0
<i>Mittelschulen:</i>										
Theilnehmer	bis 60	"	4,5	3,0	6,5	4,5	3,5	2,5	5,0	3,5
"	61—120	"	4,0	3,0	6,0	4,0	3,0	2,0	4,5	3,0
"	121—180	"	4,0	2,5	5,5	4,0	3,0	2,0	4,0	3,0
"	über 180	"	3,5	2,5	5,0	3,5	2,5	2,0	4,0	2,5
<i>Hochschulen:</i>										
Theilnehmer	bis 60	"	5,5	4,0	8,5	6,0	4,0	3,0	6,5	4,5
"	61—120	"	5,0	4,0	7,5	5,5	4,0	3,0	6,0	4,0
"	121—180	"	5,0	3,5	7,0	5,0	4,0	2,5	5,5	4,0
"	über 180	"	4,5	3,5	6,5	5,0	3,5	2,5	5,0	4,0

Für Fahrten in I. Wagenklasse werden die doppelten Taxen der III. Wagenklasse erhoben.

Von jeder der größern Bahnverwaltungen werden verschiedene ein- und mehrtägige Lust- und Rundfahrtsbillete ausgegeben mit einem Rabatt von 25 bis 40 % gegenüber den normalen Taxen. Das gleiche Verhältniß besteht auch für die Sonntags- und Marktbillete, welche dann aber nur von je eintägiger Gültigkeitsdauer sind. Die Ermäßigung der Taxen kann hier bis 80 % gegenüber den gewöhnlichen Hin- und Rückfahrtsbilleten betragen. Sehr wenig ausgebildet sind auf dem schweiz. Eisenbahnnetze noch die sog. Arbeiterbillete, welche den Arbeitern, die in großen Verkehrszentren Beschäftigung finden, wo die Wohnungsverhältnisse oft sehr ungünstige sind, die Möglichkeit gewähren sollen, in den Vororten zu billigen Preisen Unterkunft zu finden. Bezügliche Tarife bestehen z. Z. nur für den Verkehr der Vereinigten Schweizerbahnen, der Nordostbahn, der Gotthardbahn und der Jura-Bern-Luzern-Bahn.

Für die Beförderung von Armen und für Polizeitransporte wurden vom schweiz. Bundesrath am 9. Juli 1881 besondere Reglemente erlassen, welche für sämtliche schweiz. Eisenbahnen verbindlich sind.

Nach den Vorschriften der bezüglichen Konzessionen dürfen die meisten schweiz. Bahnen folgende Maximaltaxen für die Beförderung von Personen und Gepäck erheben:

Per Stunde „ Kilometer bei Normalbahnen, dagegen per Kilometer	Personen			Gepäck	
	I. Kl. 50 Rp.	II. Kl. 35 Rp.	III. Kl. 25 Rp.	P. 100 kg	24 Rp.
„ Kilometer	10	7	5		5
bei Normalbahnen, dagegen per Kilometer		bei Sekundär- und Schmalspurbahnen 10 Rp.	7 Rp.		5 — 6 Rp.

Die Maximaltaxen der letztern Kategorie von Bahnen weisen aber entsprechend den örtlichen Verhältnissen vielfache Abweichungen im Sinne der Erhöhung der Taxen auf.

Für einige Lokomotivbahnen, wie Rorschach-Heiden-Bahn, Uetlibergbahn, Vitznau-Rigi-Bahn, die Linie Arth-Goldau, Kriens-Luzern-Bahn und Pilatusbahn, sowie für die Drahtseilbahnen bestehen nicht kilometrische Sätze, sondern einheitliche Taxen für die ganze Transportstrecke.

Wollten die Tarife genau nach den konzessionsmäßigen Grundtaxen gebildet werden, so würde die Erstellung derselben sehr kompliziert und unübersichtlich, wie dies wirklich bei mehreren Verwaltungen der Fall ist. Die schweiz. Bahnen erheben thatsächlich die folgenden Taxen im Personenverkehr (einfache Fahrt):

	Maas- einheit	I. Kl. Rp.	II. Kl. Rp.	III. Kl. Rp.
<i>Ver. Schweizerbahnen</i> und Toggenburgerbahn . .	Stunde	50	35	25
Wald-Rüti-Bahn . . . . .	km	—	10	7,2
Rapperswyl-Pfäffikon . . . . .	„	—	12	8
<i>Nordostbahn</i> exkl. die nachstehend genannten Linien	„	10,4	7,3	5,2
Niederglatt-Otelfingen, Ziegelbrücke-Näfels, Glarus- Linthal . . . . .	„	10	7	5
<i>Töftalbahn</i> . . . . .	„	—	8,4	6
<i>Centralbahn</i> exkl. nachstehende Linien . . . . .	„	10,75	7,5	5,375
Basler Verbindungsbahn . . . . .	„	20	14	10
Aargauische Südbahn . . . . .	„	10,4	7,3	5,2
Wohlen-Bremgarten . . . . .	„	—	8,4	6
<i>Emmenthalbahn</i> . . . . .	„	16,7	11,7	8,3
<i>Jura-Bern-Luzern-Bahn</i> *) exkl. nachsteh. 2 Linien	Stunde	50	35	25

	Mass- einheit	I. Kl. Rp.	II. Kl. Rp.	III. Kl. Rp.
Bern-Luzern	km	11,44	8,03	5,72
Brünigbahn: Brienz-Alpnach	"	20	15	6
Alpnach-Luzern	"	10	7	5
<b>Bödelibahn</b>	"	—	19	9
<b>Jura neuchâtelois</b>	"	13,75	9,9	7,35
<b>Suisse-Occidentale-Simplon:*)</b> Genf-Versoix, Vaumarcus-Lausanne-St-Maurice, Bussigny-Coppet	"	10,41	7,3	5,2
Neuenstadt-Vaumarcus, Auvernier-Verrières-Grenze	"	11	8,5	6,5
Simplonlinie	"	12	8	6
Cossonay - Vallorbes - Grenze, Lausanne - Freiburg-Bern (Kte. Waadt und Bern), Broyethalbahn (Kt. Waadt)	Stunde	50	35	25
Lausanne-Freiburg-Bern (Kt. Freiburg)	"	55	40	30
Broyethalbahn (Kt. Freiburg)	"	60	40	30
Traversthalbahn	km	—	8,5	6,5
Bulle-Romont-Bahn	Stunde	60	40	30
Pont-Vallorbes-Bahn	km	—	—	10
<b>Gotthardbahn</b> exkl. nachstehende Linien	"	10,416	7,291	5,208
Erstfeld-Biasca, Giubiasco-Taverne	"	18,228	12,761	9,114
Cadenazzo-Pino	"	10	7	5
<b>Appenzellerbahn</b>	"	—	10,8	7,2
<b>Appenzeller Straßenbahn</b> (St. Gallen-Gais)	"	—	12	10
<b>Landquart-Davos-Bahn</b>	"	30	20	8
<b>Frauenfeld-Wyl-Bahn</b>	"	—	10	7
<b>Wädenswil-Einsiedeln-Bahn</b>	Tarifkilometer entsprechend der Steigung	—	7,3	5,2
<b>Waldenburg-Bahn</b>	km	—	10,5	7
<b>Seethalbahn</b>	"	—	10,5	7
<b>Tavannes-Tramelan-Bahn</b>	"	—	10,5	7
<b>Lausanne-Echallens-Bahn</b>	"	—	12,6	8,6
Echallens-Bercher	"	—	12,6	8,6
<b>Ponts-Sagne-Chaux-de-Fonds</b>	"	—	10,5	7
<b>Birsigthalbahn</b>	"	—	10	7
<b>Langenthal-Huttwil-Bahn</b>	"	—	10	7

Für die Beförderung des Gepäcks wird von den meisten Bahnen 5 Rp. per 100 kg und Kilometer erhoben; Ausnahmen bestehen nur bei einigen Sekundär- und Schmalspurbahnen, auf welchen 6 Rp. per 100 kg und Kilometer erhoben wird.

Zur Vergleichung sollen hier noch die Taxen einiger Nachbarländer angeführt werden:

		I. Kl.	II. Kl.	III. Kl.	Gepäck per 100 kg
1) <b>Badische Staatsbahnen, Württemb. Staatsbahnen, Bayerische Staatsbahnen</b>	Pfennig	8	5,3	3,4	5,6
Zuschlag für Schnellzüge	"	1,1	1,1	1,1	
2) <b>Reichs-Eisenbahnen in Elsaß-Lothringen</b>	"	8	6	4	5
Zuschlag für Schnellzüge	"	1	0,67	0,67	
3) <b>Oesterreichische Staatsbahnen:**)</b>					
Schnellzüge	Kreuzer	4,5	3	1,5	2
Personenzüge	"	3	2	1	2
4) <b>Französische Ostbahn</b>	Cts.	12,32	9,24	6,776	4,4352
5) <b>Paris-Lyon-Méditerranée</b>	"	12,32	9,24	6,776	4,4352
6) <b>Italienische Bahnen:</b>					
Schnellzüge	"	12,43	8,71	5,65	4,52
Personenzüge	"	11,30	7,91	5,09	4,52

\*) Im Laufe des Jahres 1890 werden die Grundtaxen für die Linien der früheren Gesellschaften der Suisse-occidentale-Simplon-Bahn und der Jura-Bern-Luzern-Bahn (exkl. Brünigbahn) einheitlich auf diejenigen der Jura-Bern-Luzern-Bahn reduziert.

\*\*) Zur Berechnung der Billetpreise werden Zonen gebildet für welche je dieselben Fahrpreise gelten. Die Länge dieser Zonen sind folgendermaßen festgesetzt: 1 - 50 km zu je 10 km, 51 - 80 km zu je 15 km, 81 - 100 km zu je 20 km, 101 - 200 km zu je 25 km, 201 km und weiter zu je 50 km.

**Gütertarifwesen.** Die regen Verkehrsbeziehungen, welche zwischen den einzelnen Linien des schweiz. Netzes sich ausbildeten, erforderten von sich aus eine möglichst einfache und einheitliche Beordnung der Vorschriften über den Transportdienst und eine einheitliche Waarenklassifikation. Die schweiz. Bahnen hatten sich zu diesem Zwecke bereits im Jahre 1863 auf solche einheitliche Vorschriften geeinigt, welche am 15. Oktober 1863 in Kraft getreten waren. Nach diesen Transportvorschriften und Waarenklassifikation wurde der Tarif in folgende Klassen getheilt:

1) Eine Eilgutklasse; 2) drei Stückgutklassen 1, 2 und 3; 3) drei Wagenladungsklassen A, B und C.

Der Eilgutklasse waren alle Sendungen überwiesen, welche mit rothen Frachtbriefen zur Aufgabe gelangten, ferner sämtliche Waarensendungen bis zum Gewichte von 25 kg und endlich diejenigen, deren deklarirter Werth mehr als Fr. 3000 per 100 kg betrug. Zu den Taxen der Stückgutklassen 2 und 3, sowie der Wagenladungsklassen A, B und C wurden diejenigen Güter befördert, welche durch die Waarenklassifikation diesen Klassen speziell zugewiesen waren; die übrigen nicht besonders in der Klassifikation namhaft gemachten Güter waren der Stückgutklasse 1 zugetheilt. Für die Anwendung der Wagenladungsklasse war noch die Auflieferung eines bestimmten Minimalquantums, erst 4000, dann später 5000 kg, vorgeschrieben. Nicht alle Güter waren wagenladungsfähig, d. h. genossen bei Auflieferung in Mengen von wenigstens 4000 resp. 5000 kg eine billigere Taxe als Stückgutsendungen. Die Taxen wurden berechnet bei Eilgut im Minimum von 25 kg und bei Frachtgut von 50 kg und das Mehrgewicht von 5 zu 5 kg aufgerundet. Die zur Erhebung gelangende Minimaltaxe richtete sich nach den Vorschriften der Konzessionen der Aufgabebahn. Das Auf- und Abladen der Eilgüter, der Güter der sämtlichen Stückgutklassen sowie der Wagenladungsklasse A wurde von der Bahnverwaltung auf eigene Kosten besorgt, während es für die beiden übrigen Wagenladungsklassen dem Versender und Empfänger oblag, resp. dafür der Bahnverwaltung bei Besorgung durch ihre Leute besondere Entschädigung geleistet werden mußte (7 Rp. per 100 kg). Für Güter, welche zu den Taxen der Wagenladungsklassen B und C transportirt wurden, beanspruchten die Bahnverwaltungen eine Verkürzung der reglementarischen Transportleistung von 120 km per Tag auf 90 km. Im Jahre 1885 trat in den obigen Vorschriften insofern eine Aenderung ein, als der Zwang zur eilgutmäßigen Beförderung für Sendungen bis zum Gewichte von 25 kg aufgehoben, das Minimalgewicht für Eilgut und Frachtgut auf 20 kg normirt wurde und die Gewichtsaufrundung von 10 zu 10 kg erfolgte. Gleichzeitig wurde die Minimaltaxe einheitlich auf 40 Rp. festgesetzt.

Im Jahre 1872 wurde die Einheit des schweiz. Tarifwesens aufgehoben, indem die beiden ostschweizerischen Verwaltungen der Nordostbahn und der Ver. Schweizerbahnen für ihren internen und direkten Verkehr die Tarifvorschriften und Klassifikation der süddeutschen Bahnen zur Einführung brachten. Das neue, am 1. Juni 1872 in Kraft gesetzte Tarifsystern unterschied sich von demjenigen von 1863 im Wesentlichen in folgenden Punkten:

Der neue Tarif hatte statt der drei nur zwei Stückgutklassen (I und II), welchen die Güter durch die Waarenklassifikation zugetheilt wurden. An Stelle der drei Wagenladungsklassen für Mengen von 5000 kg wurden fünf Wagenladungsklassen geschaffen, nämlich drei (A, B und C) für Güter, welche in Mengen von 5000 kg per Wagen aufgeliefert wurden und durch die Waaren-

klassifikation einer dieser drei Klassen zugetheilt worden waren, und zwei Klassen (D und E) für Güter, welche in Mengen von 10,000 kg per Wagen zur Aufgabe gelangten. Die Klasse D kam zur Anwendung für gewisse in der Klassifikation ihr speziell zugewiesene Güter der Klasse C, die in Mengen von 10,000 kg per Wagen aufgegeben wurden; ferner für die Güter der Klasse E, wenn sie in geringern Mengen als 10,000, aber wenigstens in Quantitäten von 5000 kg per Wagen zur Auflieferung gelangten. Die Klasse E kam für Güter in Sendungen von 10,000 kg per Wagen, welche ihr in der Klassifikation speziell zugewiesen wurden, zur Anwendung. Für die auf Grund der Klassen D und E beförderten Güter behielten sich die Bahnverwaltungen besondere Verständigungen bezüglich der Lieferfrist vor. Das Auf- und Abladen der Güter dieser beiden Klassen wurde dem Versender bzw. dem Empfänger überbunden. Die im Jahre 1885 am Tarifsystem von 1863 vorgenommenen, oben aufgezählten wesentlichen Aenderungen hatten auch für das System von 1872 Gültigkeit. Die Tarifvorschriften und Waarenklassifikation von 1872 waren nicht allein für den internen und direkten Verkehr der ostschweizerischen Bahnen unter sich maßgebend, sondern fanden auch ausschließliche Anwendung für den Verkehr der ostschweizerischen Bahnen mit den central- und westschweizerischen. Die Gültigkeitsbereiche der beiden Tarifsysteme waren mit Bezug auf den internen Verkehr folgendermaßen begrenzt :

1) Tarifsystem von 1863: Centralbahn, Jura-Bern-Luzern-Bahn, Bodelibahn, Emmenthalbahn, Suisse-Occidentale-Simplon, Bulle-Romout-Bahn, Traverthalbahn.

2) Tarifsystem von 1872: Nordostbahn, Bötzbahn, Aargauische Südbahn, Wohlen-Bremgarten, Ver. Schweizerbahnen, Toggenburgerbahn, Rapperswyl-Pfäffikon, Wald-Rüti-Bahn, Tößthalbahn, Gotthardbahn, Rorschach-Heiden-Bahn, Wädenswil-Einsiedeln-Bahn, Appenzellerbahn.

Dabei ist noch daran zu erinnern, daß das Tarifsystem von 1872 für den direkten Verkehr der sub 1 genannten Bahnen mit denjenigen sub 2 ebenfalls zur Anwendung gelangte.

Durch diesen Dualismus, der besonders auf den central- und westschweizerischen Linien sowie an der Grenze der beiden Systeme sich fühlbar machte, wurden bald Bestrebungen zur erneuten Vereinheitlichung der Tarifsysteme wachgerufen. Die daherigen mühsamen und langwierigen Verhandlungen, welche im Jahre 1876 eröffnet wurden, führten aber für einmal zu keinem Resultate. Zudem trat dann bei den deutschen Nachbarbahnen ebenfalls eine Bewegung zur Neuordnung der Tarifverhältnisse ein, deren Resultat wegen den vielfachen Konkurrenzverhältnissen, in denen sie namentlich zu den ostschweizerischen Linien standen, erst abgewartet werden mußte. Die in Aussicht stehende Eröffnung der Gotthardbahn und die daherige wesentliche Vermehrung der internationalen Beziehungen nöthigten dann die schweiz. Bahnen successive zur Annahme des deutschen Reformtarifsystems. Den Anfang machten die Nordostbahn und die Ver. Schweizerbahnen sowie die Gotthardbahn im Jahre 1882; ihnen folgten im Jahre 1883 die Centralbahn, die Jura-Bern-Luzern-Bahn und die Emmenthalbahn und endlich im Jahre 1886, nachdem in der Zwischenzeit drei verschiedene Tarifsysteme in der Schweiz gleichzeitig in Kraft bestanden hatten, noch die Gesellschaft der Suisse-Occidentale-Simplon nebst den von ihr betriebenen Bahnunternehmungen nach.

Die ersten Reformgütertarife enthielten folgende Klassen: 1) Eilstückgutklasse; 2) Fracht-Stückgutklassen 1 und 2; 3) allgemeine Wagenladungsklassen A<sup>1</sup> und B; 4) Spezialtarifklassen A<sup>2</sup>, I, II und III.



Eilgut in Wagenladungen wird zu den doppelten Taxen der allgemeinen Wagenladungsklassen taxirt, ohne Rücksicht darauf, ob das Gut in der Waarenklassifikation einem Spezialtarif zugewiesen sei oder nicht. Die zweite Fracht-Stückgutklasse ist für diejenigen Güter in Mengen von weniger als 5000 kg bestimmt, welche durch die Waarenklassifikation einem Spezialtarif zugetheilt werden, die erste Fracht-Stückgutklasse für alle andern Güter in Einzelsendungen. Die Wagenladungsgüter werden in vier Klassen eingetheilt und je nachdem sie in Mengen von wenigstens 5000 oder 10,000 kg per Frachtbrief und Wagen aufgeliefert werden, verschieden taxirt. Die Waarenklassifikation enthält diejenigen Güter, welche bei Aufgabe von 10,000 kg den Spezialtarifen I, II und III zugetheilt sind. Diese Güter werden bei Aufgabe in Mengen von nur 5000 kg per Wagen nach der Klasse A<sup>2</sup> tarifirt, und zwar ganz ohne Rücksicht darauf, welcher Spezialtarifklasse sie angehören. Alle übrigen in der Waarenklassifikation nicht besonders benannten Güter gehören den allgemeinen Wagenladungsklassen an, und zwar bei Auflieferung von 5000 kg per Wagen der Klasse A<sup>1</sup> und von 10,000 kg der Klasse B. Der Zusammenlad von Gütern verschiedener Tarifklassen (also die Bildung von Sammelladungen) wird ausdrücklich gestattet, und hat jederzeit die für den Versender günstigste Tarifirung einzutreten; dagegen haben die Bahnverwaltungen sich ausdrücklich das Recht gewahrt, Zuladungen vornehmen zu dürfen, wenn der Versender weder den Laderaum, noch die Tragfähigkeit des Wagens ganz ausgenützt hat. Güter, welche im Verhältniß zu ihrem Gewicht einen außergewöhnlich großen Raum für die Verladung beanspruchen, sogenannte „sperrige Güter“, werden bei Aufgabe in Einzelsendungen nach dem anderthalbfachen wirklichen Gewicht, bei Aufgabe in Wagenladungen dagegen auf Grund des einfachen wirklichen Gewichtes, mindestens aber für 5000 kg, mit wenigen Ausnahmen nach den Taxen des Spezialtarifes III tarifirt. Der Auf- und Ablad der Eilgüter, der Frachtstückgüter sowie der Wagenladungsgüter der allgemeinen Klassen wird von den Bahnen unentgeltlich besorgt, derjenige der Wagenladungsgüter der Spezialtarifklassen liegt dagegen dem Versender resp. dem Empfänger ob. Die Güter der Spezialtarifklassen werden, mit Ausnahme der in einem besondern Verzeichniß namhaft gemachten, alle in unbedeckten Wagen befördert, und hat der Versender, sofern er gedeckte Beförderung wünscht, entweder 10 % Frachtzuschlag zu entrichten (bei Stellung eines gedeckten Wagens) oder die reglementarische Deckenmiete zu bezahlen (bei Verwendung von offenen Wagen mit von der Bahnverwaltung gelieferten Decken). Benützt der Versender eigene Decken, so werden ihm dieselben frachtfrei zurückgeliefert, dagegen auf der Hinfahrt wie die Waare taxirt. Das Minimalgewicht betrug erst für Eilgut 25, für Frachtgut 50 kg, und fand die Aufrundung des Mehrgewichtes von 5 zu 5 kg statt, zudem wurden sämtliche Sendungen von 25 kg und weniger ohne weiters als Eilgut befördert. Die Minimaltaxe war im direkten Verkehr auf 40 Rp., im internen dagegen mit wenigen Ausnahmen auf 25 Rp. per Sendung festgesetzt. Später wurde der Eilgutzwang aufgehoben, das Minimalgewicht allgemein auf 20 kg fixirt, das Uebergewicht von je 10 zu 10 kg aufrundet und die Minimaltaxe überall auf 40 Rp. erhöht.

Dieses Tarifsystem, wie es vorstehend skizzirt wurde, unterscheidet sich nur wenig vom deutschen Reformgütertarif. Die Hauptabweichung besteht in der Bildung einer zweiten Stückgutklasse. Im Laufe der Zeit wurden aber durch die speziellen schweiz. Verhältnisse noch weitere Abweichungen nöthig, so die Erweiterung der zweiten Stückgutklasse durch Zuweisung der landwirthschaftlichen Produkte, welche bei Aufgabe in Wagenladungen den allgemeinen Klassen zu-

gehören, wie Wein, Käse etc. Ferner wurde die Klasse A\* für Güter der sämtlichen Spezialtarife bei Aufgabe in Mengen von 5000 kg getheilt, so daß für jeden Spezialtarif eine Abtheilung „a“ für 5000 und „b“ für 10,000 kg entstand, mit je entsprechend abgestuften Taxen.

Neben den Vorschriften und der Güterklassifikation für die Normaltarife bestehen für den schweiz. Güterverkehr noch eine Reihe allgemeiner Ausnahmetarife und Reglemente, die theilweise als Ergänzung der Tarifvorschriften und Güterklassifikation angesehen werden müssen. Die wichtigsten davon sind:

- 1) Der Ausnahmetarif Nr. 1 für den Transport von Bier in Fässern als Stückgut und Wagenladung von 5000 kg.
- 2) Der Ausnahmetarif Nr. 3 für den Transport von Lebensmitteln als Stückgut und Wagenladungen von 5000 und 10,000 kg.  
Diese beiden Ausnahmetarife sichern die Beförderung der betreffenden Güter als Eilgut, ohne Verpflichtung für Einhaltung der entsprechenden Eilgut-Lieferfristen, zu ganz bedeutend ermäßigten Taxen zu.
- 3) Der Ausnahmetarif Nr. 4 für die Beförderung von Lokomotiven, Tendern und andern Fahrzeugen, die auf der Bahn auf ihren eigenen Rädern laufen.
- 4) Der Ausnahmetarif Nr. 5 für die Beförderung von unverpacktem Käse in Wagenladungen. Durch diesen Ausnahmetarif wird die Grundtaxe der Klasse A schon bewilligt, wenn der Wagen nur mit 2500 kg beladen ist oder für dieses Gewicht die Fracht bezahlt wird.
- 5) Der Ausnahmetarif Nr. 6 für den Transport von Getreide, Hülsenfrüchten und Oelsaaten in Wagenladungen von 10,000 kg.
- 6) Der Ausnahmetarif Nr. 7 für den Transport von Schiefertafeln und Griffeln als Stückgut und Wagenladung von 5000 und 10,000 kg. Hiedurch wird das Gut in den Spezialtarif II verwiesen.
- 7) Der Ausnahmetarif Nr. 8 für den Transport von rohem Eis in Wagenladungen von 10,000 kg. Durch diesen Tarif wird die eilgutmäßige Beförderung, ohne Verpflichtung zur Einhaltung der bezüglichen Lieferfristen, zu reduzierten Taxen zugesagt.
- 8) Der Ausnahmetarif Nr. 9 für den Transport von landwirthschaftlichen Produkten als Stückgut. Hiedurch werden Baumnüsse, Butter, Gemüse, Kastanien, Käse, gelörertes Obst, Most, Trauben und Wein aus der ersten in die zweite Stückgutklasse verwiesen.
- 9) Der Ausnahmetarif Nr. 10 für den Transport von Flüssigkeiten in Reservoir und Cisternenwagen.
- 10) Der Ausnahmetarif Nr. 11 für den Transport von Heu und gewöhnlichem rohen Stroh in Wagenladungen von 5000 kg.
- 11) Der Ausnahmetarif Nr. 12 für den Transport von roher, ungemahlener Gerberinde (Borke) in Wagenladungen von 5000 kg.
- 12) Der Ausnahmetarif Nr. 13 für den Transport von Gyps, Kalk und Cement in Wagenladungen von 10,000 kg.
- 13) Der Ausnahmetarif Nr. 16 für den Transport von Geld und Edelmetallen in Eilfracht.
- 14) Der Ausnahmetarif für den Export von Holz aus der Schweiz in Wagenladungen von 10,000 kg.
- 15) Der Ausnahmetarif für den Export von Papier aus der Schweiz in Wagenladungen von 5000 und 10,000 kg.
- 16) Das Regulativ über die Gewährung von Taxermäßigungen für Ausstellungs-

gegenstände, wodurch für unverkauft gebliebene Güter der freie Rücktransport von der Ausstellung zugesichert wird.

- 17) Die Bestimmungen über Normalgewichtsätze und Probewägungen für die Gewichtsbestimmung von Sendungen, welche auf Stationen ohne Geleisewaage aufgegeben werden oder welche nach den Vorschriften des Transportreglementes auf Grund solcher Vorschriften aufgegeben werden können.
- 18) Das Reglement und der Tarif betreffend den Bezug der Nebengebühren. Dieser Tarif enthält die Vorschriften und Taxen über die Abwägung der Güter, über den Bezug von Lad-, Stand- und Lagergebühren, über die Wagenmiete für die Besorgung der schweiz. Zollformalitäten durch das Personal der Eisenbahnverwaltungen auf den Grenzstationen, etc.

Außer diesen für den ganzen Bereich der Gültigkeit des Reformtarifes gemeinsamen und einheitlichen Ausnahmen von der, resp. Ergänzung zu der normalen Tarifirung der Güter bestehen noch viele einzelne, nach dem Bahngebiete verschiedene Ausnahmetarife, wie z. B. für Salz, für Milch beim Transport im Abonnement, für Steine, Sand, Mergel und Thon, Steinkohlen, Wein (bei den westschweizerischen Bahnen), Torf, für den Camionnagedienst etc. Sofern es sich nur um Transporte eines Gutes zwischen zwei oder wenigen bestimmten Punkten handelt, werden in der Regel nicht Ausnahmetarife erstellt, sondern Ausnahmetaxen, oder es wird das Gut zuerst in gewöhnlicher Weise taxirt und dann auf dem Rückerstattungswege ein Theil der bezogenen Taxe auf gestelltes Ansuchen hin zurückgegeben (Détaxes, Refaction).

Im Gütertarifwesen wird, im Gegensatz zum Personentarifwesen, die Fracht über die *billigste* schweiz. Route berechnet, und bleibt es den Bahnen dann freigestellt, das Gut über eine andere Route zu transportiren, nur darf die der *kürzesten* Route entsprechende Lieferfrist nicht überschritten werden. Zur Regelung der daherigen Konkurrenzverhältnisse haben die größeren schweiz. Bahnen exkl. der Gotthardbahn sich zu einer Vereinigung zusammengethan, der „Union commerciale“. In den Fällen, wo zwischen zwei Punkten nicht nur eine schweiz. Transportlinie in Frage kommt, sondern auch eine andere, welche ganz oder theilweise im Auslande liegt, und wenn diese billiger ist als die erstere, so werden die Frachtsätze dieser letztern ganz oder theilweise auf die schweiz. Route übernommen. Den an der Instradirungsrouten rückliegenden Stationen werden dabei nicht dieselben Taxen gewährt wie den weiter abliegenden, sondern höhere, welche der wirklichen Konkurrenz oder, soweit sie billiger sein sollten, den normalen Taxen über die schweiz. Linie entsprechen. In Fällen, wo es sich um eine von den Bahnen ohne nachweisbare Konkurrenz ausländischer Routen bewilligte Taxreduktion handelt, hat dagegen in der Regel die reduzierte Taxe auf den sämtlichen Verbindungslinien so weit rückzuwirken, bis die normalen Frachtsätze niedriger sind als der bewilligte Ausnahmesatz. Da die Schweiz in sehr starkem Maße von fast parallel der Grenze sich hinziehenden ausländischen Bahnlinien umgeben ist, so gewinnt die Reduktion der normalen Taxen infolge der erwähnten Konkurrenzhaltung eine sehr große Ausdehnung, sowohl im schweiz., als auch ganz besonders im internationalen Verkehr.

Soweit die Bahnverwaltungen das Reformtarifsystem nicht angenommen haben, sind die Tarife in einfacher Weise den lokalen Verhältnissen entsprechend mit zwei bis vier Klassen erstellt worden, meist unter Erhebung der konzessionsmäßigen Maximaltaxen.

Nach den Konzessionen sind die Bahnen berechtigt, die folgenden Maximaltaxen per 100 kg einzuheben:

	Maas- einheit	Eilgut Rp.	Frachtgut	
			Maximum Rp.	Minimum Rp.
Biel- Convers- Sonceboz- Delsberg- Pruntrut- Basel, <sup>1)</sup> Emmenthalbahn . . . . .	Stunde	14,00	10,00	—
Versoir-Morges, <sup>2)</sup> Morges-Yverdon-Lausanne, <sup>2)</sup> Val- lorbes- Grenze- Cossonay- Eclépens, <sup>2)</sup> Lausanne- St-Maurice, <sup>2)</sup> Yverdon-Vaumarcus, <sup>2)</sup> Broyethal- bahn <sup>2)</sup> (Kt. Waadt), Bern-Biel-Neuenstadt, Basel- Olten-Wöschau, Olten-Luzern, Olten-Bern-Thun, Bern-Thörisshaus, Herzogenbuchsee-Solothurn-Biel, Olten- Solothurn- Lyß, Pratteln- Schweizerhalle, Wöschau-Aarau . . . . .	"	16,00	8,00	5,00
Lausanne-Freiburg-Bern <sup>2)</sup> (Kte. Waadt u. Freiburg)	"	16,00	8,0, 7,0	6,0, 5,0
Aargauische Südbahn (Kte. Aargau und Schwyz), Bötzbergbahn, Winterthur-Koblentz (Kt. Aargau), Suhr-Aarau . . . . .	"	16,00	10,00	—
Gümligen-Luzern . . . . .	"	19,20	12,00	—
Aarau- Zürich, Turgi- Koblentz, Zürich- Winterthur- Romanshorn, Konstanz-Romanshorn-Rorschach, Winterthur-Schaffhausen, Oerlikon-Bülach-Diels- dorf, Zürich-Zug-Luzern, Zürich-Glarus <sup>3)</sup> (Kte. Zürich, Schwyz u. Glarus), Winterthur-Koblentz <sup>3)</sup> (Kt. Zürich), Baden-Niederglatt (Kt. Aargau), Winterthur-Singen-Konstanz <sup>3)</sup> (Kt. Zürich), Winter- thur-Singen-Konstanz (Kte. Schaffhausen u. Thur- gau), Sulgen- Bischofszell, Effretikon- Hinweil, <sup>3)</sup> Winterthur-Rorschach (Kte. Zürich und Thurgau), Rapperswyl-Wallisellen, Gotthardbahn (Kantone Luzern, Zug, Schwyz und Uri), Wädensweil-Ein- siedeln <sup>3)</sup> . . . . .	"	20,00	10,00	—
Broyethal-Longitudinalbahn (Kt. Freiburg), Pruntrut- Delle, Lyß-Fräschels . . . . .	"	20,00	20,00	12,00
Bulle-Romont . . . . .	"	24,00	20,00	—
Winterthur-Bauma, Bauma-Wald <sup>3)</sup> <sup>3)</sup> . . . . .	"	26,00	13,00	—
Basler Verbindungsbahn . . . . .	"	32,00	16,00	10,00
Broyethal Transversalbahn (Kt. Freiburg) . . . . .	"	40,00	20,00	—
Genf-Versoir . . . . .	km	3,20	2,0, 1,8	1,6, 1,2
Verrières-Grenze-Neuchâtel-Neuenstadt, Neuchâtel- Vaumarcus . . . . .	"	3,60	1,8, 1,6	1,4, 1,0
Traversthalbahn . . . . .	"	3,60	1,80	1,00
Simplonbahn . . . . .	"	4,00	2,00	1,20
Langenthal- Huttwil- Bahn, Aargauische Südbahn (Kte. Zug u. Luzern), Baden-Niederglatt (Kt. Zürich), Glarus-Linththal, Winterthur-Suhr-Zofingen . . . . .	"	4,00	2,00	1,00
Zürich-Glarus <sup>1)</sup> (Kt. St. Gallen), Cadenazzo-Pino . . . . .	"	4,00	2,00	—
Wohlen-Bremgarten . . . . .	"	4,80	2,40	1,20
Rapperswyl-Pfäffikon . . . . .	"	6,00	3,00	1,40
Wald-Rüti, Locle-Chaux-de-Fonds . . . . .	"	6,48	3,24	1,62
Chaux-de-Fonds-Neuchâtel . . . . .	"	6,80	3,40	1,70
Bödelibahn . . . . .	"	7,00	3,60	—
Seethalbahn . . . . .	"	8,00	4,00	3,00
Pont-Vallorbes: Stückgut, Streckentaxe . . . . .	"	9,60	5,60	—
Expeditionsgebühr . . . . .	"	30,00	30,00	—
Wagenladungen, Streckentaxe . . . . .	"	—	3,20	—
Expeditionsgebühr . . . . .	"	—	20,00	—
Brienz-Meiringen, Diechtersmatt-Luzern . . . . .	"	4,00	2,00	1,00
Lausanne-Echallens, Echallens-Bercher . . . . .	"	7,80	5,20	3,90
Appenzellerbahn, Meiringen-Diechtersmatt . . . . .	"	8,00	4,00	2,00

<sup>1)</sup> Eilgut Kt. Baselland 16 Rp. — <sup>2)</sup> Schweizerwein 6 Rp. — <sup>3)</sup> Steinkohlen und Roheisen 2,40 Rp. plus 2 Fr. Zuschlag per Wagen. — <sup>4)</sup> Steinkohlen und Roheisen 0,25 Rp. plus 2 Fr. Zuschlag per Wagen. — <sup>5)</sup> Für Steigungen von über 25 ‰ entsprechende Erhöhung.

	Mass- einheit	Eilgut Rp.	Frachtgut	
			Maximum Rp.	Minimum Rp.
Waldenburgerbahn, Birsigthalbahn, Tavannes-Tramelan, Frauenfeld-Wyl, Ponts-Sagne-Chaux-de-Fonds . . . . .	"	8,00	4,00	3,00
St. Gallen-Gais . . . . .	"	10,00	5,00	2,50
Landquart-Davos . . . . .	"	12,00	6,00	4,00
Genf-Veyrier, Genfer Schmalspurbahnen . . . . .	"	—	6,00	4,00
Arth-Rigi-Bahn, Rigi-Kaltbad-Scheidegg-Bahn . . . . .	"	—	30,00	—

Bei einigen wenigen Lokomotivbahnen wurden in den Konzessionen fixe Sätze für den Transport des Gutes über die ganze Linie aufgestellt, mit der Vorschrift, daß, sofern Zwischenstationen erstellt werden, die Taxen proportional zu berechnen seien. Es betrifft dies die folgenden Unternehmungen: Rorschach-Heiden-Bahn, Uetlibergbahn, Rigibahn, Kriens-Luzern-Bahn, Pilatusbahn. Dasselbe System besteht auch für den Güterverkehr der Seilbahnen, welcher naturgemäß nur ein sehr beschränkter sein kann.

Die Tarife nach den Tarifsystemen von 1863 und 1872 waren vielfach den verschiedenen konzessionsmäßigen Maximaltaxen der einzelnen Sektionen angepaßt, so daß für ein und dieselbe Gesellschaft mehrere Tarifbarême existirten (Jura-Bern-Luzern-Bahn 7, Suisse-Occidentale-Simplon 5). Theilweise wurden diese Tarife nach dem Staffelsystem konstruirt, d. h. es hatten Transporte auf größere Distanzen eine geringere kilometrische Einheitstaxe, bezogen auf die ganze durchlaufene Länge, zu bezahlen als solche auf kleinere Entfernungen.

Bei einzelnen Verwaltungen betraf der Staffel die sämtlichen Tarifklassen, bei andern dagegen nur einzelne. Neben den mit der Transportstrecke wachsenden Taxen wurden noch auf einzelnen Linien für alle oder nur für einzelne Klassen des Tarifes fixe Zuschläge erhoben. Diese fixen Zuschläge waren nicht immer konstant, sondern wurden vielfach nur für Sendungen eingehoben, welche nur eine kleinere Entfernung zurückzulegen hatten (12 Stunden), bei größeren Entfernungen wurden dann diese fixen Zuschläge ganz aufgelassen. In Folge der Verschiedenheit der ost- und zentral-, resp. westschweizerischen Tarifsysteme für den internen Verkehr waren die Bahnen des Systems von 1863 genöthigt, für den direkten Verkehr mit der Ostschweiz ihre internen Taxen zu kombiniren, um sie der Eintheilung des Systems von 1872 anzupassen, was dann natürlich wieder vielfache Unregelmäßigkeiten in der Tarifirung ergab.

Einheitliche Grundtaxen für das ganze Netz einer und derselben Gesellschaft wurden erst durch das Reformtarifsystem geschaffen, und zwar nicht nur für ein einzelnes Netz, sondern für eine ganze Gruppe von Linien. Auch in Bezug auf die äußere Bildungsweise der Taxen trat mit Einführung des Reformtarifsystems eine ganz bedeutende Aenderung ein, indem die Transporttaxen ganz allgemein aus zwei Theilen zusammengesetzt wurden, nämlich aus dem von der Transportstrecke abhängigen und ihr proportionalen Theile, der Streckentaxe, und dem von der Transportstrecke unabhängigen fixen Zuschlage, der Expeditionsgebühr. Im internen Verkehr für Distanzen bis zu 30 km Entfernung wird in Abweichung des vorstehend Gesagten die Expeditionsgebühr abgestuft in der Weise, daß für die ersten 20 km nur ein fixer Bruchtheil derselben erhoben wird, welcher allmählig bis zum 30. Kilometer proportional der Entfernung wächst, bis bei der letztern Grenze das Maximum erreicht wird. Bis zum Jahre 1889 war diese Grenze einheitlich für sämtliche Reformtarifbahnen auf 30 km festgesetzt und wurde dann vom Bundesrathe für alle Bahnen, ausschließlich der Nordostbahn, auf 40 km vorgerückt. Die Expeditionsgebühren werden im direkten Verkehr

**Taxgrundlagen der Reformtarifbahnen. Stand 1. Juli 1890.**  
**A. Sireckentaxen.**

Eisenbahnen	Eilgut	Stückgut	Wagenladungen									
			Allgemeine Klassen			Spezialtarife						
			A 5000 kg	B 10000 kg	I	II		III				
1	2	a 5000 kg	b 10000 kg	a 5000 kg	b 10000 kg	a 5000 kg	b 10000 kg					
I. Gotthardbahn <sup>1)</sup>	3,40	1,35	1,15	1,00	0,90	0,75	0,80	0,65	0,40			
II. Nordostbahn, Bözbergbahn <sup>2)</sup>	3,40	1,35	1,25	1,10	0,95	0,80	0,85	0,70	0,42			
III. Ver. Schweizerbahnen, Toggenburgerbahn, Wald-Rütli-Bahn <sup>3)</sup> , Rapperswil-Pfäffikon <sup>4)</sup> , Schmalspurbahn Landquart-Davos <sup>5)</sup> , Appenzelbahn <sup>6)</sup> , Frauenfeld-Wyl-Bahn <sup>7)</sup> , Trübbahn <sup>8)</sup> , Seethalbahnen, Emmenthalbahn, Langenthal-Huttwil-Bahn, Centralbahn, Aargauische Städt.-, Wohlen-Brengarten, Jura-Bern-Luzern-Bahn <sup>10)</sup> , Berner Oberland-Bahnen <sup>11)</sup> , Brünigbahn <sup>12)</sup> , Jura neuchâtelois <sup>13)</sup> , Ponts-Sagne-Chaux-de-Fonds <sup>14)</sup> , Jura neuchâtelois - (Océanale - Simplan) <sup>15)</sup> , Traversthalbahn, Bulle-Romont-Bahn <sup>16)</sup>	3,40	1,70	1,35	1,25	1,10	0,95	0,95	0,80	0,50			
IV. Suisse - Occidentale - Simplan <sup>17)</sup>		1,70	1,40	1,30	1,15	1,00	1,00	0,85	0,55			
V. Wädenswil-Einsiedeln-Bahn <sup>18)</sup> : Bergfahrt	3,40	1,40	1,60	1,50	1,45	1,35	1,40	1,20	1,00			
Thalfahrt	3,60	1,70	1,20	1,10	1,05	1,00	1,00	0,90	0,95			
VI. Basler Verbindungsbahn <sup>19)</sup>	6,00	4,00	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40			
VII. Böödelbahn	7,10	3,60	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20			
VIII. Appenzeller Strassenbahn (St. Gallen-Gais)	9,00	4,50	3,70	3,50	3,20	3,00	3,00	2,80	2,40			
IX. Pont-Vallorbes-Bahn	9,60	5,60	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50			
X. Horschach-Heiden-Bahn: Bergfahrt	34,67	17,33	11,67	11,67	11,67	10,00	10,00	10,00	10,00			
Thalfahrt			10,00	10,00	8,33	8,33	8,33	8,33	8,33			

<sup>1)</sup> 60 % Zuschlag auf den Bergstrecken Erstfeld-Biasco und Gibiasco-Taverne. — <sup>2)</sup> Eilgut Spezialtaxen nach Konzeption. — <sup>3)</sup> 60 % Zuschlag. Eilgut 500 Rp. und Stückgutklasse 1 250 Rp. als konzessionsmässige Maximaltaxe. — <sup>4)</sup> 60 % Zuschlag. — <sup>5)</sup> Zuschlag für 1—25 km 140 %, 26 und mehr km 165 %. — <sup>6)</sup> Nur Wagenladungen von 5000 kg. — <sup>7)</sup> Zuschlag bis zu 10 km 40 %, bis zu 20 km 30 %, über 20 km 25 %. — <sup>8)</sup> 20 % Zuschlag. — <sup>9)</sup> Zuschlag bis zu 10 km 30 %, Verkehrsbus über 10 km 20 %. — <sup>10)</sup> 10 % Zuschlag Bern-Luzern. — <sup>11)</sup> 100 % Zuschlag auf der Bergstrecke Giswil-Meiringen. — <sup>12)</sup> 100 % Zuschlag, 80 % Zuschlag. — <sup>13)</sup> 200 % Zuschlag mit Ausnahme Romont-Bulle mit 150 %. — <sup>14)</sup> Für Steigungen über 25 % Zuschlag der Steigung entsprechend. — <sup>15)</sup> Im Laufe des Jahres 1890 werden in Folge der Fusion der Verwaltungen der Schweizerischen Simplanbahn und der Jura-Neuchâtel-Luzern-Bahn die Grundtaxen der erstern auf diejenigen der letztern reduziert, sowie der Zuschlag auf der Neuchâtel-Bahn aufgehoben werden.

B. Expeditionsgebühren.

Eisenbahnen	Billigut	Stückgut		Wagenladungen											
		Allgemeine Klassen		Spezialtarife											
				I			II			III					
		A	B	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b		
5000 kg	10000 kg	5000 kg	10000 kg	5000 kg	10000 kg	5000 kg	10000 kg	5000 kg	10000 kg	5000 kg	10000 kg				
		1	2												
<i>a. Interner Verkehr:</i>															
I. Die bei lit. A sub I, III und IV exkl. Traversthalbahn aufgeführten Bahnen:	18,00	10,00	10,00	7,50	7,50	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00		
1-20 km . . . . .	0,45	0,25	0,25	0,375	0,375	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20		
21-39 km pro km mehr . . . . .	27,00	15,00	15,00	15,00	15,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00		
40 km und mehr . . . . .	18,00	10,00	10,00	7,50	7,50	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00		
II. Nordostbahn, Bötzenbergbahn:	0,90	0,50	0,50	0,75	0,75	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40		
1-20 km . . . . .	27,00	15,00	15,00	15,00	15,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00		
21-29 km pro km mehr . . . . .															
30 km und mehr . . . . .	18,00	10,00	10,00	7,50	7,50	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00		
III. Traversthalbahn . . . . .	18,00	10,00	10,00	7,50	7,50	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00		
IV. Wädenswil-Einsiedeln-Bahn . . . . .	18,00	10,00	10,00	7,50	7,50	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00		
V. Pont-Vallorbes-Bahn . . . . .	30,00	30,00	30,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00		
VI. Basler Verbindungsbahn, Bötzenbahn, Appenzeller Straßenbahn (St. Gallen-Gais), Rorschach-Heiden-Bahn: Keine Expeditionsgebühren.															
<i>b. Direkter schweiz. Verkehr:</i>															
I. Die unter B, a I, II, III und IV genannten Bahnen (häufig für Anfangs- und Endbahn).	36,00	20,00	20,00	15,00	15,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00		
II. Pont-Vallorbes-Bahn . . . . .	15,00	15,00	15,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00		
<i>c. Transitverkehr:</i>															
Keine Expeditionsgebühren.															

nur einmal berechnet, und zwar je hälftig von der Aufgabe- und der Empfangsbahn. Im Transitverkehr über eine Bahn wird nur die Streckentaxe berechnet, sofern Aufgabe- und Empfangsbahn schweizerische Bahnen sind. Im Verkehr mit dem Ausland kommen die vollen Expeditionsgebühren zur Einrechnung. Von der vorstehend geschilderten Konstruktion der Taxen des Reformtarifsystems machten nur die ersten Tarife der ostschweizerischen Bahnen vom Jahre 1882 eine Ausnahme, indem die Streckentaxen noch nach dem Staffelsystem konstruirt waren und die Expeditionsgebühren theilweise wenigstens dafür fehlten. Diese Tarife mußten aber im Jahre 1883 durch reine kilometrische Tarife ersetzt werden. Die in den Jahren 1883/84 erstellten Tarife hatten im Wesentlichen dieselben Grundtaxen, wie die z. Z. in Kraft bestehenden, mit Ausnahme der Streckentaxen für Eilgut und Stückgut, welche um 0,1 resp. 0,05 Cts. höher waren. Auf Ende 1889 war solann wieder eine Umarbeitung der Tarife nach dem Reformsystem nothwendig, um der erweiterten Abstufung der Expeditionsgebühren und der Reduktion der Expeditionsgebühren für Eilgut Rechnung zu tragen, und liegen den neuen Tarifen die folgenden Taxelemente zu Grunde, wobei zu beachten ist, daß bei einer Reihe von Bahnen die bestehenden Schemataxten auf Grund von Tarifkilometern zur Anwendung gelangen, deren Bildungsweise anmerkungsweise aufgeführt ist. (Die Taxen sind in Rappen per 100 kg angegeben.) Siehe die Tabellen auf Seiten 268—69.

Es gehören zur Zeit 95,8 % der schweiz. Lokomotivbahnen dem Reformtarifsystem an und nur 4,2 % haben eigene Tarifklassifikationen, welche meist von einander ganz verschieden sind und sich mit Bezug auf die Taxen den konzessionsmäßigen Maximaltaxen anschließen. Es sind dies die folgenden Bahnen: Uetlibergbahn, Rigibahn, Rigi-Kaltbad-Scheidegg-Bahn, Arth-Rigi-Bahn, Pilatusbahn, Kriens-Luzern-Bahn, Generosobahn, Birsigthalbahn, Waldenburgerbahn, Tavannes-Tramelan, Lausanne-Echallens, Echallens-Bercher, Genf-Veyrier, Genfer Schmalspurbahnen, Eisenbahn Viège-Zermatt.

Im Verkehr mit ausländischen Bahnverwaltungen werden die beidseitigen Transportreglemente, Tarifvorschriften und Güterklassifikationen kombinirt, um ein einheitliches System zu erhalten, das von demjenigen für den internen Verkehr der beiden Länder möglichst wenig abweicht. Dies ist der Fall für den Verkehr mit Deutschland, Oesterreich-Ungarn, Belgien und den Niederlanden. Im Verkehr mit Italien gelten im Wesentlichen die internen Vorschriften jedes Landes diesseits und jenseits der schweizerisch-italienischen Grenze. Mit Frankreich bestehen wegen der großen Verschiedenheit der beidseitigen Tarifsysteme keine direkten Klassentarife, sondern nur Reexpeditionstarife bis und ab den Grenzpunkten, welche den jeweiligen internen Vorschriften unterworfen sind.

Was die Taxen anbelangt, so sind dieselben im Allgemeinen im internationalen Verkehr, soweit das schweiz. Gebiet in Frage kommt, gleich denjenigen des internen schweiz. Verkehrs. Abweichungen finden sich nur, wo die Konkurrenz fremder Bahnverwaltungen über außerschweizerische Linien zur Gewinnung des Verkehrs die Ermäßigung der internen Taxen erforderlich macht, sowie im Verkehr mit Italien via Gotthard. Im schweizerisch-italienischen Verkehr berechnet die Gotthardbahn für den ihre Linie transitirenden Verkehr die Streckentaxen der preußischen Staatsbahnen, im Minimum 0,33 Cts. pro 100 kg und km, die übrigen schweizerischen Bahnen aber die normalen Grundtaxen, während im deutsch-italienischen Verkehr von den sämtlichen schweizerischen Transitbahnen die Streckentaxen der preußischen Staatsbahnen, im Minimum 0,3 Cts. pro 100 kg und km zur Verfügung gestellt werden.



*Tarife für den Transport lebender Thiere.* Die reglementarischen Bestimmungen für den Transport lebender Thiere stützen sich im Wesentlichen auf die §§ 53 — 68 des schweizerischen Transportreglements vom 1. Juli 1876, resp. seines Nachtrages VI vom 1. Juni 1888, sowie auf die bundesrätlichen Polizeivorschriften für den Thiertransport, ebenfalls vom 1. Juni 1888. Auf den sämtlichen schweizerischen Normalbahnen und auf einem Theile der Schmalspurbahnen besteht ein einheitliches Reglement und Tarif für den Thiertransport, das folgende Klassen unterscheidet:

- I. Klasse: Pferde, Maultiere, größere (über 1 Jahr alte) Fohlen;
- II. „ Stiere, Ochsen, Kühe, Rinder, Esel, kleinere Fohlen;
- III. „ Kälber, große (mehr als 50 kg wiegende) Schweine, Hunde;
- IV. „ Schafe, kleinere Schweine, Ziegen.

Die Grundtaxen variiren je nach der Stückzahl der Thiere derselben Klasse, welche zusammen aufgegeben werden, und der Entfernung, welche der Transport zurücklegt (Staffeltarif). Werden die Sendungen in Eilfracht befördert, so tritt eine Erhöhung von 40 % gegenüber den Tariftaxen ein.

Die alten Konzessionen der Bahnen enthalten meist die Vorschrift, daß vier Klassen aufgestellt werden müssen, die neueren verlangen dagegen nur drei Klassen. Die Maximaltaxen zeigen einige Schwankungen, doch sind sie nicht so bedeutend, wie bei den Gütern. Für den größten Theil der schweizerischen Eisenbahnen betragen sie:

	Klasse	I	II	III	IV
pro Stunde und Stück . . . .	Rp.	80	40	15	10
pro Kilometer und Stück . . . .	" {	12	5	3	—
		16	8	3	—

Dem Tarife für lebende Thiere liegen dagegen die folgenden Taxen zu Grunde:

		Taxen pro Kilometer in Rappen							
		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7. Stück; Wagenladung	
I. Klasse	1—50 km .	16	15	12	10	8	6	4	80
"	51—100 " .	15	12	10	8	6	5	4	65
"	über 100 " .	12	10	8	6	5	4	3	55
II. "	1—50 " .	8	8	8	7	6	5	4	50
"	51—100 " .	8	7	7	5	4	3	2	40
"	über 100 " .	7	6	6	4	3	2	2	35
III. "	alle Distanzen .	3	3	3	3	3	3	3	35
IV. "	" .	2	2	2	2	2	2	2	35

Einige Schmalspurbahnen haben besondere, den Konzessionsvorschriften genau angepaßte Tarife, welche auf Wagenladungen meist einen Rabatt von 20 % gegenüber den Taxen für Einzelsendungen gewähren.

*Tarife der ausländischen Bahnen.* Was endlich die Tarifsysteme und Taxen für den Güterverkehr der Nachbarländer anbetrifft, so bestehen dort z. Z. in großen Zügen die folgenden Verhältnisse:

1) Auf den deutschen Bahnen gilt ebenfalls das Reformtarifsystem wie in der Schweiz, aber mit einigen Abweichungen wesentlicher Natur. So kennen die deutschen Bahnen eine zweite Stückgutklasse eben so wenig diverse Klassen für die Güter der Spezialtarifein Mengen von 5000 Kilogramm. Hievon macht einzig die Spezialtarifklasse III eine Ausnahme, indem die ihr zugetheilten Güter bei Aufgabe von 5000 kg nach den Frachtsätzen des Spezialtarifes II befördert

werden. Dem Mangel der zweiten Stückgutklasse wurde theilweise durch Schaffung von Ausnahmetarifen für Stückgüter abgeholfen. Im Weitern liegt der Verlad der sämtlichen Wagenladungsgüter auf den deutschen Bahnen dem Versender und Empfänger ob. Auch in der Güterklassifikation bestehen verschiedene wichtige Abweichungen zwischen den deutschen und schweiz. Vorschriften, so für Holz, Obst, Salz etc. Für Holz des Spezialtarifes II besteht in Deutschland ein allgemeiner Ausnahmetarif.

Die Grundtaxen der Gütertarife der vier deutschen Nachbarbahnen sind in Pfennig pro 100 Kiliogramm auf Seite 273 verzeichnet.

Neben den normalen Tarifen bestehen auf den deutschen Bahnen noch zahlreiche Ausnahmetarife, und wird von denselben in neuester Zeit namentlich den Exporttarifen für Erzeugnisse der einheimischen Industrie die größte Aufmerksamkeit geschenkt.

2) Etwas abweichend vom deutschen Reformtarifsystem ist das auf den österreichischen Bahnen (exkl. Südbahn) in Kraft bestehende Tarifsystem. Dasselbe unterscheidet folgende Klassen:

- Eilgut: gewöhnliches Eilgut;
  - ermäßigtes Eilgut (Lebensmittel und dem raschen Verderben unterworfenen Güter);
  - besonders ermäßigtes Eilgut (leere, gebrauchte Eilgutemballagen und Gefäße).
- Frachtgut: Stückgut Klasse I (Normalklasse);
  - „ Klasse II;
  - Wagenladungsklasse A für Mengen von 5000 kg;
  - „ B und C für Mengen von 10,000 kg;
  - Spezialtarifklasse 1, 2 und 3 für Mengen von 10,000 kg.

Die Zuteilung der Güter zu den Klassen II, A, B, C, 1, 2 und 3 geschieht durch die Güterklassifikation. Sendungen der Klassen A — C und 1 — 3 im Gewichte von weniger als 5000 kg werden in der Regel der Klasse II zugewiesen, solche der Klassen B, C, 1 und 2 in Mengen von wenigstens 5000 kg der Klasse A. Nicht alle Güter genießen bei Aufgabe in Quantitäten von 5000 oder 10,000 kg gegenüber Einzelsendungen Ermäßigung. Güter, welche im Verhältniß zu dem von ihnen beanspruchten Laderaum ein geringes Gewicht aufweisen, werden im Allgemeinen nach der  $1\frac{1}{2}$  fachen Taxe der Klasse I taxirt.

Der Auflag der Güter der Klassen A — C, 2 und 3 liegt den Versendern ob, während die Bahnverwaltungen den Ablad sämtlicher Güter besorgen mit Ausnahme derjenigen des Spezialtarifes 3 und der besonders im Tarif namhaft gemachten. Die Taxberechnung erfolgt immer für eine Minimaldistanz von 8 Kilometern. Neben den Normaltarifen bestehen noch eine große Zahl von Ausnahmetarifen sowohl für den allgemeinen Verkehr als auch speziell für den Exportverkehr.

Die Tarife der österreichischen Staatsbahnen sind nach dem Staffelsystem konstruirt und zerfallen die Grundtaxen in Streckensätze und Expeditionsgebühren, hier Manipulationsgebühren genannt.

3) Gänzlich abweichend von den vorstehenden zwei Tarifsystemen ist dasjenige der italienischen Bahnen. Dasselbe besteht aus zwei verschiedenen, nebeneinander bestehenden Theilen, dem Normaltarif und den Spezialtarifen. Die Normaltarife sind verhältnißmäßig einfach konstruirt, haben aber wenige Klassen und ziemlich hohe Grundtaxen, die Spezialtarife, deren es mehr als 70 verschiedene gibt, weisen einen viel komplizirtern Bau auf, gewähren sehr billige

Eisenbahnen	Eilgut	Stückgut	Wagenladungen									
			Allgemeine Klassen				Spezialtarife					
			A <sup>1</sup> 5000 kg	B 10000 kg	A <sup>2</sup> 5000 kg	10000 kg	I 10000 kg	II 10000 kg	III 5000 kg	10000 kg		
<i>a. Reichseisenbahnen in Elsaß-Lothringen.</i>												
Streckenlaxen . . . . .	2,20	1,10	0,67	0,60	0,50	0,45	0,35	0,26 <sup>1)</sup>				
Expeditionsgebühren : 1—10 km . . . . .	20,00	10,00	10,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00			8,00
11—100 km Zuschlag pro 10 km . . . . .	2,00	1,00	1,00	1,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00			9,00
11—40 km Zuschlag pro 10 km . . . . .												
11—100 km . . . . .												
über 40 km . . . . .												
über 100 km . . . . .	40,00	20,00	20,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00			12,00
<i>b. Badische Staatsbahnen.</i>												
Streckenlaxen . . . . .	2,20	1,10	0,67	0,60	0,50	0,45	0,35	0,27				
Expeditionsgebühren : 1—20 km . . . . .	20,00	10,00	10,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00			6,00
21—40 km Zuschlag pro km . . . . .	1,00	0,50	0,50	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30			0,30
über 40 km . . . . .	40,00	20,00	20,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00			12,00
<i>c. Württembergische Staatsbahnen.</i>												
Streckenlaxen . . . . .	2,30	1,15	0,75	0,60	0,60	0,48	0,40	0,30				
Expeditionsgebühren : auf alle Distanzen . . . . .	24,00	20,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00			11,00
1—35 km . . . . .												12,00
über 35 km . . . . .												
<i>d. Bayerische Staatsbahnen.</i>												
Streckenlaxen . . . . .	2,30	1,15	0,60	0,60	0,55	0,45	0,34	0,27				
Expeditionsgebühren . . . . .	24,00	20,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00			7,00

<sup>1)</sup> Bis 100 km, über 100 km 0,22 Pfennig.

Transporttaxen, verlangen aber dafür, daß der Transportgeber auf die Einhaltung der reglementarischen Lieferfrist verzichte und bestimmte Ueberschreitungen derselben gestatte.

Der Normaltarif zerfällt in den Eilguttarif mit einer Klasse und den Frachtguttarif mit 8 verschiedenen Klassen. Größere Mengen genießen gegenüber Einzelsendungen im Normaltarife keine Ermäßigung. Die Zuweisung der Güter in die einzelnen Klassen geschieht durch die besondere Klassifikation. Der Auf- und Abfall der Güter aller Klassen wird in der Regel von der Bahnverwaltung besorgt. Wird der Verlad dem Publikum überlassen, so tritt eine entsprechende Kürzung der festen Gebühr ein.

Güter, deren Gewicht pro m<sup>3</sup> weniger als 150 — 200 kg beträgt, werden als sperrig bezeichnet und erleiden dieselben einen Frachtzuschlag von 50 %.

Der Normaltarif zerfällt in Streckentaxen, welche für jede Entfernung proportional der durchlaufenen Strecke bleiben und in feste Gebühren.

Im Gegensatz zu den Normaltarifen sind die Spezialtarife nach dem Staffelsystem konstruirt und gewähren in 12 Entfernungsstufen bei Transporten auf großen Distanzen ganz namhafte Taxreduktionen. Auch bei den Spezialtarifen wird neben den Streckentaxen eine feste Gebühr bezogen. Um sich in den Genuß der Spezialtarife zu setzen, ist nothwendig, daß das Gut in einem gewissen Minimalquantum zur Anlieferung gelange, das zwischen 3 und 12 Tonnen varirt.

4) In ähnlicher Weise, wie die Tarife der italienischen Bahnen, sind auch diejenigen der französischen Bahnen konstruirt. Es finden sich bei diesen ebenfalls Normaltarife und eine große Zahl von Spezialtarifen. Bei der *Paris-Lyon-Mittelmeerbahn* zerfallen die Normaltarife in den Eilguttarif und in 6 Frachtguttarife (Serie 1 — 6). Für die Spezialtarife bestehen noch 6 besondere Taxbareme (A-F). Die Klassen der Normaltarife sind auf die ihnen zugewiesenen Güter ohne Gewichtsbedingung anwendbar, während die Spezialtarife sowohl für Einzelsendungen als auch für Wagenladungen Taxen enthalten. Zudem weisen die Spezialtarife noch eine sehr große Zahl von Ausnahmefrachtsätzen auf, namentlich auch für den Exportverkehr. Die Grundtaxen der Tarifbereiner der Normal- und Spezialtarife zerfallen in Streckentaxen und fixe Gebühren. Die erstern nehmen mit der Entfernung rasch ab, während die letztern konstant sind.

Die Tarife der ausländischen Bahnen für den *Transport von lebenden Thieren* weichen von dem schweizerischen in prinzipieller Hinsicht ganz bedeutend ab. Während die *deutschen* Bahnen die Taxen nach dem Quadratinhalt der Bodenfläche des verwendeten Wagens berechnen, erfolgt auf den *österreichischen* Bahnen die Taxrechnung nach dem gewöhnlichen Gütertarife auf Grund von Normalgewichten für die einzelnen Thierkategorien. Die *italienischen* Bahnen taxiren die lebenden Thiere nach verschiedenen Klassen auf Grund der Stückzahl in der Weise, daß die Einheitstaxen mit zunehmender Stückzahl rasch fallen. Auf den *französischen* Bahnen ist ebenfalls die Stückzahl für die Tarifrung maßgebend, die Einheitstaxen nehmen aber mit der Entfernung ab.

**Telegraph.** (Mitgetheilt von der tit. schweizerischen Telegraphendirektion.) Die rasche Entwicklung der elektrischen Telegraphen in den umliegenden Staaten fiel gerade in die Zeit, wo die neue schweizerische Bundesorganisation ihre ersten Erfolge aufzuweisen hatte und wo namentlich die Zentralisation des Postwesens bereits ihren wohlthätigen Einfluß auf Handel und Verkehr erkennen ließ. Es lag daher nahe, daß die Vertreter des Schweizervolkes neben dem Postdienste auch die Erstellung von elektrischen Telegraphen in's Auge faßten.

In der That wurde schon am 23. Dezember 1851 ein Bundesgesetz erlassen, welches die Grundlagen für die erste Erstellung und Organisation festsetzte, wobei nach dem Beispiele der meisten auswärtigen Staaten das Telegraphenwesen zum Staatsregal erhoben wurde, in der Meinung, daß dasselbe nur unter einheitlicher, von aller Spekulation freier Oberleitung einer gesunden und für die gesammte Bevölkerung vortheilhaften Entwicklung fähig sei. Immerhin wurde aber für besondere Fälle, wo die Erstellung von Telegraphen nur einem bestimmten, beschränkten Zwecke dient, die Ertheilung von Konzessionen an Private oder Gesellschaften vorgesehen.

Dieses Bundesgesetz bestimmte im Weitern die ersten Stammlinien des Telegraphennetzes) und beauftragte den Bundesrath mit der Ausführung, der provisorischen Dienstorganisation, Festsetzung der Taxen, Erlaß der Betriebsreglemente etc.

Der Bundesrath entledigte sich dieses Auftrages in der Weise, daß schon im Frühjahr 1852 mit der Erstellung der Linien und der Instruktion der Beamten begonnen werden konnte; im Laufe des Sommers 1852 standen bereits einige Linien und Bureaux zum Betriebe bereit und am 5. Dezember des gleichen Jahres wurde das Institut mit 34 Bureaux dem öffentlichen Verkehr übergeben. Diese Bureaux waren: Aarau, Airolo, Altstätten, Baden, Basel, Bellenz, Bern, Biel, Burgdorf, Chauxdefonds, Chur, Frauenfeld, Freiburg, Genf, Glarus, Herzogenbuchsee, Lausanne, Locle, Luzern, Neuchâtel, Ragaz, Rapperswyl, Rheineck, Richterswil, St. Gallen, Schaffhausen, Schwyz, Solothurn, Spügen, Uznach, Vevey, Winterthur, Zofingen und Zürich.

Gleichzeitig wurden Unterhandlungen mit den angrenzenden Staaten über den gegenseitigen Anschluß der Telegraphenlinien gepflogen und es kamen im Jahre 1852 bezügliche Verträge mit Oesterreich und Frankreich, im Jahre 1853 solche mit Sardinien und Baden zu Stande.

Die Organisation der Telegraphenverwaltung, wie sie im Jahre 1852 vom Bundesrathe provisorisch festgesetzt wurde, erlitt im Verlaufe der Zeit keine wesentlichen Aenderungen. Der Bundesrath behielt sich vor, die Richtungen der Linien und die Orte, wo Bureaux erstellt werden sollten, zu bestimmen und die Telegraphenbeamten zu wählen, übertrug dagegen die unmittelbare Oberaufsicht über das Telegraphenwesen dem Postdepartement, welchem zur Besorgung der bezüglichen Geschäfte ein Direktor der Telegraphenverwaltung mit dem nöthigen Hülfspersonal beigegeben wurde. Einer Werkstätte wurde die Beschaffung und Reparatur der Apparate, Batterien, etc. übertragen. Das Telegraphennetz wurde in 4 Kreise eingetheilt, nämlich:

- I. Kreis: Kantone Genf, Waadt, Wallis, Freiburg und Neuenburg
- II. " " Bern, Solothurn, Basel, Aargau, Luzern, Schwyz und Unterwalden.
- III. " " Zürich, Zug, Schaffhausen, Thurgau, St. Gallen, Appenzell und Glarus.
- IV. " " Uri, Graubünden und Tessin.

An der Spitze jedes Kreises stand ein Inspektor (mit Sitz in Lausanne, Zofingen [von Oktober 1853 an in Bern], St. Gallen und Bellenz), dem innert

1) a. von Rheineck über St. Gallen, Frauenfeld, Winterthur, Zürich, Aarau, Bern, Lausanne nach Genf, mit Zweiglinien von St. Gallen nach Herisau, von Winterthur nach Schaffhausen, von Herzogenbuchsee nach Solothurn, von Murten nach Freiburg, von Murten nach Neuenburg. Chaux-de-Fonds und Locle, von Lausanne nach Vivis;

b. von Zürich über Bellinzona nach Chiasso, mit Zweiglinien nach Glarus und Chur, und von Bellinzona nach Locarno;

c. von Basel über Zofingen und Luzern zur Verbindung mit der Linie Zürich-Bellinzona.

seinem Gebiete der Bau und Unterhalt der Linien, die Ueberwachung des Dienstes, die Rechnungsführung und die Vorschläge für die Beamtenwahlen oblagen. — Der Telegraphendienst war mit dem Postdienste vereinigt und nur in den bedeutendern Ortschaften wurden den Postbeamten noch besondere Telegraphisten beigegeben. — Die Ueberwachung des Rechnungs- und Inventarwesens wurde von der Ober-Postkontrolle besorgt.

In Folge der raschen und ganz unerwarteten Entwicklung des Instituts mußte diese Organisation nothwendig einige Aenderungen erleiden. Vorerst wurde die Werkstätte, deren Lieferungen für die Verwaltung nachgerade nur mehr einen kleinen Theil ihrer Aufträge bildeten, im Jahre 1860 von der Telegraphenverwaltung abgetrennt und als besonderes Institut dem Finanzdepartement zugetheilt, von wo sie endlich mit Anfang 1865 in Privathände überging. An deren Stelle wurde bei der Telegraphendirektion ein *Materialbureau* errichtet, welches den Verkehr mit den Lieferanten, Inspektionen und Bureaux in Bezug auf Apparate, Batterien, Linienmaterial etc. zu besorgen hat. — Ferner wurde die Ueberwachung des Rechnungswesens einem besondern Kontrollbureau übertragen, welches nebenbei auch die Erledigung der Reklamationen und eine Reihe von statistischen Arbeiten besorgt. Die Zahl der Inspektionskreise mußte von 4 auf 6 vermehrt und später jedem Inspektor ein Adjunkt beigegeben werden.

Die 6 Kreise sind, gemäß Bundesbeschuß vom 17. Juli 1866:

I. Die Kantone Genf, Waadt, Wallis und Freiburg, ausgenommen den Sense- und Seebezirk; Inspektionssitz in Lausanne.

II. Sense- und Seebezirk des Kantons Freiburg mit der Stadt Freiburg, die Kantone Neuenburg, Bern, mit Ausnahme der Amtsbezirke Münster, Delsberg, Pruntrut und Laufen, die solothurnischen Aemter Bucheggberg, Kriegstetten und Solothurn-Lebern; Inspektionssitz in Bern.

III. Die bernischen Bezirke Münster, Delsberg, Pruntrut und Laufen, die solothurnischen Aemter Balsthal, Dorneck-Thierstein und Olten-Gösgen, die Kantone Basel, Aargau, Unterwalden und Luzern, ausgenommen die auf dem rechten Ufer des Vierwaldstätter-sees und der Reuß gelegenen Landgemeinden; Inspektionssitz in Olten.

IV. Die rechtsufrigen luzernischen Landgemeinden, die Kantone Zürich, Zug, Schwyz, Uri und Schaffhausen, mit Ausnahme des Bezirks Stein a. Rh.; Inspektionssitz in Zürich.

V. Der schaffhausische Bezirk Stein a. Rh.; die Kantone Thurgau, St. Gallen, Appenzell und Glarus; Inspektionssitz in St. Gallen.

VI. Die Kantone Graubünden und Tessin. — Gemäß einer Spezialverfügung residirt der Inspektor in Chur, sein Adjunkt in Bellinzona.

Im Weiteren bedingte die Vermehrung des Verkehrs, der Linien und Apparate die Abtrennung einer Anzahl Bureaux von dem Postdienste und überhaupt gilt die Vereinigung mit dem letztern nur noch als allgemeine Regel, von der je nach Umständen vielerorts abgewichen wird. — Daß endlich das Personal der Zentralverwaltung auch in der administrativen und technischen Abtheilung eine der Ausdehnung des Netzes und der Zunahme des Verkehrs entsprechende Vermehrung erfahren mußte, ist selbstverständlich.

Wie sich unter dieser Organisation die schweizerische Telegraphie entwickelte, ergibt sich aus der angefügten Tabelle.

Das Linienbausystem hat eine Reihe von Wandlungen durchgemacht. Der Bau der ersten Stammlinien, welche sich ohne Ausnahme längs den Landstraßen hinzogen, erfolgte unter der Oberleitung eines auswärtigen Fachmannes mittelst Stangen von 18 Fuß (5,4 m) Länge und 3 Zoll (9 cm) mittlerem Durchmesser, auf welche die großen, aber verhältnißmäßig schwachen Glas-Isolatoren direkt aufgegipst waren. Es wurde damit allerdings eine möglichst rasche und billige Erstellung, jedoch ohne Rücksicht auf die spätere Entwicklung des Netzes und auf die Unterhaltungskosten, erzielt und es ließen in der That die

nachtheiligen Folgen dieser übelangebrachten Oekonomie nicht lange auf sich warten. Die Stangen vermochten dem Zuge des Drahtes, dem Einfluß von Wind und Schnee nicht zu widerstehen; der Draht war vermöge seiner niedrigen Lage allen möglichen Beschädigungen ausgesetzt und die Isolatoren wurden in Folge des Schwindens und Aufquellens des Holzes entweder losgerissen oder zersprengt, so daß die Linien schon nach wenigen Monaten ihrem gänzlichen Verfall entgegengingen. Schon im Laufe des Jahres 1853 mußte dieses Bau-system aufgegeben werden und man ging dann zu Stangen von 24 Fuß (7,2 m) Länge und 4 Zoll (12 cm) mittlerem Durchmesser über, an welchen die zwar kleinern, aber um so solidern Isolatoren nicht mehr direkt, sondern mittelst eiserner Träger befestigt wurden.

Die allmälige Vermehrung der Drähte ließ aber bald auch dieses Bau-system als unzureichend erscheinen und die im Jahre 1855 aufgestellte neue Instruktion über den Linienbau setzte die Länge der Stangen auf 30 Fuß (9 m) und deren mittleren Durchmesser auf 5 Zoll (15 cm) fest. Der Träger für den obersten Draht wird von oben in das Mark der mit einer eisernen Zwinge versehenen Stange eingetrieben und für weitere Drähte werden gebogene eiserne Träger seitlich in die Stange eingeschraubt.

Dieses System hat sich im Wesentlichen bis auf den heutigen Tag erhalten, bietet aber den Nachtheil, daß die Stangen, welche mit Ausnahme gewisser Berggegenden aus gewöhnlichem Tannenholze waren, nach wenigen Jahren über dem Boden abfaulten und dadurch erhebliche Reparatur- und Ersatzkosten verursachten. Dies führte schon im Jahre 1857 zu dem Versuche, längs den Eisenbahnen, wo eine größere Erhebung der Drähte über dem Boden nicht geboten war, eiserne Stangen zu verwenden und zwar vorerst mit Winkeleisen, später mit zylindrischen, aus 2 oder 3 Stücken zusammengeschraubten Röhren und endlich mit konischen, in einem Stück gezogenen Röhren, welche Form sich lange Zeit erhalten hat und noch jetzt vielfach längs den Bahnen zu sehen ist. Im Großen und Ganzen hat die Verwendung von Eisenstangen ziemlich günstige Ergebnisse geliefert; immerhin sind Anlage und Unterhalt ziemlich theuer, die Zahl der anzubringenden Drähte beschränkt und bei Bruch von Isolatoren starke Stromverluste, resp. Dienststörungen unvermeidlich.

Ferner wurden seit dem Jahre 1862 Versuche mit imprägnirten, d. h. mit Kupfervitriollösung durchtränkten Holzstangen gemacht und damit so günstige Ergebnisse erzielt, daß diese Stangengattung schon seit einer Reihe von Jahren für Neuanlagen und größere Reparaturen fast ausschließlich zur Verwendung kommt. Nur in den abgelegenen Berggegenden, wohin die Zufuhr solcher Stangen sehr theuer zu stehen käme und wo überdies in der Regel andere dauerhafte Holzarten (Lärchen, Bergföhren, Kastanien) zur Verfügung stehen, wird eine Ausnahme gemacht. Nach den bisher gemachten Erfahrungen haben die imprägnirten Holzstangen eine Dauer von wenigstens 15 Jahren, während gewöhnliche Tannenstangen durchschnittlich nach 5 Jahren ersetzt werden müssen. Freilich ist der Preis der erstern annähernd der dreifache, so daß die Beschaffung ungefähr gleich hoch zu stehen kommt; dagegen reduzieren sich die Arbeitslöhne auf den dritten Theil und die Anlagen sind weit weniger Störungen ausgesetzt.

Die imprägnirten Stangen werden je nach den örtlichen Verhältnissen und der zu gewärtigenden Drähtezahl, hauptsächlich in Längen von 6½, 8 und 10 m, ausnahmsweise wohl auch von 12, 14 und 16 m verwendet und die Montirung der Drähte erfolgt in der oben für die 30 langen Stangen angegebenen Weise. Die Stangen werden 1—1½ m tief in den Boden eingegraben, mit

Steinen befestigt und bei stärkeren Winkeln noch mit Ankerdrähten oder imprägnirten Holzstützen versehen. Bei sehr großer Drähtzahl kommen Doppelstangen (je 2 etwa 1 m auseinanderstehende, unter sich durch Querhölzer oder Eisenstäbe verbundene Stangen) zur Anwendung.

Als Isolatoren wurden anfänglich, wie schon angedeutet, große, direkt auf die Stangen aufgesetzte Glaslocken verwendet, die sich aber als unzweckmäßig erwiesen und daher schon im Jahre 1853 durch kleinere aber solidere, mittelst Eisenträger an den Stangen befestigte Glaslocken ersetzt wurden. Da diese aber immer noch ziemlich brüchig waren, ging man im Laufe der sechziger Jahre allmählig zu den auch im Auslande fast allgemein gebräuchlichen Porzellanisolatoren über, welche je nach Umständen in einfacher oder Doppel-Glockenform zur Verwendung kommen. Diese Isolatoren sind im Innern mit einem Schraubengang versehen, mittelst welchem sie auf eine um die Spitze des eisernen Trägers gewickelte Wergschicht geschraubt werden.

Als Leitungsmaterial diente in den ersten Jahren gewöhnlicher Eisendraht von 3 mm Durchmesser, welcher aber für größere Entfernungen nicht die genügende Leitungsfähigkeit besaß und daher für längere, namentlich internationale Leitungen durch solchen von 4—5 mm ersetzt wurde.

Um den Draht vor dem zu schnellen Verrosten zu schützen, versuchte man vorerst einen Oelfarbanstrich und, als dieses Verfahren sich nicht bewährte, das Tränken in heißem Oel, welches ziemlich gute Ergebnisse lieferte. Nach und nach gelangte aber die Herstellung von galvanisirtem (verzinktem) Draht zu einer Vervollkommnung, welche die frühern Bedenken gegen denselben (Sprödigkeit und hoher Preis) gänzlich beseitigte, so daß dieses Material nun ausschließliche Verwendung findet.

Das Befestigen des Drahtes erfolgte während langer Zeit durch 2—3maliges Umwickeln desselben um den Hals der Isolatoren. Dadurch wird der Draht aber leicht brüchig und bei dickerem Draht ist dieses Verfahren ohnehin nicht anwendbar, weshalb in neuerer Zeit der Draht einfach an den Isolator angelegt und mit dünnem weichem Bindedraht an demselben befestigt wird.

Auch die Verbindung der einzelnen Drahtstücke unter sich hat eine wesentliche Aenderung erfahren. Sie erfolgte anfänglich mittelst messingener Klemmschrauben, die aber, namentlich bei nicht ganz vollkommener Konstruktion oder unrichtiger Behandlung keinen gesicherten metallischen Kontakt bewirken und überdies leicht zu Drahtverwicklungen Anlaß geben. Nach einigen Versuchen mit mehreren andern Systemen wird nun allgemein eine Löthung angewendet, in der Weise, daß die beiden Drahtenden rechtwinklig umgebogen, auf etwa 5 cm über einander geschoben, mit dünnem Bindedraht fest umwickelt und das Ganze mit Schnellloth metallisch verbunden wird. Die Klemmschrauben kommen nur noch bei provisorischen Verbindungen vorübergehend zur Anwendung.

*Unterirdische* Telegraphenlinien bestehen in der Schweiz nur ausnahmsweise und auf kurze Strecken, wo die Anlage von Luftleitungen entweder unausführbar oder auf die Dauer nicht gesichert scheint, wie z. B. im Innern der Städte, durch Eisenbahntunnels, bei Lawinenzügen u. dgl. Die Kabellinien bieten allerdings den Vortheil, daß sie den Einflüssen von Wind und Wetter, sowie den Beschädigungen durch Lawinen, Baumäste, Muthwillen etc. gar nicht oder wenigstens in viel geringerem Maße ausgesetzt sind und daher im Allgemeinen eine größere Sicherheit bieten. Dem gegenüber bestehen aber auch gewichtige Nachtheile in den sehr hohen Anlagekosten, in der Unsicherheit in Bezug auf die anfänglich einzulegende Drähtzahl; in der Schwierigkeit, eintretende Störungen



(die ja durch Erdarbeiten, Einwirkung von Chemikalien, atmosphärische Entladungen etc. vorkommen können) zu finden und zu heben und in dem Umstande, daß eine Störung gewöhnlich alle oder doch die Mehrzahl der Drähte für längere Zeit außer Dienst setzt.

Durch die im Jahre 1852 mit den Kantonen abgeschlossenen Verträge verpflichteten sich dieselben, die Erstellung der Telegraphenlinien längs den Straßen und auf sonstigem öffentlichem Eigenthum unentgeltlich zu gestatten und dieselben durch das Straßenpersonal überwachen und unterhalten zu lassen. Im gleichen Sinne lautet die bundesrätliche Verordnung vom 6. August 1862, welche mit Bezug auf die Linien noch heute in Kraft besteht. Es bleibt jedoch zu bemerken, daß diesen Obliegenheiten nur in wenigen Kantonen nachgekommen wird und die Verwaltung daher größtentheils selbst für den Unterhalt zu sorgen hat.

Was die Linie längs den Eisenbahnen betrifft, so liegt die Ueberwachung und der laufende Unterhalt den Bahngesellschaften ob, während die erste Erstellung und die größeren Reparaturen auf gemeinschaftliche Kosten fallen. Diese Verhältnisse sind durch einen besonderen Vertrag geregelt.

**Apparate.** Der *Morse'sche Drucktelegraph*, welcher von Anfang an eingeführt wurde, hat vermöge seiner Einfachheit und leichten Handhabung bis auf den heutigen Tag seinen Vorrang behauptet und es ist derzeit nicht abzusehen, daß er so bald verdrängt werde. Die im Laufe der Zeit eingetretenen Konstruktionsänderungen beschränken sich auf den Ersatz des das Räderwerk treibenden Gewichtes durch eine Feder (1856) und den Ersatz des die Schriftzeichen in einen Papierstreifen eindrückenden Schreibstiftes durch ein Farbrädchen (1863), dessen Funktionen viel weniger Kraft erfordern und daher der frühern Lokalbatterien sammt Relais nicht mehr bedürfen.

Die mehr oder weniger verunglückten Versuche mit dem *Hipp'schen Rechenapparat*, dem *Meyer'schen Multipelapparat*, sowie mit der Verwendung des *Induktionsstromes* mögen hier nur der Vollständigkeit wegen erwähnt werden.

Seit dem Jahre 1870 wurde nach vielfachen Versuchen auf einer Anzahl von Leitungen der sogenannte *Ruhestrombetrieb* eingeführt. Bei dieser Einrichtung geht ein kontinuierlicher Strom durch die Leitung und das Geben der Zeichen erfolgt durch die Unterbrechung desselben. Man erzielt dadurch den Vortheil, daß nur *eine* gemeinschaftliche Batterie (die aber auf die beiden Endpunkte vertheilt wird) aufgestellt werden muß und daher die Stromstärke immer die gleiche bleibt, ob nun diese oder jene Station spreche, während bei der gewöhnlichen Arbeitstromeinrichtung jede Station ihre besondere Batterie hat und sich in Folge dessen leicht Differenzen in der Stromstärke ergeben, die den guten Gang des Dienstes beeinträchtigen können. Leider läßt sich dieses System nicht allgemein anwenden, weil dabei die Uebertragung der Zeichen auf Zweiglinien komplizirte Vorrichtungen erfordert, deren Behandlung und Ueberwachung den Beamten der kleinern Bureaux nicht anvertraut werden darf. Ende 1888 war der Ruhestrombetrieb auf 74 Leitungen mit 684 Apparaten eingeführt.

Die Leistungsfähigkeit des Morse-Apparates geht bis zu etwa 25 Telegrammen per Stunde; der Verkehr zwischen den bedeutendern Städten und mit dem Auslande hob sich aber nach und nach zu viel höheren Zahlen und da es nicht angeht, immer wieder neue Drähte anzulegen, mußte für diese Fälle auf schneller arbeitende Apparate Bedacht genommen werden. Zu diesem Zwecke wurde bereits im Jahre 1869 ein Versuch mit dem damals neuerfundnen *Typendrucktelegraph* von *Hughes* gemacht, welcher statt der beim Morse



die später errichteten kleinern Bureaux wurde dieses Minimum zur Regel gemacht, überdies aber noch ein einmaliger Beitrag in Geld oder Stangen zum Bau und Unterhalt der Linien gefordert (s. bundesrätliche Verordnung vom 6. August 1862). Für viele Ortschaften jedoch, welche in der Folge das Bedürfniß nach diesem Verkehrsmittel fühlten, erschienen die erwähnten Leistungen zu schwer und der Bundesrath modifizirte daher im Jahre 1867 die genannte Verordnung in dem Sinne, daß das Minimum der jährlichen Beiträge Fr. 100 betragen solle, was dann auch eine ganz bedeutende Vermehrung der Bureaux zur Folge hatte.

Etwas stabiler blieben die Leistungen für die sogenannten Privatabureaux, welche, obschon dem allgemeinen Publikum zugänglich, doch hauptsächlich nur einem einzelnen Etablissement (Gasthof, Bad, Fabrik etc.) dienen und somit nicht eigentlich im öffentlichen Interesse liegen. Für diese wird immer noch der frühere Minimalbeitrag von Fr. 200, sowie die Uebernahme der Bau- und Unterhaltungskosten der Linie beansprucht. Der Inhaber kann dagegen das Bureau nach Belieben das ganze Jahr oder nur während eines Theils desselben offen halten. Ende 1888 betrug die Zahl der konzedirten Privattelegraphen 307 mit 326,8 km Liniulänge und 466,6 km Drahtlänge.

Für eine dritte Kategorie von Bureaux, die *Eisenbahntelegraphenbureaux*, wird in der Regel von den Gemeinden keinerlei Leistung verlangt, indem sich die Verwaltung für die den Bahngesellschaften gewährte Dienstvergütung durch eine für jedes aufzugebene Telegramm bezogene Zuschlagtaxe von 50 Rp. deckt. Jedoch steht es den Gemeinden frei, diese Zuschlagtaxe mittelst eines jährlichen Beitrages von Fr. 100 abzulösen.

In neuerer Zeit sind nun noch an Stelle von Telegraphenbureaux sogenannte *Gemeinde-Telephonstationen* errichtet worden, die sich von erstern nur dadurch unterscheiden, daß die Telegramme telephonisch an das nächstgelegene Telegraphenbureau übermittelt resp. von demselben empfangen werden. Für diese Stationen haben die Gemeinden einen Beitrag (gewöhnlich die Hälfte) an die Linienbaukosten und die unentgeltliche Dienstbesorgung zu übernehmen, können dagegen für jedes aufzugebene Telegramm eine limitirte Zuschlagtaxe zu eigenen Händen beziehen.

Endlich bestehen neben den eigentlichen Telegraphenbureaux, und zwar namentlich auf Eisenbahnstationen, noch sogenannte *Aufjabebureaux*, wo die Telegramme gegen einen Taxzuschlag von 50 Rp. abgenommen und durch Boten an das Telegraphenbureau der Ortschaft bestellt werden.

In Bezug auf die Dienstzeit zerfallen die Telegraphenbureaux in 4 Klassen, nämlich:

- 1) Bureaux mit ununterbrochenem Dienste;
- 2) Bureaux mit verlängertem Tagdienst (von Morgens 6/7 bis Abends 10/11 Uhr);
- 3) Bureaux mit vollem Tagdienst (von Morgens 7/8 bis Abends 9 Uhr);
- 4) Bureaux mit beschränktem Tagdienst (Morgens 7/8—12, Nachmittags 2—6 und Abends 8—8<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Uhr).

Einzelne Bureaux der vierten Kategorie, welche zeitweise (z. B. im Sommer) einen bedeutendern Verkehr aufweisen, haben während dieser Zeit gegen angemessene Vergütung vollen oder um 2 Stunden erweiterten Dienst zu machen.

Abgesehen von den Bureaux mit ununterbrochenem Dienst haben die von besondern Telegraphisten bedienten Bureaux (Haupt- und Spezialbureaux) einen theilweisen Nachtdienst, indem ein Beamter auf dem Bureau schläft und vom Publikum mittelst einer gewöhnlichen Glocke, von den andern Bureaux mittelst

eines elektrischen Weckers in den Dienst gerufen werden kann. Auch die kleineren Bureaux sind, soweit die Lokal- und Personalverhältnisse es gestatten, mit Weckern für den Nachtdienst versehen.

*Personal.* In Bezug auf das Personal ist bereits mitgeteilt worden, daß nach dem Bundesgesetz vom 23. Dezember 1851 der Telegraphendienst den Postbeamten übertragen und den letztern nur in den bedeutendern Ortschaften noch besondere Telegraphisten beigegeben werden sollten. Demgemäß wurden im Frühjahr 1852 eine Anzahl Postbeamte nebst einer Anzahl Aspiranten auf besondere Telegraphistenstellen zu einem theoretischen und praktischen Lehrkurse einberufen, nach dessen Beendigung sie dann größtentheils mit der Einrichtung der Bureaux und Instruktion der übrigen Postbeamten verwendet wurden. Aus der Vereinigung des Dienstes mit der Post ergaben sich jedoch auf den größern Bureaux von Anfang an Schwierigkeiten mancher Art, so daß bereits im Jahre 1853 11 Bureaux vom Postdienste abgetrennt und besondern Telegraphisten mit je einem Bureau-Chef unterstellt werden mußten (Hauptbureaux). Im Verlaufe der Zeit, als sich Linien, Apparate und Verkehr allmählig vermehrten, zeigte sich das Bedürfniß der Trennung vom Postdienste auch bei einer Anzahl von Bureaux zweiten Ranges, die dann von einem (später bis auf 4) besondern Telegraphisten bedient wurden (Spezialbureau). Die übrigen Bureaux (Zwischenbureaux) blieben während längerer Zeit obligatorisch mit der Post verbunden, bis sich auch hier ähnliche Uebelstände zeigten, indem gewisse Postbeamte sich zur Erlernung des Telegraphendienstes aus irgend einem Grunde nicht eigneten oder denselben sonst nicht gerne übernahmen, u. s. w. Durch die Verordnung vom 1. März 1867 wurde daher die obligatorische Dienstvereinigung aufgehoben, in der Meinung, daß dieselbe immerhin als Regel zu betrachten sei und sich die beiden Verwaltungen in jedem einzelnen Falle zu verständigen haben. So blieb es bis auf den heutigen Tag.

Die Art der *Herausbildung des Personals* ist mit einigen unwesentlichen Modifikationen von Anfang an die nämliche geblieben. Für die eigentlichen Telegraphisten (Beamte der Haupt- und Spezialbureaux) werden je nach Bedürfniß durchschnittlich alle 2—3 Jahre Lehrkurse angeordnet, zu welchen junge Leute von 16—25 Jahren, mit genügenden Vorkenntnissen (Sekundarschulbildung und Kenntniß wenigstens zweier Landessprachen) und geeigneter Körperkonstitution zugelassen werden. Der Lehrkurs besteht gegenwärtig aus einer Lehrzeit von einem Jahre, wovon die erste Hälfte (ohne Bezahlung) mehr dem praktischen, die zweite Hälfte (mit einem Taggelde von Fr. 2) mehr dem theoretischen Unterricht gewidmet ist. Nach Schluß dieser Lehrzeit, welche auf den Haupt- und Spezialtelegraphenbureaux stattfindet, werden die Aspiranten zu einem gemeinschaftlichen Schlußkurse von 3 Wochen einberufen, an welchem übrigens auch andere, mit dem praktischen Dienste vertraute Personen Theil nehmen können und der dazu bestimmt ist, das auf den Bureaux Gelernte zu wiederholen und zu vervollständigen. An diesen Schlußkurs anschließend folgt die Patentprüfung, deren befriedigendes Bestehen zur Bewerbung um freiwerdende Telegraphistenstellen berechtigt. In der Zwischenzeit können die Aspiranten je nach ihren Leistungen und nach Maßgabe des Bedürfnisses als provisorische Gehülfen verwendet werden.

Seit dem Jahre 1867 werden zu diesen Lehrkursen auch weibliche Personen zugelassen und es wurde hievon nach und nach ein so umfassender Gebrauch gemacht, daß in neuester Zeit dem Andrang des weiblichen Personals, welches sich zu gewissen Dienstverrichtungen nun einmal nicht eignet, Einhalt gethan werden mußte.

Die *Besoldung* dieser Telegraphisten, welche anfänglich Fr. 1000—1200 betrug, mußte mit der Vertheuerung des Lebensunterhaltes nach und nach auf das gegenwärtige Maximum von Fr. 3200, welches aber erst nach 15 Dienstjahren und bei gutem Verhalten erreicht wird, erhöht werden. Die Chefs der Hauptbureaux erhalten eine Zulage bis auf Fr. 800, so daß deren Maximalbesoldung Fr. 4000 beträgt.

Die Instruktion der Beamten der kleinern Bureaux geht natürlich nicht sehr weit, sondern beschränkt sich auf das Geben und Empfangen der Telegramme, Reguliren der Apparate, Behandlung der Batterien, Rechnungs- und Tarifwesen. Sie erfolgt entweder an Ort und Stelle durch einen patentirten Telegraphisten, welcher gleichzeitig das Bureau einrichtet, oder auf einem nahegelegenen größeren Bureau, in welchem Falle der zu instruirende Beamte eine entsprechende Vergütung erhält. Die Besoldung dieser Zwischenbureauxbeamten besteht gegenwärtig aus:

- 1) einem jährlichen Fixum von Fr. 200—400 (je nach Dienstalter und Leistungen),
- 2) einer Provision von 10 Rp. für jedes Telegramm, worin das Vertragen bis auf einen Kilometer Entfernung inbegriffen ist.

Hat das Bureau vollen oder erweiterten Tagdienst, so wird überdies eine jährliche Zulage von Fr. 120—240 ausgerichtet.

Auf den Eisenbahntelegraphenbureaux bezahlt die Verwaltung keinen fixen Gehalt, sondern lediglich eine Provision von 25 Rp. für jedes Telegramm.

Nebst den definitiv angestellten Beamten und den patentirten Aspiranten verfügt die Verwaltung noch über eine Anzahl provisorischer Gehülfinnen, welche bei Bedürfniß (Arbeitsvermehrung, Krankheitsfälle u. dgl.) vorübergehend zum Dienste herbeigezogen werden können und mit einem Taggeld von Fr. 3. 50 entschädigt werden. Dieses Institut wurde im Jahre 1869 in's Leben gerufen, namentlich zu dem Zwecke, dem Verkehrsandrang während der Fremdensaison begegnen zu können.

Für das Vertragen der ankommenden Telegramme sind auf den Hauptbureaux besondere Boten angestellt, welchen auch das Reinigen der Lokale, der Unterhalt der Batterien etc. obliegt. Sie beziehen gegenwärtig eine fixe Besoldung von Fr. 480—1200 und eine Provision von 5 Rp. für jedes vertragene Telegramm, womit sich die Gesamtbeseoldung (abgesehen von der Dienstkleidung) im Maximum auf Fr. 2100 stellt.

Auf den Spezialbureaux hat der Beamte für die Vertragung zu sorgen und zwar gegen eine Vergütung von 10 Rp. für jedes zu vertragene Telegramm.

Auf den Zwischenbureaux und Eisenbahntelegraphenbureaux ist die Vertragsgebühr in den Provisionen inbegriffen.

Für den Nachtdienst werden folgende besondere Vergütungen ausgerichtet:

- 1) auf den Bureaux mit ununterbrochenem Dienst Fr. 2 für die ganze Nacht mit Dienstfreiheit für den folgenden Tag;
- 2) auf den übrigen Haupt- und Spezialbureaux Fr. 15 per Monat nebst einer Vergütung von 50 Rp. bis 1 Fr. für jede wirkliche Dienstleistung;
- 3) auf den Zwischenbureaux Fr. 1—2 für jede wirkliche Dienstleistung;
- 4) für das Vertragen der Telegramme (auf allen Bureaux) 50 Rp. bis auf 1 km.

**Taxen.** Die Telegraphentaxen haben im Verlaufe der Zeit wesentliche Aenderungen erlitten. Die provisorische Verordnung vom Jahre 1852 setzte dieselben fest wie folgt: Von 1—20 Worten Fr. 1, von 21—50 Worten Fr. 2, von 51—100 Worten Fr. 3, welcher Tarif damals im Vergleich zu den auswärtigen Verwaltungen ein äußerst niedriger war.

Durch den Bundesbeschluß vom 16. Dezember 1854 erlitt dieser Tarif nur insofern eine Aenderung, als die Wortzahl für das einfache Telegramm von 20 auf 25 Worte erhöht wurde.

Sodann bestimmte ein Bundesbeschluß vom 22. Januar 1859 die Taxen wie folgt: 1—20 Worte Fr. 1, 21—30 Worte Fr. 1. 25, 31—40 Worte Fr. 1. 50 u. s. f. für jede Serie von 10 Worten 25 Rp. mehr.

Als aber im Jahre 1866 die belgische Verwaltung die Taxe für 20 Worte auf 50 Rp. herabgesetzt hatte, fiel auch in der schweizerischen Bundesversammlung ein Antrag im gleichen Sinne und wurde in der That, trotz den Warnungen des Bundesrathes, unter dem 17. Juli 1867 mit Inkrafttreten auf 1. Januar 1868 zum Beschluß erhoben. Die Folgen ließen aber nicht auf sich warten; wenn sich auch der Verkehr mehr als verdoppelte, so stiegen gleichzeitig die Ausgaben auf eine bedeutende Höhe, so daß die Rechnungsergebnisse ungünstige wurden, die Verwaltung sich nur kümmerlich auf eigenen Füßen halten konnte und für Neuerungen und Verbesserungen keine Mittel verfügbar blieben. Dieser unerquickliche Zustand dauerte beinahe 10 Jahre und erst mit dem 1. Oktober 1877 trat ein neues Gesetz in Kraft, welches auf Grundlage des inzwischen im Auslande vielfach eingeführten Worttarifs festsetzte: a. eine fixe Grundtaxe von 30 Rp., b. eine Worttaxe von 2½ Rp. (mit Aufrundung auf 5 Rp.), welche Taxen zur Zeit noch in Kraft bestehen und bei welchen die Verwaltung einen bescheidenen Reingewinn erzielt.

Diese Taxänderung gab auch Anlaß zur Beseitigung des Markensystems, welches seit 1868 bestanden und eine Reihe von Uebelständen ergeben hatte, die sich unter den neuen Taxen noch vermehrten. Mit dem 1. Oktober 1886 wurde der Gebrauch der Telegraphenmarken eingestellt und die Baarzahlung wieder eingeführt.

Verträge. Mit den Telegraphenverwaltungen des Auslandes wurden, wie schon angegeben, bereits in den Jahren 1852 und 1853 Unterhandlungen über den gegenseitigen Anschluß der Telegraphenlinien gepflogen und bezügliche Verträge abgeschlossen und es folgten dann im Laufe der Zeit verschiedene Vereinbarungen zwischen größern und kleinern Staatengruppen (namentlich in Turin, Bern und Friedrichshafen), welche bereits die meisten europäischen Verwaltungen umfaßten, bis endlich im Jahre 1865 der erste allgemeine internationale Telegraphenvertrag zwischen 20 europäischen Staaten zu Stande kam. Dieser Vertrag stellte einheitliche mäßige Taxen und gleichförmige Bestimmungen über die Behandlung der Korrespondenzen fest und erfreute sich schon in den nächsten Jahren des Beitritts mehrerer außereuropäischen Staaten und Privatgesellschaften. Er wurde periodisch revidirt und zwar durch die Konferenzen von Wien 1868, Rom 1872, St. Petersburg 1875, London 1879 und Berlin 1885, bei welchen Anlässen mehr und mehr auf Ermäßigung und Vereinfachung der Taxen hingearbeitet wurde und immer zahlreichere Beitritte erfolgten, so daß dieser Vertrag heute so ziemlich den ganzen Erdkreis umfaßt.

Auf der Konferenz von Wien wurde unter dem Namen „Internationales Bureau der Telegraphenverwaltungen“ ein Institut geschaffen, welches die Aufgabe hat, den Verkehr zwischen den verschiedenen Verwaltungen zu vermitteln, die Tarife zu entwerfen, zweifelhafte Vertragsartikel aufzuklären, eine allgemeine Statistik aufzustellen, eine telegraphische Zeitschrift herauszugeben etc. Der Schweiz wurde die Ehre zu Theil, dieses Bureau bei sich zu organisiren und es begann dasselbe seine Thätigkeit mit dem 1. Januar 1869. Die Kosten des-

selben werden nach einer hiefür aufgestellten Skala gemeinschaftlich von den sämtlichen Vertragsverwaltungen bestritten.

Nebst dem allgemeinen Telegraphenvertrag bestehen noch Separatabkommen zwischen der Schweiz und den angrenzenden Staaten, hauptsächlich im Sinne weiterer Taxermäßigungen und Diensterleichterungen.

Direktoren: Als provisorischer Dirigent des Telegraphenwesens wurde im Januar 1852 vom Post- und Baudepartement einberufen Herr *Leo Baumgartner*, von Altstätten, der aber schon auf 16. April 1853 zurücktrat. Ihm folgte als erster definitiver Direktor Herr Professor *Karl Brunner*, von Bern, der dann im Juli 1857 einem Ruf nach Wien folgte und durch Herrn *Louis Curchod*, von Crissier (Waadt), bis anhin Kreisinspektor in Lausanne, ersetzt wurde. Nach dessen Wahl zum Direktor des internationalen Bureau trat im Februar 1869 an dessen Stelle Herr *Karl Lendi*, von Wallenstadt, Kreisinspektor in Lausanne und seit 1864 Adjunkt des Direktors. Diesem folgte nach dessen Wahl zum Direktor des internationalen Bureau (an Stelle des zurücktretenden Hr. Curchod) im Juli 1872 Herr *August Frey*, von Olten, früher Kreisinspektor in Bern und seit 1869 Direktionsadjunkt. Nach seiner Beförderung zum Direktor des internationalen Telegraphenbureau, an Stelle des im Jahre 1873 wieder in seine frühere Stelle eingerückten und im Oktober 1889 verstorbenen Hrn. Curchod ging die Direktion der schweizerischen Telegraphen im Februar 1890 auf Hrn. Dr. Rothen über.

Entwicklung des Verkehrs. Ueber die allmälige Entwicklung des telegraphischen Verkehrs gibt folgende Statistik Auskunft. Dieselbe beginnt mit dem Jahre 1853, da der Dienst erst im Dezember 1852 eröffnet wurde.

Eine zweite Statistik zeigt den Unterschied in der Frequenz des Telegraphen in verschiedenen Staaten.

Zum Schlusse möge noch bemerkt werden, daß die Eisenbahnverwaltungen zur Regelung ihres Betriebsdienstes besondere Telegraphenleitungen besitzen, welche aber meistens mit staatlichen Leitungen an den gleichen Stangen angebracht sind. Diese Leitungen werden fast ausschließlich durch Morse-Apparate bedient; erst in neuester Zeit wird auch, namentlich bei Sekundärbahnen, das Telephon verwendet. Daß eine Anzahl von Bahntelegraphenstationen auch dem öffentlichen Verkehr zugänglich sind, ist bereits oben erwähnt worden. In dringenden Fällen, wo die Telegramme bei Beförderung durch den Staatstelegraphen ihren Zweck nicht erreichen können, sind übrigens alle Bahnstationen ermächtigt, Privattelegramme zur Beförderung anzunehmen, in welchem Falle sie die gesetzlichen Taxen zu Handen der staatlichen Verwaltung und überdies eine Zuschlagtaxe von 50 Rp. zu Handen der Bahnverwaltung zu beziehen haben.

*Schweizerische Telegraphenstatistik 1853—1888.*

	1853	1863	1873	1889
Länge der Linien in km .	1,942	3,192	5,843	7,151
„ „ Drähte „ „ .	2,400	4,960	14,168	17,872
Zahl der Staatsbureaux .	70	200	800	1,253
„ „ Eisenbahnbureaux		6	85	94
„ „ Apparate . . .	128	308	1,106	2,090
„ des Personals . . .	136	322	1,327	1,890
Telegramme: Interne . .	74,095	298,778	1'641,075	1'912,500
Internationale	8,491	116,212	550,886	1'194,677
Transitirende	—	41,881	230,048	505,364

	1853	1863	1873	1889
Dienstliche . . . . .	2,246	11,523	47,784	120,361
Total . . . . .	84,832	468,394	2'469,793	3'732,902
Einnahmen in Franken . . . . .	144,645	671,885	1'711,597	3'991,925 <sup>1)</sup>
Ausgaben „ „ . . . . .	289,120	570,846	1'750,640	3'417,693 <sup>1)</sup>

## Vergleichende Telegrammstatistik pro 1887—1888.

	1887	Zahl der Telegramme per 100 Einwohner.				
		Total	Interne	Ausländische	Transitirende	Dienstliche
Großbritannien und Irland . . . . .	1887	149	132	16	1	—
Schweiz . . . . .	1888	120	62	38	16	4
Frankreich (Continent u. Korsika) . . . . .	1888	99	74	13	3	9
Belgen . . . . .	1888	85	43	30	10	2
Deutschland . . . . .	1888	51	34	14	2	1
Oesterreich (ohne Ungarn) . . . . .	1887	31	17	8	3	3
Italien . . . . .	1888	31	24	5	1	1

**Telephon.** (Mitgetheilt von der schweiz. Telegraphendirektion sub 14. September 1889.) Als im Jahre 1877 von Amerika herüber die Kunde nach Europa gelangte, es sei ein elektrischer Apparat erfunden worden, mittelst welchem man durch einen Metalldraht auf größere Entfernungen mit einander sprechen könne, wurde diese Erfindung vielfach angezweifelt oder wenigstens als eine bloße wissenschaftliche Spielerei ohne jede praktische Bedeutung betrachtet. Aber diese Zweifel waren von kurzer Dauer, denn es folgte bald die Nachricht, daß man sich in Amerika bereits damit befasse, diesen Apparat, „Telephon“ genannt, zum mündlichen Verkehr zwischen den Bewohnern einer nämlichen Stadt und deren nächster Umgebung nutzbar zu machen, und zwar in der Weise, daß die verschiedenen Wohnungen oder Geschäftslokale mit einer Zentralstelle verbunden und durch diese auf Verlangen unter sich in direkten Verkehr gesetzt werden können.

Bei dieser Sachlage war es angezeigt, die Frage zu prüfen, welche Stellung der Bund als Inhaber des Telegraphenmonopols mit Bezug auf die Telephonie einzunehmen habe, und es konnte kaum einem Zweifel unterliegen, daß die Telephonie als eine bloße Abart der Telegraphie zu betrachten und in Folge dessen dem staatlichen Monopol zu unterstellen sei. Von diesem Standpunkte aus erließ die Telegraphendirektion bereits am 7. Dezember 1877 ein Kreisschreiben, mit welchem ihre Organe darauf aufmerksam gemacht wurden, daß alle Telephon-einrichtungen, insoweit sie sich nicht auf das Privateigenthum des Erstellers beschränken, der staatlichen Bewilligung bedürfen. Am 23. Februar 1878 folgte sodann ein Bundesrathsbeschluß, welcher, vom gleichen Standpunkt ausgehend, die allgemeinen Bedingungen für die Konzessionen feststellte. Gegen diesen Beschluß rekurrierte ein Industrieller an die Bundesversammlung, indem er geltend machte, daß einerseits die Telephonie als wesentlich verschiedene Einrichtung nicht ohne Weiteres unter das Telegraphenregal falle und daß es andererseits nicht in der Kompetenz des Bundesrathes liege, hierüber zu entscheiden. Die Bundesversammlung erklärte aber den Rekurs als unbegründet und bestätigte damit in definitiver Weise die Regalität des Telephonwesens.

Bei diesen Zwischenfällen blieb die Frage unerörtert, ob der Bund eventuell den Telephonbetrieb selbst übernehmen oder auf dem Konzessionswege der Privatindustrie überlassen solle. Erst als im Jahre 1879 ein Konzessionsbegehren für

<sup>1)</sup> Telephonrechnung inbegriffen.



Erstellung eines Telephonnetzes in Zürich einlangte, mußte hierüber ein Entscheid getroffen werden. Es war damals noch keine Rede von Telephonverbindungen auf größere Entfernungen und man konnte daher voraussetzen, daß sich dieser Dienst in der Schweiz auf die größern Städte und deren nächste Umgebung beschränken werde; auch wurde in Amerika und England die Einrichtung und der Betrieb der Privatindustrie überlassen, so daß der Bundesrath sich veranlaßt fand, vorläufig wenigstens den gleichen Weg einzuschlagen und die verlangte Konzession, immerhin unter Vorbehalt des Rückkaufes, am 20. Juli 1880 zu gewähren. Aber noch im gleichen Jahre ging aus Amerika die Nachricht ein, daß in Folge Erfindung eines neuen verbesserten Sprechapparates, „Mikrophon“ genannt, der telephonische Verkehr auf weitere Entfernungen gesichert sei und daß bereits Verbindungen zwischen verschiedenen Städten erstellt werden. Damit trat die Telephonie in das Stadium einer Konkurrenzanstalt mit der Telegraphie, sowohl in Bezug auf den finanziellen Betrieb, als auch hinsichtlich der Benutzung von Straßen und Eisenbahnen zur Erstellung der Linien, und es führte dies nothwendig zu dem Entschlusse, die weitere Ausdehnung *von Staats wegen* an die Hand zu nehmen. Demgemäß wurden bereits im Jahre 1880 die Vorbereitungen für Erstellung von Telephonnetzen in Basel, Bern und Genf getroffen und die beiden ersten Netze gelangten im Jahre 1881 zur Eröffnung mit 181, resp. 144 Abonnenten, während Genf, wo sich anfänglich keine genügende Theiligung zeigte, erst im Jahre 1882 mit 120 Abonnenten nachfolgte. Im gleichen Jahre wurden auch die ersten Netzverbindungen Zürich-Winterthur, Zürich-Thalweil-Morgen in Angriff genommen, nachdem vorher langwierige Unterhandlungen mit der Zürcher Telephongesellschaft in Betreff des gegenseitigen Anschlusses stattgefunden hatten. Von da an verbreitete sich die Telephonie mit einer ungeahnten Schnelligkeit fast über das ganze Land. Das Zürcher Telephonnetz ging mit dem 1. Januar 1886 um die Summe von 298,655 Fr. käuflich an den Bund über. Es waren bei der Uebergabe 944 Stationen im Betrieb. Heute steht die Schweiz mit Bezug auf diesen Dienstzweig und im Verhältniß zu der Bevölkerung an der Spitze aller europäischen Staaten.

Das schweizerische Telephonwesen ist aber bis zur Stunde noch nicht gesetzlich organisirt, sondern wurde in provisorischer Weise dem Telegraphenwesen beigeordnet, wie es übrigens in allen andern Ländern mit Staatsbetrieb der Fall ist. Unter der Oberleitung des Bundesrathes trifft das Post- und Eisenbahndepartement die auf diesen Dienstzweig bezüglichen Verfügungen und die Ausführung derselben liegt der Telegraphendirektion ob, welcher zu diesem Zwecke in provisorischer Weise das nöthige Hülfspersonal beigegeben wurde. Die Telegraphendirektion verkehrt direkt mit den Telephonchefs, welche die größern Netze nebst den umliegenden kleinern Netzen in administrativer, technischer und finanzieller Hinsicht zu verwalten haben. Unter diesen Telephonchefs, welchen je nach der Größe der Netze noch Gehülfen beigegeben werden, stehen einerseits die Telephonisten, in der Regel weibliche Personen, welchen der Umschaltdienst auf den Zentralstationen obliegt, anderseits die Arbeiter, welche den Bau und Unterhalt der Linien, sowie die Einrichtung und den Unterhalt der Abonnentenstationen zu besorgen haben.

Die Besoldungen der Telephonbeamten sind in provisorischer Weise festgesetzt und betragen gegenwärtig:

Die Telephonchefs je nach der Größe der Netze, Leistungen und Dienstalter bis auf Fr. 4800.

Die Telephongehülfen bis auf Fr. 3720.

1) Die Gebühren für den in Fern-Verbindungen Zentralstationen bis auf 2 km betragen:

a) Die Verbindungen von jeder Zentralstation, welche in der Regel mit dem öffentlichen Telegraphennetz verbunden sind, erhalten eine nach der Zahl der Worte berechnete Gebühr im Maximum von Fr. 50 pro Wort.

b) Die Verbindungen von Tag zu Tag im Fr. 100 — — — — —

Die Verbindungen der Zentralstationen werden von Telegraphisten verwaltet, welche für ihre Besorgung mit Fr. 100 in ihrer Telegraphistenbesoldung erhalten.

2) Fernspreche sind im Telegraphennetz den gleichen Disziplinärvorschriften unterworfen wie die Telegraphenlinien.

3) Fernspreche eignen sich zum Anschluss von Personen in den größeren Netzen wie öffentliche Anstalten, Schulen, Fabriken, etc. Wahl mit den Abonnenten des öffentlichen Netzes, die mit denjenigen der angeschlossenen Netze verbunden sind.

4) Fernspreche eignen sich zum Anschluss von öffentlichen Sprechstationen die dienen der Vermittlung der Fernspreche und schriftliche Aufträge (Phonogramme) zu besorgen. Die Besorgung des Fernspreches besteht darin:

1) Fernspreche in angeschlossenen Netzen, deren Zentralstationen mit den Telegraphenlinien verbunden sind, telephonisch verbunden sind, von den Abonnenten des öffentlichen Telegraphennetzes ausgehen und empfangen werden.

2) Fernspreche, die in öffentlichen Telephonnetzen sog. Gemeindefernspreche, welche entweder mit einem Telegraphennetz verbunden sind und in demselben zur Vermittlung von Telegrammen dienen, oder deren Leitung durch öffentliche Zentralstationen vermittelt wird, betriebl. der Telegrammvermittlung unterworfen sind, betriebl. gegeben ist.

5) Die Gebühren sind, wenn bis jetzt gesetzlich festgesetzt nicht gesetzlich festgesetzt, werden durch den Bundesrath festgesetzt wie folgt:

1) Die Gebühr der Abonnementspreise für eine einfache, mit der Zentralstation verbundene Abonnentenstation bis auf die Entfernung von 2 km Fr. 150, mit einer Zuschlag von Fr. 100 für öffentliche und gemeinnützige Anstalten. Die Gebühren für den Anlage- und Unterhaltungskosten, sowie die Bedienung der Zentralstationen werden von der Verwaltung übernommen. Bei weitem Entfernungen werden für je 100 m Mehrstation Fr. 3 per Jahr zugeschlagen. Zuschlagungen bezahlen immer bis auf die Entfernung von 2 km Fr. 70 oder Fr. 100 je Station, dieselben dem Abonnenten selbst oder einer andern Person zu zahlen.

2) Die Taxe für Gespräche zwischen verschiedenen Netzen (interurbane Gespräche) beträgt für je 5 Minuten Dauer: 20 Rp. bis auf 100 km; 50 Rp. für größere Entfernungen.

3) Bei den öffentlichen Sprechstationen beträgt die Taxe 10 Rp. für je 5 Minuten für Gespräche im Innern des nämlichen Netzes; für interurbane Gespräche gelten die unter 2) hievorigen genannten Taxen mit einem Zuschlag von 10 Rp.

4) Die Phonogramme bezahlen 10 Rp. fix (auf den öffentlichen Stationen 20 Rp.) und 1 Rp. per Wort.

5) Für die telephonische Vermittlung eines Telegramms (abgehend oder ankommend) werden 10 Rp. berechnet.

6) Für die Gemeindestationen, welche lediglich zur Telegrammvermittlung dienen, bezahlen die betreffenden Gemeinden einen einmaligen Beitrag an die Linienbaukosten (in der Regel die Hälfte) und besorgen den Dienst unentgeltlich, können dagegen für jedes abgehende Telegramm einen Zuschlag bis auf 25 Rp. zu den gesetzlichen Telegraphentaxen beziehen.

Dient aber die Station gleichzeitig auch zum Sprechen, so bezahlt die Gemeinde den üblichen Abonnementspreis sammt Distanzzuschlag und bezieht für Gespräche eine Taxe von 10 Rp., wovon die Hälfte an die Verwaltung abzuliefern ist. Die Telegrammvermittlung erfolgt unter den gleichen Bedingungen wie bei den übrigen Gemeindestationen.

Ein Gesetz über das Telephonwesen, welches von den Räten am 27. Juni 1889 erlassen wurde, setzt abgeänderte Taxen fest, von denen als wesentlich nur folgende erwähnt werden mögen:

*Ad 1* Der jährliche Abonnementspreis beträgt: für das erste Jahr Fr. 120, für das zweite Jahr Fr. 100, vom dritten Jahre an Fr. 80, wobei jedoch der Abonnent nur Anrecht auf 800 Gespräche hat, während der Ueberschuß zu Fr. 5 für jedes Hundert besonders bezahlt werden muß.

*Ad 2.* Die interurbanen Taxen werden betragen: 30 Rp. bis auf 50 km, 50 Rp. von 50—100 km, 75 Rp. für größere Entfernungen, nach der Luftlinie gemessen und für je 3 Minuten Gesprächsdauer.

*Ad 6.* Alle Gemeindestationen werden gleichgestellt und bezahlen einen Abonnementspreis von Fr. 120 nebst Distanzzuschlag.

Ueber den *Bau der Telephonlinien* gilt im Allgemeinen das schon im Artikel „Telegraph“ Gesagte. Immerhin sind folgende Abweichungen zu erwähnen: Die Telephonlinien in Städten führen in der Regel viel mehr Drähte als die Telegraphenlinien, und als Stützpunkte können nicht Stangen verwendet, sondern es müssen besondere Gerüste auf den Häusern errichtet werden. Schon beim Beginn der schweizerischen Telephonie im Jahre 1881 hat die Telegraphenverwaltung Eisenkonstruktionen in Anwendung gebracht und dadurch den Anstoß gegeben, daß auch in andern Staaten nach und nach die Holzgerüste durch eiserne ersetzt wurden. Wegen den unregelmäßigen und bisweilen sehr großen Spannungen war die Verwendung weichen Eisendrahtes von vornherein ausgeschlossen und es wurde als Leitungsmaterial 2 mm dicker Patentgußstahldraht von 440 kg Tragfähigkeit gewählt. Die in der Telegraphie gebräuchlichen Porzellan-Isolatorenmodelle eigneten sich wegen ihrer Größe nicht gut für die Stadtnetze; es wurden daher spezielle kleine Porzellan-Isolatoren konstruiert, anfänglich mit einfacher, seit 1888 mit Doppelglocke, damit das Aussehen der Drahtgestelle auf den Dächern nicht ein allzu schwerfälliges werde.

Seit 1888 wird der 2 mm Stahldraht in den meisten Fällen durch Hartkupferdraht von 1 $\frac{1}{4}$  mm Durchmesser ersetzt, weil ersterer, obgleich galvanisirt, von dem den Kaminen entsteigenden Rauch rasch zerstört wird, weil ferner der dünnere Hartkupferdraht die Drahtgestelle und die Dächer weniger belastet und weil endlich die Reinheit der Lautübertragung um etwas Weniges erhöht wird.

Die Telephonlinien außerhalb der Städte und von Netz zu Netz lehnen sich in ihrer Konstruktion schon mehr an die Telegraphenlinien; immerhin verlangen sie einen sehr sorgfältigen Bau, möglichst gute Isolation der einzelnen Drähte, daher Verwendung der besten Sorte von Porzellan-Isolatoren. Alle längern Telephonleitungen sind mit 2 oder 3 mm dickem Hartkupferdraht gebaut, weil bei größern Distanzen Eisen oder Stahl als Leitungsmaterial die Reinheit der Lautübertragung zu sehr beeinträchtigen würden.

Neben den Luftlinien bestehen in Genf, Zürich und Bern *Kabellinien* für die Telephonie, die sich dadurch von den Telegraphenkabeln unterscheiden, daß eine größere Anzahl, 27, in einem Strang vereinigt sind, und daß besondere Vorkehrungen getroffen werden mußten, um die Induktion von einem Draht auf den andern zu beseitigen. Die erste Kabellegung mit 270 Adern zwischen der Zentralstation Genf und Longemalle erfolgte im Jahre 1886, im darauffolgenden Jahre wurde der Kabelstrang mit 864 Adern zwischen der Zentralstation Zürich und dem Zentralhof gelegt und im Jahre 1888 folgten zwei weitere Kabellegungen in Genf und eine in Bern.

Bei der Wahl der Apparate kamen im Jahre 1881 das Edison-, Blake-, Theiler-, Crossley-, Gower- und Locht-System in Frage und die Telegraphenverwaltung entschied sich nach längern Versuchen für das Theiler-System und den Batterieaufruf und brachte dasselbe im Netz Basel zur Verwendung, verließ es jedoch schon beim zunächst in Angriff genommenen Netz (Bern), um definitiv zum Wechselstromaufruf mittelst Magnetinduktoren überzugehen. Bei vorwiegender Verwendung des Blake-Mikrophons kamen gleichwohl auch andere Mikrophonsysteme in Gebrauch, namentlich das Ader-, Theiler- und Berliner-System. Zur Ergänzung des Mikrophonstromes werden ausschließlich Leclanché-Elemente in ihren verschiedenen Formen verwendet, weil sie sich besser als irgend ein anderes System für diesen Zweck eignen.

Das Telephon im engern Sinne, welches anfänglich sowohl zum Sprechen als zum Hören diente, wird seit der Erfindung des Mikrophons ausschließlich nur zum Hören verwendet und hat die von seinem Erfinder Bell gewählte Form und Konstruktion beibehalten, während das Mikrophon (Sprechapparat) sehr verschiedenartige Modelle aufweist.

Für die Umschaltung auf kleinen Mittelstationen konstruirte die Telegraphenverwaltung besondere Nummerkästchen, welche auch anderswo angenommen wurden.

Behufs Verwerthung eines einzigen Drahtes für mehrere Stationen wurde ein von Ericsson und Cedergren in Stockholm erfundener automatischer Umschalter eingeführt, der von der Zentralstation aus gestellt werden kann und den Anschluß von fünf Abonnenten mittelst eines einzigen Drahtes gestattet, ohne die Abonnenten mit irgendwelcher besondern Manipulation zu belasten und ohne das Belauschen der Gespräche eines der fünf Abonnenten durch die andern zu ermöglichen. Dieses System gewinnt namentlich dann besondern Werth, wenn es sich um eine kleine Gruppe weit ab vom Zentralpunkt eines Netzes liegender Abonnenten handelt, die dadurch den Anschluß mittelst eines einzigen Drahtes ohne eigentliche Mittelstation erlangen können.

Für die *Zentralstationen* wurden zuerst theils Wechselgestelle nach dem Gilliland-System, theils unbeholfene Nachbildungen desselben verwendet. Durch einen Besuch der Pariser elektrischen Ausstellung von 1881 wurden jedoch der Telegraphenverwaltung die vorzüglichen Standard-Wechselgestelle der Western electric Company in Chicago bekannt und von jenem Zeitpunkt an kommt nur dieses System in Verwendung. Dasselbe zeichnet sich vor allen übrigen auch seither aufgetauchten Systemen durch kleine Dimensionen, große Sicherheit in der Umschaltung und Reduktion der Manipulationen auf ein Minimum aus; es gestattet daher neben prompterer Bedienung der Abonnenten eine namhafte Reduktion des Personals der Zentralstationen. In der That hat es sich auch nach dem Vorgang der Schweiz in andern Staaten Bahn gebrochen.

Mit dem Anwachsen der Abonnentenzahl einer Zentralstation werden jedoch die Verbindungen von Gestell zu Gestell immer häufiger und schwieriger; sie verlangen eine besondere Aufsicht und führen demnach zu manchen Irrthümern. Es erwies sich daher als Bedürfniß, für Zentralstationen mit mehr als 400 Abonnenten, unter Beibehaltung der Vorzüge des genannten Wechselgestells, eine Vorrichtung anzubringen, durch welche die Verbindung von Gestell zu Gestell überflüssig wird. Dies ist mit den Multipelgestellen erreicht, welche 1886 in Genf, 1887 und 1888 in Zürich und Basel aufgestellt wurden. Dieselben sind derart eingerichtet, daß jeder Telephonistin 100 Abonnenten zur Bedienung zugetheilt werden. Eine solche Beamtin hat daher nur den Anrufen der ihr zugewiesenen 100 Abonnenten Folge zu geben; sie kann jedoch, wenn einer dieser Abonnenten einen solchen verlangt, der einer andern Beamtin zugewiesen ist, die Verbindung direkt herstellen, ohne die andere Beamtin in Mitleidenschaft zu ziehen oder ihren Platz zu verlassen. Der Gewinn ist ein außerordentlicher und verschiedenfacher: die Bedienung des Abonnenten wird noch mehr beschleunigt und das Personal trägt eine weitere Reduktion, der Dienst der Telephonistinnen wird angenehmer, sie können denselben sitzend besorgen, die Irrungen werden seltener und es tritt in den Zentralstationen eine Ruhe ein, die auf's Angenehmste mit dem frühern Geräusch kontrastirt.

Für die Verbindungen von Zentralstation zu Zentralstation wurde im Jahre 1885 ein Versuch mit dem *van Rysselberghe-System* zwischen Genf und Lausanne, 1887 ein solcher zwischen Basel und Zürich gemacht. Dieses System ermöglicht, die schon vorhandenen Telegraphendrähte gleichzeitig auch für den telephonischen Verkehr von Stadt zu Stadt zu verwenden, indem einerseits den Telegraphenströmen der direkte Weg in die Telephonapparate durch Kondensatoren abgeschnitten und anderseits ihr indirekter Einfluß durch Elektromagnete von hoher Selbstinduktion abgeschwächt wird. So sehr das System in theoretischer Hinsicht Bewunderung verdient, so wenig hat es sich in der Praxis bewährt, und mußte auf den erwähnten Linien wieder verlassen werden. Gegenwärtig besteht es nur noch in beschränktem Maße und mit unbefriedigendem Erfolg zwischen Genf und Nyon, Lausanne und Morges, Lausanne und Vevey, Zürich und Männedorf.

Da, wo mehr als eine interurbane Leitung auf ein und demselben Gestänge angelegt wurde, mußte, um der Induktion zu begegnen, die zweite und dritte Leitung mit Doppeldraht ohne Erde ausgeführt werden, was zur Folge hatte, daß die Abonnenten nicht mehr direkt, sondern nur mittelst Induktionsspulen, sog. Translatoren, mit der Schleife verbunden werden konnten. Die Lautübertragung wird durch die unvermeidlichen Zwischenglieder etwas abgeschwächt. Gegenwärtig kommen solche Schleifen zwischen Zürich und Winterthur, Zürich und Affoltern, Zürich und Bütli, Biel und Neuenstadt, Sonceboz und St. Immer, Sonceboz und Tavannes, Sonceboz und Tramelan, Courtelary und St. Immer vor.

Ueber die allmälige Entwicklung des Telephonverkehrs gibt die nachstehende Tabelle Aufschluß, wobei bemerkt werden muß, daß die Zahl der Lokalgespräche, d. h. der Gespräche zwischen den Abonnenten eines nämlichen Netzes, wofür keine besondere Gebühr zu entrichten ist, erst seit dem Jahre 1885 notirt wird und daß im Jahre 1881 noch keine besondere Telephonrechnung geführt wurde, sondern die Einnahmen und Ausgaben in der Telegraphenrechnung inbegriffen waren.

Auf Jahres- ende	Länge in Kilometern		Zahl der Netze	Zahl der Stationen	Zahl des Personals <sup>1)</sup>
	der Linien	der Drähte			
1881	64,0	282,4	2	385	11
1882	167,9	804,8	3	1053	17
1883	494,5	1913,6	14	2052	45
1884	855,5	3079,9	27	3175	65
1885	1374,9	4370,9	35	4105	86
1886	1804,1	6135,6	41	5834	125
1887	2480,1	7761,8	58	6944	153
1888	3437,2	9732,3	71	7946	172

Auf Jahres- ende	Lokal- gespräche	Interurbane Gespräche	Einnahmen Fr.	Ausgaben Fr.	Einnahmen- überschuss Fr.
1882	—	—	256,424	274,013	—17,589
1883	—	ca. 19,000	372,752	386,669	—13,917
1884	—	ca. 35,000	338,000	405,137	—67,137
1885	3'513,585	146,386	633,745	461,704	172,041
1886	6'478,449	244,250	960,411	830,995	129,416
1887	7'829,387	340,127	1'195,610	858,976	336,634
1888	8'059,699	468,502	1'188,297	979,791	208,506

Es ist ganz unzweifelhaft, daß mit dem Inkrafttreten des oben erwähnten Telephongesetzes, welches eine erhebliche Ermäßigung der Abonnementsgebühren vorsieht, eine fast plötzliche bedeutende Zunahme der Stationen eintreten wird.

Nebst den eigentlichen Netzen bestehen noch eine Anzahl unabhängiger Telephonverbindungen für den Verkehr zwischen je zwei bestimmten Punkten, z. B. zwischen einer Fabrik und dem Comptoir, einem Geschäftslokal und der Wohnung etc. Diese in obiger Tabelle nicht inbegriffenen Verbindungen sind theils im Abonnement, theils auf dem Konzessionswege erstellt worden.

Zum Schlusse möge noch erwähnt werden, daß das Telephon auch vielfach im Eisenbahndienste Verwendung findet, und zwar namentlich an Stelle des Telegraphen zur Regelung und Sicherung des Betriebes auf Sekundärbahnen, sowie zum Verkehr zwischen dem Wärterpersonal und den Stationen auf Normalbahnen.

#### Wortlaut des Telephongesetzes vom 27. Juni 1889:

Art. 1. Die Errichtung und der Betrieb von Telephonanlagen bildet einen Theil des Telegraphenwesens (Art. 36 der Bundesverfassung) und wird dem Geschäftskreis der Telegraphenverwaltung zugewiesen — Die auf das Telegraphenwesen bezüglichen Bestimmungen des Bundesstrafrechtes finden auch auf das Telephonwesen Anwendung.

Art. 2. Für die Vermittlung des telephonischen Verkehrs sind bestimmt: a. die Telephonnetze der einzelnen Ortschaften; b. die Gemeindestationen; c. die Netzverbindungen.

Art. 3. Jedermann hat das Recht, den Beitritt zu einem bestehenden Telephonnetz zu verlangen, insofern die Errichtung und Verbindung der verlangten Station auf dem dazu bezeichneten Grundstück ungehindert und unentgeltlich erfolgen kann. — Neue Netze werden erstellt, sobald die Uebernahme der Stationen durch schriftliche Verpflichtung der Theilnehmer gesichert ist. — Oeffentliche Sprechstationen werden in einem Netze errichtet, wenn nach dem Ermessen des Bundesrathes das Bedürfniß hierfür vorhanden ist. Die Stationsinhaber werden durch einen vom Bundesrath zu bestimmenden Antheil an den Taxen für die Ueberlassung des Lokals und die Dienstbesorgung entschädigt.

Art. 4. Gemeindestationen werden in Gemeinden ohne Telephonnetz im Anschluß an das Telephonnetz oder an das Telegraphenbureau einer andern Gemeinde unter folgenden Bedingungen errichtet: a. Die betreffende Gemeinde bezahlt eine fixe jährliche Gebühr von 120 Franken nebst allfälligem Distanzzuschlag (Art. 12 A, d, und 13).

<sup>1)</sup> Arbeiterpersonal nicht inbegriffen.

*b.* Sie stellt ein geeignetes Lokal zur Verfügung und läßt durch einen auf ihren Vorschlag von dem Post- und Eisenbahndepartement zu ernennenden Angestellten den Dienst auf ihre Kosten besorgen. *c.* Die gesetzlich vorgeschriebenen Taxen werden zu Handen des Bundes bezogen und verrechnet. *d.* Die Gemeinde erhält als Entgelt ihrer Ausgaben einen vom Bundesrath festzusetzenden Antheil an den bezogenen Taxen und ist im Weitern berechtigt, von jedem abgehenden Telegramm neben der gesetzlichen Telegraphentaxe und der in Artikel 12, litt. *B*, *b*, und Art. 13, litt. *c*, bezeichneten Gebühr einen Zuschlag von 15 Rp. zu eigenen Handen zu erheben. Ankommende Telegramme sind vorbehaltlich allfälliger Expressengebühren unentgeltlich zu bestellen.

Art. 5. Der Bundesrath entscheidet über die Frage, welche Netze unter sich verbunden werden sollen. Er ist berechtigt, von Gemeinden, welche eine solche Verbindung wünschen, die Garantie eines bestimmten Minimalertrages der Verbindungslinie zu verlangen. — Netzverbindungen dürfen nicht erstellt werden, wenn dadurch der Verkehr auf den bestehenden Linien oder der Bau noch ausstehender wichtiger Verbindungen beeinträchtigt wird.

Art. 6. Die aus der Aufnahme in ein Telephonnetz hervorgehenden Rechte und Pflichten beginnen mit dem Tage, welcher auf die Uebergabe des in betriebsfähigem Zustande befindlichen Stationsapparates folgt. — Unter der Bedingung einer monatlichen Voranzeige kann jeder Theilnehmer seinen Rücktritt erklären; erfolgt derselbe im Laufe des ersten Jahres, so ist eine Entschädigung von Fr. 40, im zweiten eine solche von Fr. 20 zu bezahlen. — Beträgt die Entfernung zwischen einer Station und der Centralstation mehr als 2 Kilometer, so ist nebstdem eine Entschädigung für die Linienanlage zu bezahlen, und zwar im ersten Jahre Fr. 30, im zweiten Fr. 20 für je 100 Meter Mehrlänge.

Art. 7. Jeder Theilnehmer hat das Recht: *a.* zum Verkehr mit den Stationen des eigenen Netzes; *b.* zum Verkehr mit denjenigen der angeschlossenen Netze; *c.* zur Bestellung von Mittheilungen, welche der Telephon-Centralstation telephonisch aufzutragen und durch Boten schriftlich an den Adressaten bestellt werden (Phonogramme); *d.* zur Abgabe und zum Empfang von Telegrammen durch Vermittlung der Centralstation, insofern diese mit dem Telegraphenbureau verbunden ist.

Die Verwaltung verpflichtet sich dem Inhaber einer Station gegenüber weder für den Fortbestand der übrigen Stationen, noch für denjenigen der Netzverbindungen (litt. *a* und *b*).

Art. 8. Der Theilnehmer ist verpflichtet, die ihm anvertrauten Stationsapparate, sowie die im Innern der Wohnung befindliche Leitung gegen jede Beschädigung zu schützen, und hat für den Schaden zu haften, welcher der Verwaltung durch sein eigenes oder eines Dritten Verschulden erwächst.

Art. 9. Die mit einem Telephonnetz verbundenen Gemeindestationen, sowie die öffentlichen Sprechstationen stehen Jedermann für den gleichen Verkehr zur Verfügung, welcher den Inhabern der übrigen Stationen des Netzes gemäß Art. 7 zusteht. — Die übrigen Gemeindestationen haben, wie die öffentlichen Telegraphenbureaux, die Abgabe und den Empfang der Telegramme zu besorgen.

Art. 10. Die Netzverbindungen dienen zum Verkehr mit den einzelnen Stationen der unter sich verbundenen Netze (Art. 7, litt. *b*). Für Anstände und Störungen, die daraus entstehen, daß eine Netzverbindung verlangt wird, welche durch Zwischenstationen geht, übernimmt die Verwaltung keine Verantwortlichkeit (Art. 16).

Art. 11. Die Gesuche um Benützung der öffentlichen Stationen, sowie der Gemeindestationen und der Netzverbindungen (Art. 7, litt. *b*), werden nach der Reihenfolge der Anmeldungen erledigt. — Wenn weitere Anmeldungen dritter Personen vorliegen, so darf die Dauer eines Gespräches nicht mehr als drei Minuten betragen und die gleiche Person bei nicht mehr als zwei Gesprächen nacheinander betheiligt sein. — Amtlichen Mittheilungen politischer und polizeilicher Behörden muß auf Verlangen der Vorrang vor allen übrigen, sowie unbeschränkte Zeitdauer eingeräumt werden.

Art. 12. Die Inhaber von Telephonstationen haben folgende Gebühren zu entrichten:

*A.* Für den Verkehr zwischen den Stationen eines Telephonnetzes (Art. 7, *a*) beträgt die Jahresgebühr: *a.* vom Zeitpunkte des Beitrittes (Art. 6) bis zum Beginn des nächsten Kalenderhalbjahres, und in gleicher Weise während des ersten darauffolgenden Jahres: Fr. 120, *b.* für das zweite Jahr Fr. 100, *c.* für die folgenden Jahre Fr. 80. Diese Gebühren werden halbjährlich auf 1. Januar und 1. Juli vorausbezahlt. Die Gebühren für die bereits vorhandenen Stationen werden je nach der Dauer ihres Bestandes im Sinne von litt. *b* und *c* hievior ermäßigt. In folgenden Fällen werden jährliche

Zuschläge erhoben: *d.* Wenn die Station mehr als 2 Kilometer von der Centralstation entfernt ist, für je 100 Meter Mehrlänge Fr. 3. Der Bundesrath wird in jeder Ortschaft, unter Berücksichtigung der Interessen der Mehrzahl der Einwohner, den Ausgangspunkt für die Berechnung der Entfernungen festsetzen. *e.* Wenn die von einer Station verlangten und ausgeführten Verbindungen mit andern Stationen die Zahl von 800 übersteigen, so beträgt der Zuschlag für jedes weitere Hundert Verbindungen, sowie für Bruchtheile dieser Zahl Fr. 5.

*B. a.* Die Gebühr für Abnahme und Zustellung einer jeden Mittheilung an Dritte (Phonogramme) (Art. 7, *c*) beträgt für jedes Wort 1 Rp. nebst einer fixen Grundtaxe von 20 Rp. mit allfälliger Aufrundung des Gesamtbetrages. Bei Entfernungen von mehr als einem Kilometer werden überdies die für den Telegraphenverkehr festgesetzten Zuschläge erhoben. *b.* Für die telephonische Abgabe und die Empfangnahme eines Telegrammes (Art. 7, *d*) 10 Rp.

Die jährlichen Gebühren und Entschädigungen für besondere Einrichtungen (Umschaltvorrichtungen, kombinierte Verbindungen, Zusatzapparate u. dgl.) sowie diejenigen für konzedirte Telephonverbindungen und Stationsverlegungen werden vom Bundesrath festgesetzt. — Die von den Telephonbeamten geführten Verzeichnisse über die Verbindungen (*A* litt. *e*), die Phonogramme (*B* litt. *a*) und die Telegramme (*B* litt. *b*) sind unter Vorbehalt des Gegenbeweises für die Berechnung der Gebühren maßgebend.

Art. 13. Auf den Gemeindestationen und öffentlichen Sprechstationen werden folgende Gebühren erhoben: *a.* Die Gebühren für den Verkehr mit den Stationen des eigenen Netzes (Art. 9 und Art. 7, *a*) werden nach der Dauer der Verbindungen berechnet, in der Weise, daß für eine Dauer von je drei Minuten oder einen Bruchtheil dieser Zeit 10 Rp. erhoben werden. *b.* Für Mittheilungen an Dritte gilt die Bestimmung des Art. 12, *B, a*; *c.* für die Abgabe von Telegrammen diejenige des Art. 12, *B, b*.

Art. 14. Die Gebühr für die Benutzung der Netzverbindungen zum Zwecke des Verkehrs mit den Stationen angeschlossener Netze (Art. 7, litt. *b* und Art. 9) beträgt für je drei Minuten oder einen Bruchtheil dieser Zeit: 30 Rp. bis auf eine Entfernung von 50 Kilometer; 50 Rp. bis auf eine Entfernung von 100 Kilometer; 75 Rp. für größere Entfernungen. Die Entfernung wird nach der Luftlinie berechnet.

Art. 15. Wenn der Ertrag des Telephonbetriebes es erlaubt, soll der Bundesrath eine Ermäßigung der Taxen eintreten lassen. — Er ist ferner ermächtigt, im Interesse der Verbindung entlegener Landestheile mit größeren Verkehrscentren eine Taxermäßigung eintreten zu lassen.

Art. 16. Die Verwaltung sorgt in eigenen Kosten für die Erstellung und den Unterhalt der Telephonanlagen, sowie für die sofortige Hebung von Störungen des Betriebes. Dauert die ohne Verschulden des Inhabers eingetretene Störung des Betriebes einer Station (Art. 8) länger als fünf Tage, so wird die bezahlte Gebühr (Art. 12) im Verhältniß der weitem Unterbrechungsdauer zurückbezahlt.

Art. 17. Die Beamten und Angestellten der Verwaltung sind verpflichtet, den telephonischen Verkehr geheimzuhalten. Die Uebertretung dieser Vorschrift wird in leichtern Fällen disziplinarisch geahndet, in schwereren strafrechtlich verfolgt. Der Bundesrath ist berechtigt, die Fehlbaren zu entlassen.

Art. 18. Der Wortlaut der zur Bestellung an Dritte eingehenden Mittheilungen (Art. 7, *c*), wie derjenige der Telegramme (Art. 7, *d*), ist vom Telephonisten sofort niederzuschreiben und an den Aufgeber mit der Aufforderung zu allfälliger Berichtigung telephonisch zurückzumelden. Die Zustellung an den Adressaten darf erst nach erfolgter Anerkennung der Richtigkeit stattfinden.

Art. 19. Wenn die Bedürfnisse des Verkehrs die Umgestaltung eines Netzes oder einzelner Verbindungen nothwendig machen, ist die Verwaltung jederzeit berechtigt, bestehende Verträge auf monatliche Voranzeige hin zu kündigen. — Die Verwaltung ist befugt, eine Station ohne Entschädigung jederzeit aufzuheben, wenn der Inhaber einer Aufforderung zur Bezahlung schuldiger Gebühren nicht innert Monatsfrist Folge leistet und ebenso, wenn derselbe, ungeachtet erfolgter Verwarnung, das Telephon zu Beleidigungen von Telephonangestellten mißbraucht oder mißbrauchen läßt. Die Aufhebung erfolgt in letzterem Fall nach stattgehabter amtlicher Untersuchung durch das Post- und Eisenbahndepartement.

Art. 20. Der Bundesrath ist befugt, für die Erstellung telephonischer Verbindungen, welche von der öffentlichen Telephonanstalt unabhängig sind und deren Benutzung auf bestimmte Personen beschränkt wird, Konzessionen zu erteilen. — Wird für die Anlage einer solchen Verbindung kein Eigenthum Dritter in Anspruch genommen, so ist eine Konzession nicht erforderlich.



**Art. 21.** Die Ertheilung einer Konzession schließt keinerlei Rechte in Bezug auf die Benutzung fremden Eigenthums, sei es des Staates, der Gemeinden oder von Privaten, in sich, und es hat somit der Konzessionär die bezügliche Bewilligung von den Eigenthümern selbst einzuholen und sich in Betreff einer allfälligen Entschädigung direkt mit ihnen abzufinden.

**Art. 22.** Eine Konzession wird nur dann ertheilt, wenn durch die Ausführung derselben die öffentliche Telegraphen- und Telephonanstalt weder in ihrem Bestande und Betriebe, noch in der weitem Entwicklung beeinträchtigt wird. Solche Konzessionen sind jederzeit ohne Entschädigung widerruflich.

**Art. 23.** Der Bundesrath wird über die Ausführung dieses Gesetzes die nöthigen Verordnungen erlassen.

Statistisches per Ende 1889:

- 1) *Netze*: Zahl derselben 78, Abonnemente 8006, Stationen 9203, Länge der Linien 3923 km, Länge der Drähte 13,237 km.
- 2) *Isolirte Telephonstellen*: Abonnemente 22, Stationen 47, Linien 34 km, Drähte 68 km.
- 3) *Personal*: Chefs und Gehülften 18, Telephonistinnen 91, nur theilweise im Telephondienst 24 Telegraphisten und 50 Personen anderer Berufsarten.
- 4) *Verkehr*: Lokalgespräche im Jahre 1889: 7'112,090, interurbane Gespräche 599,737, Phonogramme 10,994, vermittelte Telegramme 158,233.

Einnahmen und Ausgaben sind in der Telegraphenrechnung inbegriffen.

**Temperatur** s. Seite 250 im II. Band, und im Artikel „Vegetation“ den Abschnitt Alpenregion.

**Territet-Glion-Bahn.** Drahtseilbahn. Eigenthum einer Aktiengesellschaft mit Verwaltungssitz in Territet. Baulänge 599 m, Spurweite 1 m, Maximalsteigung 570 ‰. Motor: Wassergewicht. Konzessionirt am 21. Juni 1881. Ablauftermin der Konzession 30. Juni 1961. Höhenlage bei Glion 690 m, bei Territet 388 m über Meer. Anlagekosten Fr. 468,991. Beförderte Reisende 80,248. Betriebseinnahmen Fr. 71,835. Betriebsausgaben Fr. 29,853. Reinertrag Fr. 23,985 = 5,13 ‰ des Kapitals. (Nach der amtlichen Eisenbahnstatistik pro 1888.)

**Tessinkorrektion.** Sie beginnt 2 km unterhalb Bellinzona und endet bei der Einmündung in den Langensee. Die Korrektion dieser Strecke in einer Länge von 11 km bezweckt, den hochgradig verwilderten Lauf des Flusses, der fortwährend bebautes Land in Angriff nimmt und verwüstet, einzudämmen, und weitem Verheerungen Einhalt zu thun. Zur Ausführung gelangt ein Doppelprofil mit einem 60 m breiten Mittelprofil für die ganze Strecke; die Höhe der Oberkanten desselben beträgt 1,50 m über Niederwasser, bei einfüßiger Böschung. Die Hinterdämme werden gegen den See zu, um die durch hohe Seestände hervorgerufene Stauhöhe zu verringern, weiter aneinander gelegt. Das Gefäll von Anfang der Korrektion bis zur Eisenbahnbrücke, in einer Länge von 7,5 km beträgt 2,35 ‰ bis 2,63 ‰, dasjenige von der Eisenbahnbrücke bis zum See 0,98 ‰.

Die Arbeiten wurden anfangs 1888 begonnen und sollen im Zeitraum von 10 Jahren vollendet sein.

Der Kostenvoranschlag beträgt Fr. 3,039,000. An diesen Kosten betheilt sich der Bund mit 50 ‰ = Fr. 1,520,000. (Bundesbeschluß vom 17. Juni 1885, A. S. Bd. VIII, N. F. pag. 130.)

**Textilindustrie.** Gesamtheit derjenigen Industrien, welche sich mit der Verarbeitung von Gespinnstfaserstoffen befassen, als Spinnerei, Zwirnerei, Weberei, Stickerei, Wirkerei etc.

Nach der Berufstatistik von 1880 beschäftigte die Industrie insgesamt 550,824 Personen; davon entfielen auf die

Gruppe Textilindustrie . . . . .	156,290 P. =	28,4 %
Herstellung von Kleidung und Putz .	131,019 „ =	23,9 „
Bau und Einrichtung von Wohnungen	117,072 „ =	21,2 „
Maschinen- und Werkzeugfabrikation .	80,422 „ =	14,6 „
Genußmittelfabrikation . . . . .	39,685 „ =	7,2 „
Chemische Industrien . . . . .	18,402 „ =	3,3 „
Typographische und verwandte Gewerbe	7,934 „ =	1,4 „
		100,0 %

Innerhalb der Gruppe Textilindustrie dominiert wiederum die Baumwollbranche mit 79,000 Arbeitern, darauf folgt die Seidenbranche mit 63,000 Arbeitern, die Leinenbranche mit 11,000 Arbeitern, die Wollbranche mit 3500 Arbeitern.

Noch mehr tritt die Bedeutung der Textilindustrie hervor, wenn man ihren Antheil an der Ausfuhr in's Auge faßt. Er beträgt 55 % (1889).

Die Textilindustrie ist fast ausschließlich in der germanischen Schweiz zu Hause; nur wenige Ausläufer erstrecken sich in die romanischen Landestheile (vgl. Seite 64 im II. Band). Obgleich in der germanischen Schweiz die verschiedenen Textilbranchen ineinander übergreifen, und ihre Gebiete weniger den Grenzen der Kantone als bestimmten Thalschaften folgen, hat doch fast jeder größere Zweig einen gewissen Kanton als Hauptsitz; so die Stickerei den Kanton St. Gallen nebst Appenzell und Thurgau, die übrige Baumwollindustrie den Kanton Zürich, nebst St. Gallen und Aargau, die Seidenstoffweberei den Kanton Zürich, die Seidenbandfabrikation den Kanton Basel, die Leinenindustrie den Kanton Bern (Emmenthal und Oberraargau).

Die schweizerische Textilindustrie wird ungefähr zur Hälfte fabrikmäßig und zur Hälfte als Hausindustrie betrieben. Fast ausschließlich Hausindustrie ist die Mousseline- und Vorhangweberei, die Leinenweberei, halb Fabrik-, halb Hausindustrie ist die Stickerei, Seidenweberei und Strumpfwirkerei; vorwiegend oder ausschließlich Fabrikbetrieb haben die Spinnerei, Zwirnererei und Wollenweberei.

**Thalweil-Sihlbrücke-Zug-Bahn.** Der Schweiz. Nordostbahn wurde für dieses Bahnprojekt am 19./25. Juni 1890 von der Bundesversammlung die Konzession erteilt. Ablauf der Konzession am 1. Januar 1899. Die Länge der Bahn wird 23 km, die Spurweite 1,435 m, die Maximalsteigung 12 ‰ betragen. Bis zum 1. Januar 1891 sind dem Bundesrathe die vorschriftsmäßigen technischen und finanziellen Vorlagen einzureichen. Am 1. April 1891 sollen die Tunnel- und Erdarbeiten beginnen. Am 1. Januar 1894 soll die Linie dem Betrieb übergeben werden. Der Rückkauf erfolgt mit demjenigen der Bahnstrecke Zürich-Zug-Luzern (Reppisch-Linie) in der Weise, daß beide Linien ein einheitliches Rückkaufobjekt bilden. Der Rückkauf kann frühestens auf den Zeitpunkt, mit welchem die Linie 10 Jahre in Betrieb sein wird, und von da an jederzeit erfolgen. Vom Entschluß des Rückkaufes ist der Gesellschaft 3 Jahre vor dem wirklichen Eintritte desselben Kenntniß zu geben.

Die Entschädigung für den Rückkauf beträgt, sofern letzterer bis 1. Mai 1918 rechtskräftig wird, den 25fachen Werth des durchschnittlichen Reinertrages derjenigen 10 Jahre, die dem Rückkauf unmittelbar vorangehen; sofern der Rückkauf zwischen dem 1. Mai 1918 und 1. Mai 1933 erfolgt, den 22½fachen Werth; — wenn der Rückkauf zwischen dem 1. Mai 1933 und dem Ablauf der Konzession sich vollzieht, den 20fachen Werth des oben beschriebenen Reinertrages.

**Thalweil-Zug-Goldau-Bahn.** Eisenbahnprojekt, für welches am 12. Juli 1888 die Bundeskonzession nachgesucht wurde, ist in Folge Konzessionirung der Thalweil-Sihlbrücke-Zug-Bahn dahingefallen.

**Theerfarbstoffe.** Die Theerfarbenindustrie ist eine der jüngsten Branchen des schweizerischen Gewerbefleißes. Die im Jahre 1764 gegründete Firma Joh. Rud. Geigy in Basel, welche im Jahre 1856 die Farbholzextraktfabrikation und im Jahre 1859 die Theerfarbenfabrikation aufnahm, bildete den Kern, um welchen sich nach und nach einige andere, große Fabriken in und um Basel ansiedelten. In La Plaine bei Genf hatte sich außerdem im Jahre 1868 die Firma P. Monnet & Cie. etablirt.

Die gesammte Jahresproduktion dieser Firmen belief sich um 1883 laut Ermittlungen, welche bei Anlaß der Zürcher Landesausstellung von ihnen selbst veranstaltet wurden, auf 16,120,000 Franken, gegen ungefähr 115 Millionen Franken der Gesamtproduktion Europas. Die inländischen Färbereien konsumiren ungefähr die Hälfte der schweizerischen Produktion; der Export künstlicher Farben aus Steinkohlentheer betrug im Jahre 1889 8,348,146 Fr. (11,590 q), die Einfuhr 1,559,200 Fr. (1949 q). Die Hauptabsatzgebiete sind Deutschland, Frankreich, England und die Vereinigten Staaten von Amerika. Namhafte Abnehmer sind auch Oesterreich, Italien, Belgien, Spanien, Rußland, Ostasien und britisch Indien. Die zur Einfuhr benötigten Farben, worunter hauptsächlich Alizarin, dessen Fabrikation in der Schweiz nahezu aufgegeben ist, werden zum weitaus größten Theil aus Deutschland bezogen. Die genannte Industrie beschäftigte im Jahre 1883 892 Mann, die 1,090,000 Fr. Löhne bezogen. Der Kohlenverbrauch war 196,110 q (Heizfläche 1604 m<sup>2</sup>), für Frachten wurden 460,878 Fr., für Zoll 248,764 Fr., für Staatsabgaben (Salzsteuer) 134,000 Fr. gezahlt.

Die schweizerische Theerfarbenindustrie wetteifert mit der deutschen, französischen und englischen nicht nur in der Schönheit der dargestellten Produkte, sondern auch in deren Erfindung. Trotz dem Mangel einer schweizerischen Patentgesetzgebung für chemische Erzeugnisse, welcher Umstand ihr die Ausbeutung oder Nachahmung fremder Entdeckungen und Erfindungen erleichtert, sind von den schweizerischen Firmen einige wichtige eigene Erfindungen gemacht und viele anderwärts erfundene, aber nur in kleinem Maßstabe bereitete neue Farben zuerst fabrikmäßig dargestellt worden.

Es ist unbestritten, daß die Schweiz über eine ungewöhnliche Menge von positivem chemischem Wissen verfügt, und zwar wesentlich dank dem eidgenössischen Polytechnikum, dessen Gründung fast unmittelbar die Entdeckung der ersten Theerfarbe folgte. Das genannte Institut schwang sich sofort in den allervordersten Rang verwandter Anstalten empor und stand lange Zeit wohl als erste derselben da. Von Anfang an bis zum heutigen Tage ist sie im chemischen Fache zwar eine Ausbildungsstätte für Gelehrte aller Kulturvölker der Erde, nicht nur solcher schweizerischer Nationalität gewesen, doch hat diese Schöpfung der Eidgenossenschaft weitaus die segensreichsten Folgen für die Schweiz selbst gehabt.

**Thier- und Pflanzenschutz.** (Mitgetheilt von Herrn Ernst Anderegg, cand. phil. in Bern.) Ueberall in der belebten Natur herrscht ein Kampf um das Leben; und „Thiere verzehren, Pflanzen ernähren“, ist ein ganz unzutreffendes Sprichwort, denn auch unter den Pflanzen werden Kriege und Gefechte geführt, Triumphe oder Niederlagen errungen. Gerade aus dem Kampf um das Dasein sind aber nach Jahrtausenden auch unsere vervollkommenen Lebewesen hervorgegangen, gut ausgerüstet, um sich in ihrer Art in diesem Kampfe fortzuerhalten. Ungemein mannigfaltig ist der unseren Lebewesen durch die Natur gegebene Schutz,

sei er nun direkt, das „Sichselbstbeschützen“ — entweder aktiv (Vertheidigung) oder passiv — durch mechanische, mechanisch-chemische oder chemische Mittel, oder sei er indirekt, das „Geschütztwerden“ durch Farbenanpassung oder Formenachahmung (der sogen. Mimicry) oder Aufstellung von Schildwachen. So würde in der Natur von selbst ein Gleichgewicht ihrer Wesen bestehen — Störungen könnten einerseits in Folge der vorhandenen Bedingungen für die zahlreiche Vermehrung und andererseits in Folge der wirkenden vielen Vernichtungsfaktoren (Witterung etc.) nur vorübergehende sein, wenn nicht wir Menschen in den Naturhaushalt eingriffen. Wir suchen ja diejenigen Wesen, welche uns Nahrung, Kleidung, Arbeitskraft etc. spenden (meist durch Zuchten oder Kulturen), zu vermehren und für diejenigen, welche uns indirekt Nutzen bringen oder uns angenehm und der Natur zur Zierde sind, möglichst förderlich zu sein (positiver Thier- und Pflanzenschutz); dagegen stellen wir allen denjenigen Wesen nach oder halten sie wenigstens fern, welche, unseren Interessen entgegen, die nutzbaren und nützlichen bedrohen (negativer Thier- und Pflanzenschutz). Einigen (freilich von unserem Standpunkt aus meist nutzbaren oder nützlichen) Wesen hat zwar vor uns auch die Natur Schutz gegeben, es ist dies der Schutz durch Aberglaube. Diesen haben vielerorts z. B. die Tannen —

„Vater, ist's wahr, daß auf dem Berge dort die Bäume bluten, wenn man einen Streich d'rauf führte mit der Axt? der Meister Hirt erzählt's; die Bäume seien gebannt, sagt er, und wer sie schädige, dem wachse seine Hand heraus zum Grabe.“ (Tell, III, 3) —

ferner die Obstbäume, welche an Geburtstagen gepflanzt worden sind und als „Schicksalsbäume“ angesehen werden, sodann die Schwalben und Rothkehlchen, weil ein Vergehen gegen dieselben Unglück in's Haus oder in den Stall bringe. In derartigem Glauben liegen Ueberreste jener Ansicht naiver Naturvölker, daß die Wesen, welche imponirende Eigenschaften besitzen, mit übernatürlichen Kräften ausgestattet seien.

Die ersten Anfänge des von Menschen mit Bewußtsein an Thiere und Pflanzen verliehenen Schutzes sind schon in unsere prähistorische Zeit zu verlegen: die Pfahlbauten-Bewohner waren schon Viehzüchter und trieben Ackerbau; die in den Haustand erhobenen Hufthiere, die scharfsinnig aufgespähnten Pflanzen mit in die Augen springenden Vorzügen (Gramineen und — vielleicht schon vor diesen — Obstbäume) konnten aber nicht bloß gepflegt, sie mußten unbedingt gegen die Angriffe ihrer Feinde vertheidigt werden.

Heutzutage gehen die wenigen großen Raubthiere — Ueberlieferter aus dem alten Urwald — ihrem Untergang entgegen; Behörden zahlen auf ihre Erlegung Schußgelder. Wie zahlreich Raubthiere noch im vorigen Jahrhundert z. B. in bündnerischen Gebirgen angetroffen wurden, ist ersichtlich aus den Jahresrechnungen der Bundesschreiber des Gotteshausbundes, nach denen nicht selten 2—300 fl. für erlegte Raubthiere ausgegeben wurden, aus welcher Summe auf Erlegung von acht Bären und doppelt so vielen Luchsen und Wölfen zu schließen ist. Im Herbst 1889 geht nun die Notiz durch die schweizerische Presse, „die Bären drohen im letzten Gebiet (Unterengadin) auszusterben, so daß von mehreren Seiten schon eine — Bärennachzucht angerathen wurde“. Auch die gefährlichen Raubvögel müssen in dem gegen sie geführten Vernichtungskampf schließlich erliegen. Die Kreuzotter (Kupfernatter, Pelias Cerus, Merr.) und die im Jura sich zu ihr gesellende gleich giftige rhedische Viper (Vipera aspis L.) werden immer mehr vom kultivirten Boden zurückgedrängt, man hört nur etwa zur Zeit der Heuernte noch von Schlangenbissen.

*Wir haben es unter den Feinden der Pflanzen und Thiere viel mehr mit kleineren und kleinsten Wesen zu thun.* Dahin sind einmal Nager und diejenigen Kleintiere zu zählen, welche man insgesamt Ungeziefer nennt. Zur Bekämpfung einzelner dieser Schädlinge sind Maßregeln getroffen worden. So bestehen Kantonsverordnungen und Konkordate für Vertilgung des Maikäfers, die wohl besser nachwirken, als jene geistlichen oder weltlichen Gerichte in früheren Zeiten, wie etwa das 1473 durch Bischof Benedikt von Lausanne über die Engerlinge im Gebiete der Stadt Bern abgehaltene, es vermocht haben. Ferner hat der Bundesrath gegen eingeschleppte Kulturfeinde Verordnungen getroffen (vergl. „Reblaus“ pag. 643, II. Bd. und „Blutlaus“ pag. 290, I. Bd.). Solche neu auftauchende Kulturfeinde rufen jeweilen auch einer ganzen Literatur, wie es denn überhaupt schon bei einiger Gefahr vor Einschleppung eines neuen Feindes nie an Belehrungen fehlt (wie s. Z. über den Kartoffel- oder Colorado-käfer, *Chrysomela decemlineata*, Lec.).

Gefährlicher als das meiste Ungeziefer sind die (Ento-) Parasiten unserer Nutz-Thiere und -Pflanzen (die durch sie hervorgerufenen Krankheiten wurden früher nur zu gern der Hexerei zugeschrieben), denn viele dieser Parasiten sind so klein, daß sie erst bei stärkster Vergrößerung sichtbar werden, andere wieder nahen auf schwer zu verfolgenden Schleichwegen. Ueberträger von Parasiten sind z. B. aus dem Thierreich: Fliegen, Ratten (Hauptbrutstätten von Trichinen), Hunde (von den größten Parasitenherbergen); aus dem Pflanzenreich: *Berberis vulgaris* L., *Juniperus Sabina* L.

Hinsichtlich Vorkehrungen gegen solche sind wir andern Ländern noch zurück. So hat Deutschland erst neuerdings die Vorschrift eingeführt, daß 10 m weit von Getreide- und Grasland keine Berberitzen (Träger des Getreide- oder Grasrosts *Puccinia graminis*) stehen dürfen, und eine Warnung erlassen, getödtete Ratten zu vergraben. Gegen gewisse pflanzliche Parasiten bestehen gesetzliche Maßnahmen oder Vorschläge zur Bekämpfung. So haben wir zum Schutze der Hausthiere vor Bakterien die *eidgenössischen Seuchengesetze*, welche die Bannlegung, Schutzimpfungen, Quarantänen beim Viehverkehr etc., seit August 1889 auch die Desinfektionsverfahren bestimmen und die Einsetzung von Grenzthierärzten zur Folge hatten (vergl. „Viehseuchen“). Das neue Verfahren aber zur Heilung von Infektionskrankheiten durch Bekämpfenlassen der Bakterien (die Bakteriotherapie) ist durch den St. Galler Dr. Garré wesentlich befördert worden.

Zum Schutze der Kartoffeln vor *Peronospora infestans* ist vom Bundesrath im Sommer 1889 ein Bespritzungs-Verfahren mit Kupfervitriol-lösung empfohlen worden.

Vorschläge zur Bekämpfung von Pilzkrankheiten sind sonst besonders von Vereinen aus gemacht worden, wie vom schweiz. Obst- und Weinbauverein.

Auch unter den grünen Pflanzen giebt es solche die schaden, sei es unmittelbar durch Entzug von Nahrungssaft an Kulturpflanzen (wie z. B. die Mistel, über deren Lebensweise sich in allen Lehrbüchern über Obstbau genaue Erörterungen finden) oder durch giftige Wirkungen an Hausthieren, sei es mittelbar durch Wegnahme von Raum, Licht und Nahrung an Nutzpflanzen (wozu dann oft noch Erschwerung der Bodenbearbeitung kommt). Aus früheren Zeiten sind Erlasse gegen das „Insamenschießen“ von Unkräutern bekannt, die Strafen vorschrieben. Heute kann man sich vor unkrauthaltigem Saatgut durch Bezug des Samens von Handlungen sichern, welche unter der (auf Grund einer 1875 von Reg.-R. Baumgartner im Nationalrath gemachten Anregung errichteten)

schweiz. Samenkontrolstation stehen, besonders vor der „Kleeseide“ (*Cuscuta* Var. *Trifolii* Bab.) etc. Kenntniß über neue Bekämpfungsarten geben jeweilen die landwirtschaftlichen Zeitungen.

Im Kampf gegen Kulturfeinde stehen uns diejenigen Wesen bei, die solöhe zu ihrer Nahrung bedürfen. Das größte Kontingent zu diesen unseren Gehülften stellen die *Vögel* und es rechtfertigt sich so die durch Dr. *Friedr. v. Tschudi* in Folge seiner Schrift „Die Vögel und das Ungeziefer“ vom Jahre 1858 nicht nur in der Schweiz, sondern auch im Ausland bewirkte gesetzliche Schonung derjenigen Arten, welche über ihren weitaus größeren Nutzen keinen Zweifel übrig lassen. Während auf diese Weise in unserem Land für Vogelschutz gesorgt ist, wurden für denselben nach Außen schon internationale Verträge angestrebt (so 1873 durch den schweiz. Gesandten H. v. Tschudi auf dem Kongreß der Land- und Forstwirthe in Wien, 1884 durch die schweiz. ornithologische Gesellschaft auf dem internationalen Ornithologenkongreß in Wien). Zweck jener in den letzten Dezennien entstandenen *Vogelschutzgesetze*, bei deren Aufstellung nicht bloß die Landwirtschaft, sondern auch die übrigen Hauptinteressenten-Gruppen (Forstwirtschaft und Jagdbetrieb) haben oder hätten berücksichtigt werden müssen, soll die Bekämpfung einer Massenvertilgung nützlicher Vögel und die Weckung des Sinns für Thierschonung beim Volke sein. Das eidgenössische Vogelschutzgesetz (vergl. pag. 53, II. Bd.) geht nun aber zu weit, so daß es nicht in der ganzen Strenge befolgt werden kann. Es kommt ja bei vielen Vögeln auf die hauptsächlichste Bodenbewirthschaftung einer Gegend an, ob sie als Gehülften zu betrachten sind; unser Gesetz nimmt darauf nur bezüglich Weingärten Rücksicht. Der Staat, von Alters her in Getreidebaugenden ein beliebter Vogel, was die dort vielfach angebrachten „Staarkästen“ bezeugen, ist — als Beispiel — nicht nur in Weingärten, sondern auch in Kirschbaumpflanzungen sehr verhaßt. Landwirthe, die ja am Ende unbedingt sich selbst die Nächsten sind, suchen gegen die schädliche Wirksamkeit solcher Vögel auf jede mögliche, nicht immer mit dem Gesetz übereinstimmende Weise einzuschreiten, und leider gebrauchen sie hiezu oft die Buben; vielen Vögeln wird dann auch bloß wegen vermeintlichem Schaden nachgestellt, und erst recht- und schutzlos stehen oft *weitere Gehülften* da. Mäusevertilger, Ungeziefervertilger, Unkrautsamenvertilger sind Verfolgungen bloß aus Antipathie (wie z. B. die Kröten) oder aus abergläubischen Vorurtheilen (wie die Fledermäuse und Eulen) oder aus bloßer Unkenntniß (wie z. B. die als gelbe Hülsen Weißlingsraupen bedeckenden Schlupfwespenpuppen, die feldernden Tauben) ausgesetzt. Andern Gehülften wird aber auch des angenehmen Wesens, das sie als Käfigthiere geeignet macht (wie Nachtigallen), oder des Wohlgeschmacks ihres Fleisches wegen nachgestellt. Die Beispiele, wo nach dem in den Sechszigerjahren durch F. Anderegg in Wanzwyl (Oberaargau) gegebenen Vorbilde die Lehrer Schüler-Vereinigungen zum Schutze nützlicher Thiere bilden\*), sind bis dahin selten geblieben, und haben solche erst jüngst in Deutschland Nachahmer gefunden. In verschiedenen Gegenden ist jetzt den Schülern Gelegenheit geboten, in „Schulgärten“ nützliche und schädliche Thiere in ihrem Thun und Treiben zu beobachten, so auch die Hummel und Biene als Vermittler der Blütenbestäubung bei vielen Kulturpflanzen und die Regenwürmer als fleißige Arbeiter bei der Durchlüftung des Erdreichs. Wir sollen jedem Wesen, das durch irgend einen Nutzen einen Berechtigungsgrund für sein Dasein hat, dieses Dasein auch gönnen, seinen all-

\*) Vergl. Statuten des Schülervereins Wanzwyl: „Bern. Blätter für Landwirthschaft“ 1862.

fällig zu Tage tretenden Schaden in irgendwie humaner Art abzuwenden suchen. Zur Abwendung des Schadens stehen uns meist viele Mittel zur Verfügung, so Mennige oder Scheuchen gegen Vogelschaden in Ansaaten, Querbölzer an Pfählen gegen Abbruch junger Bäume durch Vögel, Dornenkränze an Baumstämmen gegen Plündern von Nestern höhlenbrütender Vögel durch behaartes Raubzeug. Ueberhaupt wird hinsichtlich der eigentlichen Hülfsstruppe, d. h. derjenigen Thiere, deren Nutzen unzweifelhaft ist, in den letzten Jahren doch mit einem größeren Verständniß gearbeitet als früher, namentlich dadurch, daß man Gehülfen in bestimmte Gegenden zu fesseln sucht. Es werden von einsichtigen Landwirthen Flächen, die zu Kulturen ungeeignet sind (wie Raine, Steinbruchränder), mit niederem Buschwerk bepflanzt, von „Verschönerungsvereinen“ in der Nähe vieler Städte für parkartige Anlagen gesorgt, von fortschrittlichen Gemeinden (Most-) Obstbaum-Alleen an den Ackerfluren durchziehenden Straßen angelegt. Neben natürlichen Wohnstätten werden den höhlenbrütenden Vögeln unter den Gehülfen auch künstliche (Nistkästen) angeboten.

Viele wildlebende nutzbare Thiere — Gewild und Fische — stehen schon lange unter dem Schutz des Menschen, indem er für eine Vermehrung derselben durch Schonzeiten und -orte Sorge trägt. So wurden z. B. schon im XVI. Jahrhundert Jagdgesetze erlassen, die eine Schonzeit meist von der alten Fastnacht bis Johanni vorschrieben. Auch erklärten die Glarner schon im Jahre 1539 die Bergkette zwischen Groß- und Kleinthal als Schonrevier. Fischereigilden größerer Orte sorgten im Mittelalter durch strenge Verordnungen und gewissenhafte Handhabung derselben, durch Anlage geeigneter Laichstellen für eine gute Bevölkerung ihrer Gewässer. Fischerei- und Jagdbetrieb erhielten sodann durch die Bundesverfassung von 1874 eine einheitliche Gesetzesgrundlage. So sind nun im eidgen. Fischereigesetz (vergl. pag. 631, I. Bd. und die Revision desselben vom Jahre 1888) die Minimalmaße für den Fang und die Laich-Schonzeit der Fische bestimmt und sieht das eidgen. Jagdgesetz (vergl. pag. 53, II. Bd.) Freiberge für Erhaltung des Hochwilds (mit Wildhütern in diesen Bannbezirken) voraus. Für gebührende Nachachtung des Jagdgesetzes sorgt neben kantonalen Jägervereinen der 1882 in's Leben gerufene schweiz. Wildschutzverein Diana.

Es ist eine bekannte Thatsache, daß wir den Werth gewisser Wesen erst dann schätzen lernen, wenn wir dieselben zur bemerkbaren Abnahme oder gar Ausrottung getrieben haben. Wir suchen in diesem Falle künstlich eine Erhaltung und Vermehrung. Wir sind dadurch auch zur künstlichen Fisch- und Krebszucht gekommen, und immer mehr wird dabei die Wahrheit des Spruchs eingesehen, daß „das Wasser ebenso reich ist als das Feld, wenn man es gleich den Aeckern bestellt“. Nachdem der Steinbock aus unserem Wildstand verschwunden war, suchte man mit großen Kosten seine Wiedereinführung in Graubünden (Steinbock-Kolonie an der Strelakette, Schanfigg), wie ornithologische Vereine die Wiederverbreitung von Nachtigallen durch Ankauf und Aussetzen. Unsere edlen Jagdthiere (Gemsen, Hirsche, Rehe) werden übrigens an verschiedenen Orten besonders gepflegt, wie im zoologischen Garten von Basel, in den Waldungen der Sihl bei Zürich, im Hirschengarten bei Bern, in den Parcs der Gorges de la Reuse (Neuenburg). Ebenso hat man in neuerer Zeit auch Pflanzen — namentlich Arzneipflanzen (wie im Jura gelber Enzian, *Gentiana lutea*, L.) — in Kultur genommen. Die charakteristischen Schweizerpflanzen werden in der Schweiz vielfach in botanischen Gärten kultivirt (so in Bern, Zürich, speziell die Alpenpflanzen im 1889 fertig gestellt wordenen Garten des Entremont-Thals an der St. Bernhardstraße). Damit die seltenen Pflanzen aber auch noch wildwachsend erhalten

bleiben, hat sich auf Anregung von Dr. H. Gondet und H. Correvon am 29. Januar 1883 in Genf die *Association pour la protection des plantes* gebildet. Sind ja doch durch Sammelliebhabereien seltene Pflanzen schon von verschiedenen Stellen verschwunden, obschon manche Lehrer, überhaupt gegen das viele unnütze Pflanzenausreißen eifern, Fundorte vor allzubegierigen Schülern verheimlichen; zwar finden wir das Verheimlichen auch bei Postillonen und Kondukteuren Fremden gegenüber, bei diesen aber auf eigenen Gewinn berechnet. Jene Association zählt bereits 600 Mitglieder, neben Schweizern zahlreiche Ausländer. Auch wurde durch die Sektionen Oberaargau und Zofingen des schweiz. Alpenklubs, nachdem Direktor Rob. Meyer in der Klus auf dortige Abnahme seltener Pflanzen aufmerksam gemacht hat, darauf gedrungen, daß die Einwohnergemeinde Balsthal 1885 folgende Beschlüsse annahm:

- 1) Es dürfe im Gemeindebann Balsthal kein Gärtner noch Botaniker *Daphne cneorum* L. (das „Klusner Alpenrösli“) und *alpina* L., *Primula auricula* L. („Fluebblümli“) sammeln;
- 2) ebenso dürfen von den Einwohnern Balsthal's und Umgebung die Blüten dieser Pflanzen nicht gepflückt werden;
- 3) es sollen an günstigen Stellen Verbote aufgestellt werden mit Bußandrohung.

Und ähnliche Beschlüsse faßte später auch die Gemeinde Oensingen, in deren Gebiet z. B. die Ravellenfluh mit *Iberis saxatilis* L. liegt. Gegenwärtig ist — besonders durch die Bestrebungen von Fischer-Sigwart — die Aussicht vorhanden, daß der schweiz. Alpenklub sich die Planzenschutzfrage zu seiner Aufgabe machen wird, wie derselbe ja schon für Schonung von „Wettertannen“ sorgt, und so werden dann die Rufe für Erhaltung von Jura- und Alpenpflanzen (wie z. B. von Edelweiß) in der Presse nicht unerhört bleiben.

Wälder im Gebirge genießen seit Alters besonderen Schutz, namentlich solche, die in den Alpweiden, an den Grenzen der Waldregion liegen (oft bedrohten Statuten deren Schädigung mit dem Tode); denn man erkannte ihre Bedeutung und wußte wohl, daß ein Nachwuchs fast unmöglich sei. Der durch Nat.-R. Dr. A. v. Planta angeregte Gedanke, der Bund solle die Oberaufsicht über die Forstpolizei im Hochgebirge führen, wurde zum Bundesgesetz erhoben (vergl. pag. 651, I. Bd.) und kann nun, auf Grund desselben, verderblichen Elementen Einhalt gethan werden (Rüfen, Rutschungen). Waldschutz vor Ziegen und Schafen (Bergamasker) wird jetzt durch geregelten Weidgang erreicht; ein Uebel besteht in Graubünden noch im Allmendwesen, in der schädlichen freien Azung (vergl. „Graubünden“ I. Bd.).

Aus den ungemein zahlreichen Wiesenpflanzen wurde in den letzten Dezennien das Beste vom Guten herausgefunden, um mit demselben durch den Kunstfutterbau die Thierproduktion zu steigern; so sind nun werthvolle Futterpflanzen in besonderen Schutz gekommen.

Obschon gegen Vergehen am Eigenthum die kantonalen Polizeistrafgesetze bestehen, hört man doch stets Klagen über Feld- und besonders Obstfrevel, weshalb auch schon im bernischen Großen Rath die Motion auf Erlaß eines Gesetzes für strengere Bestrafung desselben gestellt, 1888 in der bernischen Obstbaukommission der Entwurf eines Reglements gegen Obstfrevel besprochen wurde. Eine Musterverordnung für Einwohnergemeinden, von denjenigen des Amtes Burgdorf angenommen, ist nun 1889 von einer Kommission unter dem Präsidium von Großrath F. Affolter in Oeschberg herausgegeben worden.

Gewisse Kulturen genießen Zellschutz. Andere Kulturen hat allerdings die Landwirthschaft, seit ihr die Industrie zur Seite steht, aufgeben müssen (wie Färberwaid, Krapp).



Man machte die Beobachtung, daß Hausthiere noch vielerorts roh behandelt werden, und daher thaten sich Männer zusammen zur Bildung von freiwilligen Gesellschaften, welche sich die schöne Aufgabe stellten: 1) jeden ihnen bekannt gewordenen Fall von Thierquälerei zur Anzeige bez. gesetzlichen Bestrafung (nach den kantonalen Strafgesetzen oder entstandenen Dekreten über Thierquälerei) zu bringen, 2) das Volk durch populäre Flugschriften über die richtige Behandlung der Hausthiere zu belehren, 3) für Einführung passender Zuggeschirre, Fahrzeuge etc., für Verbreitung von Plänen solcher Stallungen, die den sanitären Anforderungen entsprechen, sowie für schmerzlose Tödtung einzutreten. Der erste derartige „Thierschutzverein“ entstand in Zürich, dank den energischen Bestrebungen des Pfarrers Wolf in Weiningen (Statuten: 1875). Im Jahre 1885 wurde eine Konferenz der schweiz. Thierschutzvereine in Bern unter dem Präsidium von Wolf abgehalten und auf dieser folgende Statuten angenommen:

§ 1. Die schweiz. Thierschutzvereine und die Abtheilungen anderer Vereine, die den Schutz der Thiere zum Zweck haben, stehen mit einander in organischer Verbindung und bilden in ihrer Gesamtheit den *schweiz. Zentralverein zum Schutz der Thiere*. — § 2. Jeder Lokalverein wird nach seiner Konstituierung, nach Meldung beim Zentralvorstand und durch Annahme dieser Statuten Mitglied des schweiz. Zentralvereins. Er behält in seinen inneren Beziehungen und zu den anderen in- und auswärtigen Vereinen eine durchaus selbstständige Stellung. — § 3. Spätestens alle zwei Jahre findet eine ordentliche Versammlung von Abgeordneten der Vereine statt. Diese nehmen die Rechnungsablage entgegen und wählen für die nächsten zwei Jahre den Zentralvorstand, bestehend aus Präsident und Vizepräsident, drei Mitgliedern und außerdem zwei Rechnungsrevisoren. Aktuariat und Quästorat besorgt der Vorstand des Vereins, welchem der Präsident angehört. — § 4. Eine außerordentliche Abgeordnetenversammlung wird vom Vorstande einberufen, sobald die gemeinsamen Angelegenheiten und Interessen es erfordern, oder drei Vereinsvorstände unter Angabe der Gründe eine solche verlangen. Bei den Abgeordnetenversammlungen hat jeder Verein durch seine Delegirten bis zu 100 Mitgliedern zwei Stimmen, für 200 Mitglieder drei, 300 vier u. s. f. Mehr als sieben Stimmen darf kein Verein abgeben. — § 5. Der Zentralvorstand hat die gemeinsamen Angelegenheiten und Interessen der schweiz. Thierschutzvereine zu leiten und zu wahren, insbesondere die Bildung neuer Thierschutzvereine im schweiz. Vaterlande anzuregen und zu fördern. — § 6. Die Geschäftsleitung des Zentralvorstandes ist unentgeltlich. Dagegen beziehen die Mitglieder desselben, sowie der Aktuar und Quästor bei nothwendig gewordenen Sitzungen und Reisen in gemeinsamen Thierschutz-Angelegenheiten die Vergütung der Reiseauslagen und ein Taggeld von Fr. 8 für den ganzen und von Fr. 5 für den halben Tag aus der Zentralkasse. — § 7. Die Zentralkasse wird gebildet aus den Beiträgen der einzelnen Vereinskassen, welche Beiträge vom Zentralvorstand (je nach Bedürfniß für die gemeinsamen Angelegenheiten und nach eingeholtem Gutachten der Vereinsvorstände in Fällen von größerer finanzieller Tragweite) im Verhältniß der Mitgliederzahl und zum Vermögen der einzelnen Vereine und Abtheilungen (§ 1) festgesetzt werden. In Fällen von schwachen finanziellen Verhältnissen einzelner Vereine ist es dem Zentralvorstande gestattet, billige Rücksichten walten zu lassen. — § 8. Jeder Verein hat das Recht, aus dem Verband auszutreten. Bei Nichterfüllung der durch diese Statuten auferlegten Pflichten kann ein solcher auch durch die Abgeordnetenversammlung vom Zentralverein ausgeschlossen werden.

Gegenwärtig bestehen in 14 Kantonen Thierschutzvereine, und zwar in Zürich, Bern (seit 1888 mit dem Antivivisektionsverein verschmolzen), Biel, Burgdorf, Langenthal und Thun (diese fünf bernischen bilden seit Mai 1889 den kantonal-bernschen Thierschutzverband); Luzern, Glarus (Kantonalverein), Freiburg, Solothurn (Kantonalverein), Baselstadt, St. Gallen und Toggenburg, Chur, Aargau (Kantonalverein), Thurgau (Kantonalverein), Lausanne, Nyon und Rolle, Neuenburg und Genf.

Im Ganzen sind es 21 Sektionen, th. lokale, th. kantonale. Der deutschschweizerische Zentralverein gibt keine Jahresberichte heraus. Das seit 1889 unter

der Redaktion von *Em. Naef* bei Wirz-Christen in Aarau sechsmal im Jahr erscheinende Organ „Der Thierfreund“ (früher „Schweizer Thierschutzblätter“) gibt Kunde von dem, was geschieht. Hauptfragen waren bisher der Viehtransport, das Schächtverfahren und die Hundebespannung; sie kamen theils auch auf internationalen Thierschutzkongressen zur Sprache. So referirte Bezirksverwalter A. Keller von Aarau 1885 auf der durch Pfr. Wolf als Obmann geleiteten Konferenz in München und 1889 auf der in Dresden über die Viehtransportfrage. Gegen Thierquälerei beim Schlachtgeschäfte erließ schon 1884 der Thierschutzverein Zürich mit den 13 andern damals bestehenden Vereinen (Bern, Burgdorf, Langenthal, Luzern, Solothurn, Basel [Thierschutzkommission der gem. Gesellschaft], Aargau, Thurgau, Toggenburg, Glarus, Waadt, Neuenburg und Genf) einen Aufruf an das schweiz. Volk mit folgender Bitte:

- 1) „Man wolle zu Stadt und Land darauf sehen und halten, daß das Schlachten der Thiere nur durch sachkundige und dazu geeignete Personen vorgenommen werde (Nothfälle selbstverständlich ausgenommen).“
- 2) Man wolle bei den Schlachtungen darauf sehen und halten, daß vor der eigentlichen Tödtung durch Blutentziehung eine völlige Betäubung der Thiere durch Schlag oder auf andere angemessene Weise vorausgehe.
- 3) Man wolle dazu helfen, daß diejenigen Schlachtmethoden, welche bis jetzt als die den Anforderungen der Menschlichkeit und der möglichst schnellen und schmerzlosen Tödtung entsprechendsten erfunden worden, mehr und mehr überall eingeführt werden; da steht in erster Linie die Schußmaske, welche durchaus sicher den momentanen Tod des Thieres bewirkt und die völlige Verblutung in keiner Weise hemmt.“

Seit Herbst 1889 hat der Thierschutzverein Bern für Abtöden von Hunden, diejenigen von Biel und Bern für das Töden von Marktgeflügel Einrichtungen getroffen.

Die Thierschutzvereine dehnen ihre Schutzbestrebungen auch auf andere als Hausthiere aus, besonders auf die Vögel. Das Zentralkomite hat sich schriftlich an den Papst Leo XIII. gewendet und um seine Vermittlung in Sache des Massenmords von Vögeln in Italien gebeten. Thierschutzvereine erlassen jährlich Aufrufe in der Presse für zweckentsprechende und den Arten angemessene Fütterung der Vögel im Winter. Der Thierschutzverein Bern sorgte 1889 für billige Verbreitung von Dr. Th. Liebe's „Winke betr. das Aufhängen der Nistkästen für Vögel“. Leider haben die Thierschutzvereine noch immer gegen Gleichgültigkeit und Vorurtheile anzukämpfen, die Theilnahme für ihre Bestrebungen ist noch lange nicht beim ganzen Publikum geweckt.

Neben Thierschutzvereinen treten auch Viehzuchtvereine und die kantonalen Landwirthschafts-Direktionen für humane Behandlung der Hausthiere ein. Es wird für Unterkunft von Galtvieh in den Alpen gesorgt durch Bauen von praktischen Ställen. In den Alpen werden an gefährlichen Stellen Schutzwehren errichtet.

So gehen der freiwillige (von Vereinen und Privaten durchgeführte) und der staatliche (eidgenössische und kantonale) Thier- und Pflanzenschutz Hand in Hand, sei er nun positiv, ein Inschutznehmen der uns nutzbaren, nützlichen und angenehmen Wesen, oder negativ, ein Abhalten der natürlichen Feinde und der Schädlinge derselben.

**Thomasschlake.** (Mitgetheilt von Herrn Müller, Chef der Landwirthschaftsabtheilung des eidg. Industrie- und Landwirthschaftsdepartementes.) Um das Roheisen vom *Phosphor* zu befreien, welcher dasselbe „kaltbrüchig“ und damit zur Schmiedeisen- und zur Stahlfabrikation untauglich macht, haben die Engländer Thomas und Gilchrist folgendes Verfahren erfunden: Das geschmolzene

Roheisen wird in ein oben offenes, birnförmiges, mit einem siebartig durchlöcher

Boden versehenes Gefäß (Converter) gegossen; dem flüssigen Metall wird ungefähr 15 % Kalk zugesetzt und durch den Siebboden Luft durchgepreßt. Der Sauerstoff der Luft verbindet sich mit dem Phosphor zu Phosphorsäure und diese mit dem Kalk zu phosphorsaurem Kalk. Dieser phosphorsaure Kalk und die andern Unreinigkeiten des Eisens bilden an der Oberfläche des Converter eine dunkle, glasartige, blasige, schwere Schlake, welche Thomasschlake genannt wird. Diese Schlake wird in Kugelmühlen fein gemahlen und kommt dann als *Thomasschlakenmehl* in Handel, welches 10 bis 30, durchschnittlich 16—17 %, *Phosphorsäure* und 75—80 % sogenanntes *Feinmehl* enthält.

Die Phosphorsäure der Thomasschlake ist je nach dem Feingehalt verhältnißmäßig leicht löslich und damit den Pflanzenwurzeln zugänglich. Die Löslichkeit wird durch den Humus und namentlich durch die Humussäure der Torfmöser wesentlich gefördert. Da zudem die Phosphorsäure des Thomasmehles in die Schweiz geliefert auf 28 bis 35 Rp. per kg, somit mehr als die Hälfte billiger zu stehen kommt, wie die Phosphorsäure des Superphosphates, so ist dieses Schlakenmehl ein sehr empfehlenswerther Dünger, der sich namentlich dazu eignet, den Ackerboden mit einem für alle Fälle ausreichenden Gehalt an leicht löslicher Phosphorsäure zu versehen. Zu diesem Zweck sind Düngungen von zirka 1000 kg Thomasmehl per Hektare zu empfehlen, welche später — wenn der Boden sich mit Phosphorsäure angereichert hat — entsprechend vermindert werden. Wird das Mehl im Herbst in den Boden gebracht, so kann nach den klassischen Versuchen Prof. Dr. Wagners in Darmstadt darauf gerechnet werden, daß die Hälfte der Phosphorsäure schon im darauffolgenden Jahr den Pflanzen zugänglich sein wird.

In der Schweiz wird keine Thomasschlake gewonnen; es besteht aber seit 1890 eine Schlakenmühle in Wülfligen.

#### **Thonwaaren** s. Töpferei.

**Thunerseebahn.** Eisenbahnprojekt, zu dessen Realisirung sich am 11. Aug. 1890 eine Aktiengesellschaft gegründet hat. Die Linie soll die bereits bestehenden Bahnstationen Scherzigen und Därligen, resp. die Linie Bern-Thun mit der Böödelibahn verbinden. Es wird eine Rentabilität von 6 % des Anlagekapitals in Aussicht genommen. Der Bau ist an die Firma Pümpin und Herzog um die Pauschalsumme von 4,700,000 Fr. vergeben und soll bis 1. Juni 1893 ausgeführt werden.

**Thurkorrektio** (Kanton Zürich). Dieselbe erstreckt sich von Veldi (Thurgauergränze) bis zum Rhein, in einer Länge von 22 km. Auf der 4,5 km langen Grenzstrecke zwischen Zürich und Thurgau überfluthete das Hochwasser das Thalgebände mit mehrern Ortschaften auf etwa 1 km Breite. Diesem entgegenzutreten werden Dämme angelegt. Auf der übrigen Strecke fließt die Thur theils zwischen hohen Ufern, oder ist in der Thalniederung so tief eingebettet, daß die Hochwasser nur selten übertreten und wenig Schaden verursachen. Der Fluß wird hier nur soweit regulirt, um dem weitem Uferabbruch Einhalt zu thun. Hierzu werden Traversen verwendet, die in Abständen von ca. 50 m vom erlöhten Ufer bis an das Niederwasserprofil reichen und, wo nothwendig, in der Uferlinie mit niedern Längswahren verbunden. (S. Tüßkorrektio.) Die Profilbreite beträgt im obern Theile 50, im untern Theile 60 m.

Der Kostenvoranschlag für diese Korrektio beläuft sich auf Fr. 1,200,000, wobei die Kosten für die anschließenden Rheinufer bei Rüdlingen inbegriffen sind. Für die im Betrage von ca. Fr. 297,000 vor dem Subventionsbegehren aus-

geführten Arbeiten wurde keine Subvention bewilligt, weil im Widerspruche mit Art. 5 des Bundesgesetzes betreffend die Wasserpolizei im Hochgebirge. (S. Gewässerkorrekturen und Wildbachverbauungen.) Der Bundesbeitrag beträgt einen Drittel der wirklichen Kosten, resp. im Maximum einen Drittel der Voranschlagssumme. B. B. v. 28. Juni 1882, A. S. Bd. VI, pag. 218.

**Töpferei und Thonwaaren-Industrie.** Das Töpfer- oder Hafnerhandwerk muß in der Schweiz schon vor 400—500 Jahren auf hoher Stufe künstlerischer Vollendung gestanden sein. Auf dem Grenzgebiete der Kantone Luzern, Aargau, Bern und Solothurn sind seit Jahrzehnten zahllose Funde von *ornamentirten Backsteinen* gemacht worden. Lange nur für zufällig vermauerte Bruchstücke gehalten, wurden sie erst durch neuere Entdeckungen als Zeugen einer alten Technik erkannt, deren Centrum im Kloster St. Urban zu suchen ist. Einer Ueberlieferung gemäß soll dieses Bauwerk im XIII. Jahrhundert zum größten Theil aus Backsteinen errichtet worden sein und sollen die Brennereien dieses Klosters in der Folge eine weite Umgebung mit ihren Produkten versorgt haben. Die gefundenen Stücke, Vasen und Säulenkapitäle, Keilsteine, Theile von Fensterbänken etc. zeigen meistens die Formen des romanisch-gothischen Uebergangsstiles; Blöcke bis zu einem Meter Länge und entsprechender Dicke sind mit einer Kunstfertigkeit gebrannt, welche selbst die Bewunderung der Techniker der Jetztzeit erregt; zudem gehören die aufgepreßten Reliefverzierungen (Wappen und Thierfiguren) zu dem Besten, was die dekorative Kunst aus der Blüthezeit des romanischen Stils hinterlassen hat. Am meisten ist indessen die altschweizerische Töpferei durch ihre kunstvollen Kachelöfen bekannt geworden, deren Erstellung in der Schweiz und ihren nächsten Grenzgebieten schon sehr früh, wahrscheinlich schon im XIII. Jahrhundert, begonnen haben muß. Zu besonderer Berühmtheit waren die *Winterthurer* Hafner gelangt (bekannteste Geschlechter: Erhart, Pfau und Graf), deren Erzeugnisse vom Ausgange des XVI. bis etwa in die Mitte des XVIII. Jahrhunderts (im XVII. Jahrhundert waren in der Stadt Winterthur circa 20 zünftige Meister etablirt) von Süddeutschland bis in die Thäler Graubündens Absatz fanden und in unseren Tagen Allen, die sich mit der Wiederbelebung der Kunsthaftnerei befassen, hinsichtlich der Form und der Technik zum Vorbilde dienen. Neben den Oefen haben die Winterthurer auch Schüsseln mit Wappen, Allegorien und erhaben gearbeiteten Fruchtstücken, Schreibzeuge, Handgießen und Gefäße aller Art, Kalenderrahmen etc., auch ganze Böden von buntglasirten Fliesen geliefert. Mit ihnen konkurrrten namentlich einige Schaffhauser Töpfer und die Meyer'schen Ateliers in Steckborn. Eine eigenartige Kunsttöpferei besaß der Kanton Bern im Simmenthale, in Langnau und in Heimberg. In größtem Ansehen stand das Heimberger Geschirr. Eine Eigenart desselben besteht in dem stark erhöhten Auftrag der Farben, die von tiefen Randlinien umrissen sind, was die Schärfe der Zeichnung verstärkt und zugleich das Ueberfließen der Töne verhindert. Mit der Zeit trat in dieser Fabrikation eine Verschlechterung ein, so daß man in neuerer Zeit Mühe gehabt hat, Kunstsinn und Kunstfertigkeit des jungen Geschlechtes wieder etwas zu heben und die Produkte wieder zu einigem Ansehen zu bringen. Vereinzelte Fayence-Werkstätten, die durch ihre Produkte zur Berühmtheit gelangten, waren diejenigen von Andreas Dolder in Bero-Münster im Kanton Luzern, J. J. Frey in Lenzburg und Antoine Blavignac in Genf, die alle in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts existirten.

Besondere Erwähnung verdienen in reichem Maße auch die Zürcher und Nyoner *Porzellanmanufakturen* aus der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts.

Das *Zürcher Porzellan* wurde im sog. Schoren, einem heute noch ähnlichem Zwecke dienenden Gehöfte zwischen Bendlikon und Rüschlikon, fabrizirt. Die Fabrikation begann im J. 1764 durch eine Art Aktiengesellschaft, wozu auch der Maler und Dichter Salomon Geßner und der Rathsherr Johann Martin Usteri gehörten; man nimmt an, daß vom ersteren die Anregung zum ganzen Unternehmen ausgegangen sei, wie er auch selbst sehr hervorragende Malereien, namentlich Landschaften, dazu lieferte. Laut einer, im helvetischen Kalender von S. Geßner (Zürich 1780) veröffentlichten Empfehlung der Fabrik, mit Preisangaben, waren die Fabrikate sehr mannigfaltig, aber verhältnißmäßig ziemlich theuer. Ein blau gemaltes, vollständiges Theeservice von feinem Porzellan wird z. B. zu 10 Fl. (1 Louisd'or), ein solches mit Landschaften ohne Vergoldung zu 41 Fl., mit Vergoldung zu 54 Fl. notirt. Unter mehrfachem Besitzwechsel dauerte die Porzellanfabrikation bis 1803, in welchem Jahre sie von einem neuen Erwerber (Präsident Hs. Jakob Nägeli von Bendlikon) als unrentabel eingestellt wurde. Nur die Fayencefabrikation wurde fortgesetzt, wobei aber die künstlerische Ausführung in den Hintergrund trat. Die finanzielle Prosperität des Unternehmens war nie bedeutend; vielmehr brachte dasselbe den Betheiligten in späteren Jahren erheblichen Verlust. Der finanzielle Mißerfolg der Fabrik wird hauptsächlich dem Umstande zugeschrieben, daß kein gutes Material verwendet wurde; es kommen in den Erzeugnissen viele Fehler, wie krumme Stücke, Brandrisse und Verunreinigungen der Masse vor. Im Uebrigen zeichneten sich die Produkte durch einfache, aber elegante, gefällige Formen und unübertroffene Landschaftsmalereien aus. Das Porzellan der zahlreich erhaltenen Stücke ist nie sehr weiß, sondern besitzt meistens einen warmen, gelblichen Ton, der einen trefflichen Hintergrund für die Farben bildet.

Die *Nyoner Porzellanmanufaktur* wurde durch einen Pariser Künstler, Namens Maubrée, gegründet und dauerte bis 1813, von welchem Jahre an nur noch gewöhnliche Thonwaaren fabrizirt wurden.

Mangels genügend großer Absatzgebiete konnte die Konkurrenz mit dem französischen Porzellan nicht aufrecht erhalten werden. Die Fabrik, welche namentlich auch große Prunkstücke von hervorragender Vollendung lieferte, genoß während längerer Zeit einen bedeutenden Ruf. Die sehr schönen Malereien wurden größtentheils in Genf besorgt. Heute werden in Nyon wieder weiße Fayencegeschirre zum Küchen- und Tischgebrauch, auch dekorirte Stücke und solche mit bemalten Reliefverzierungen gemacht. Ferner bestehen kleinere Fabriken zur Herstellung feiner Fayence in Genf und Carouge, Winterthur und Schaffhausen.

Ein eigentliches Wiederaufleben der schweizerischen Porzellan-Industrie wird, nach dem Urtheil von Fachleuten, abgesehen von den Zöllen des Auslandes, hauptsächlich durch den Mangel guten einheimischen Rohmaterials gehindert, unter welchem auch die alte Industrie zu leiden hatte. Die Einfuhr fremden Materials kommt zu theuer zu stehen, als daß dann die Konkurrenz mit dem Auslande noch möglich wäre. Die Erstellung kunstsinniger Töpfergeschirre aus gewöhnlicher Fayence hat hingegen heute noch eine bemerkenswerthe Ausdehnung in den alten Mittelpunkten der Töpferei, Heimberg und Winterthur. In ersterem Orte und dem nahen Thun beschäftigen sich heute circa 20 Werkstätten mit feinerem, buntem Geschirr, namentlich Majolika etc., indem sie sich, unter Anlehnung an die technische und stylistische Eigenart der alten Heimberger, der möglichsten künstlerischen Fortschritte befleißigen. Ihre verhältnißmäßig billigen Produkte errangen an der Pariser Weltausstellung von 1878 einen bedeutenden

Erfolg und werden in nicht unerheblichem Maße exportirt, haben aber seit einiger Zeit wieder eine Abnahme des Begehrs zu verzeichnen. Um 1879 bestanden 62 Hafnereien mit durchschnittlich je 12 Bränden à 300 Fr. im Jahr, also einer Gesamtproduktion von 225,000 Fr. pro Jahr.

In Winterthur ist seit einiger Zeit besonders die Erstellung kunstvoller, farbig glasierter Oefen wieder aufgeblüht. Durch die Initiative des Töpfers Hanhart wird dort auch in der Erzeugung von dekorativem Geschirr wieder Hervorragendes geleistet.

Gewöhnliche, weiße und bemalte Oefen werden fast in allen größeren Orten konstruirt. Im Allgemeinen weicht aber der gewöhnliche heimelige Kachelofen immer mehr den gefütterten und ungefütterten Eisenöfen. Auch findet eine bedeutende Einfuhr von Kachelöfen aus Deutschland statt.

Im Jahre 1883 bestanden 74 Hafnereien mit 366 männlichen Arbeitern, 10 Dampfmaschinen mit 80 Pferdekräften und 10 Wassermotoren mit 26 Pferdekräften. Das Betriebskapital betrug circa 1½ Millionen Franken, die Jahresproduktion 672,000 Fr.

Solides, braun glasiertes *Küchengeschirr* von rothem Thon wird fabrikmäßig in Schaffhausen und Baselland gemacht.

Eine ziemlich ausgedehnte *Kochgeschirrfabrikation* findet in Bonfol (Berner Jura) statt. Deren Erzeugnisse, aus vorzüglicher Thonerde erstellt, sind äußerst feuerfest und erfreuen sich unter dem Namen Pruntrutter Geschirr im Inlande eines sehr guten Rufes.

Ueber Backsteine, Ziegel und Cementwaaren siehe die Artikel „Backsteine“ und Cement.

Durch die Volkszählung von 1880 wurde die Zahl der erwerbenden Personen aller in die Thonwaaren-Industrie einschlägigen Branchen wie folgt festgestellt:

Kalk- und Ziegelbrenner . . . . .	3922
Asphalt- und Cementarbeiter . . . . .	829
Thonwaaren- und Steingutfabrikation . . . . .	2354
Oefen und andere Heizeinrichtungen . . . . .	536

7641

Wie bedeutend die Einfuhr von Thonwaaren die Ausfuhr übersteigt, zeigt folgende Zusammenstellung für das Jahr 1889:

	Werth	
	Ausfuhr Fr.	Einfuhr Fr.
Backsteine, Röhren, Platten, Fliesen . . . . .	108,005	811,708
Feuerfeste Steine, Trottoirsteine aus gemeinem Steinzeug .	6,477	487,739
Dachziegel, gewöhnliche . . . . .	26,261	422,499
Dachziegel und Backsteine, gedämpft, geschiefert, glasirt; Balustres und architektonische Verzierungen . . . . .	4,918	23,450
Röhren, Platten, Fliesen, Ofenkacheln, geölt, glasirt oder aus Steinzeug, nicht bemalt, bedruckt oder ge- schliffen, glatt oder gerippt, ohne Reliefverzierung .	11,218	568,697
Gasretorten . . . . .	4,181	8,998
Gemeine Töpferwaaren mit grauem oder rothem Bruch, glasirt oder nicht; gemeine Steinzeugwaaren: Tiegel, irdene Pfeifen . . . . .	82,199	309,906

	Werth	
	Ausfuhr Fr.	Einfuhr Fr.
Platten, Fliesen, Ofenkacheln, bemalt, bedruckt, geschliffen, mit Reliefverzierungen; architektonische Verzierungen, glasiert oder aus Steinzeug . . . . .	5,808	112,960
Töpferwaaren mit weißem oder gelblichem Bruch, Fayence, feines Steingut, Parian, Biscuit, Terracotten und andere Töpferwaaren . . . . .	13,250	741,520
Porzellan aller Art . . . . .	273,836	561,080
	536,153	4,048,341

Näheres über die Schweizer. Thonwaaren-Industrie enthalten der Katalog über alte Kunst an der Landesausstellung in Zürich, 1883, sowie die Fachberichte über Keramik und Baumaterialien, und der Spezialkatalog über die letzteren, welchen Publikationen obige Mittheilungen zum Theil entnommen sind; ferner die Jahresberichte des Schweiz. Handels- und Industrie-Vereins, der Kaufmännischen Gesellschaft Zürich und des Schweiz. Gewerbevereins.

**Tößkorrektion** (Kanton Zürich). Dieselbe (zur Zeit, Mitte 1890, zum größten Theil vollendet) umfaßt die 42,5 km lange Strecke von Steg-Fischenthal bis Blindensteg bei Dättlikon und bezweckt die Einschränkung des Flusses auf eine angemessene Breite, um der Verwüstung des Thalgeländes Einhalt zu thun. Was das Alignement betrifft, beschränkte man sich, in Anbetracht der sehr starken Gefälle der Töß, welche bei Lippenschwendi oberhalb Bauma 9,5 ‰ und nach successiver Abnahme noch 5 ‰ bei Winterthur und 4,4 ‰ bei Dättlikon betragen, nur auf eine Reglung des bestehenden Flußbettes, ohne wesentliche Abkürzung durch Abschneidung von Krümmungen. In Betreff des Korrektions-systems wurde ein Doppelprofil angenommen, bestehend aus dem innern oder eigentlichen Flußbette, den auf beiden Seiten befindlichen, etwas geneigten Bermen und den das Profil auf Hochwasser abschließenden Dämmen. Auf der obersten Strecke beträgt die Breite zwischen den Kronen der Hochwasserdämme 30 m und zwischen den Oberkanten des innern Profils 18 m, auf der untersten Strecke 48 m zwischen den Kronen der Hochwasserdämme und 28 m zwischen den Oberkanten des innern Profils. Das neue Flußbett wird nach diesem Profil künstlich vollständig hergestellt; die innern Böschungen werden mit einem Faschinenwuh und einer vorgelegten Senkwalze als Fundamentversicherung gedeckt, die Bermen und Dammböschungen mit Rasen bekleidet; außerdem bilden Traversen, welche in der Ebene der Bermen liegen, eine Sicherung gegen die Abspülung der letztern. Außer diesen Baubestandtheilen ergaben sich noch vorbereitende Arbeiten zum Zwecke der Verbauung des verwilderten Flußbettes bis auf die Korrektionslinien. Dazu dienen Traversen, welche von letztern, woinöglich ansteigend, an die mehr oder weniger weit zurückgelegenen Bruchufer zurücklaufen und indem sie die Geschwindigkeit der Strömung brechen, Kolmatirung bewirken. Dieser, hinter der Linie der Hochwasserdämme liegende Theil bleibt nur so lange in Funktion, als letztere nicht erstellt sind.

Der Kostenvoranschlag für diese Korrektion beläuft sich auf Fr. 4,000,000. (Die Kosten der Verbauungen im Quellgebiet oberhalb Steg, am Steinenbach, Tobelbach etc. mitberechnet.) Für die im Betrage von ca. Fr. 2,873,000 vor dem Subventionsbegehren ausgeführten Arbeiten, in obigem Voranschlage inbegriffene Summe, wurde keine Bundessubvention bewilligt, weil im Widerspruche

mit Art. 5 des Bundesgesetzes betreffend die Wasserbaupolizei im Hochgebirge (Siehe „Gewässerkorrekturen“ und „Wildbachverbauungen“). Für den Rest belüftet sich der Bundesbeitrag auf einen Drittel der wirklichen Kosten, resp. im Maximum einen Drittheil der Voranschlagssumme. Bundesbeschluß vom 28. Juni 1882, A. S. Bd. n. F. VI, pag. 218.

**Tössthalbahn.** Verbindet die 15 Stationen Winterthur, Grütze, Seen, Sennhof-Kyburg, Kollbrunn, Rykon, Zell, Turbenthal, Wyla, Saland, Bauma, Steg, Fischenthal, Gibswyl-Ried, Wald. Höhenlage der Stationen 441,8 m bis 758,7 m über Meer. Bauliche Länge der Bahn 39,126 m, Betriebslänge 39,550 m. Datum der Konzessionen: Für die Strecke Winterthur-Bauma 25. Oktober 1870, für die Strecke Bauma-Wald 30. Oktober 1871. Nächster Rückkaufstermin: für die Strecke Winterthur-Bauma 22. Dezember 1903, für die Strecke Bauma-Wald 1. Februar 1905. Ablaufstermin der Konzessionen 31. Dezember 1968.

Verwaltungssitz der Bahngesellschaft: Winterthur. Anlagekapital 7,561,919 Fr. alles einbezahlt. Davon Aktien 6,959,600 Fr., konsolidirte Anleihen 602,319 Fr. Verwendet für Bahnanlagen und feste Einrichtungen 6,664,981 Fr. = 170,347 per Bahnkilometer, für Rollmaterial 626,505 Fr., für Mobilien und Gerätschaften 78,432 Fr. Total 7,399,918 Fr.

Länge der Dämme 25,152 m, der Einschnitte 13,444 m. Kronenbreite des Erdplanums 5,2 m. 4 Tunnel mit insgesamt 231 m Länge. 42 Brücken. Länge der horizontalen Strecken 4,925 m = 12,46 %, der geneigten Strecken 34,625 m = 87,55 %. Länge der geraden Strecken 21,949 m = 55,5 %, der gekrümmten Strecken 17,601 m = 44,5 %. Neigung der Bahn im Maximum 30 ‰, im Durchschnitt für die ganze Bahn 11,95 ‰, im Durchschnitt für die geneigten Strecken 13,66 ‰. Krümmungsradius: Minimum 215 m, Durchschnitt für die ganze Bahn 765 m, für die gekrümmten Strecken 340 m.

Stand des Rollmaterials: 5 Lokomotiven mit insgesamt 885 Pfk., 13 Personenwagen mit insgesamt 607 Sitzplätzen, 96 Lastwagen mit insgesamt 956 Tonnen Tragkraft.

Verkehr: Beförderte Personen 225,281, beförderte Güter (inklusive Thiere und Gepäck) 64,146 Tonnen. Betriebseinnahmen: Für den Personentransport 133,250 Fr. = 45,89 %, für den Gütertransport 157,118 Fr. = 54,11 %, Uebrigens 6,328 Fr. Total 340,672 Fr. Betriebsausgaben: 277,686 Fr. Personal 90 Mann. Vermögensbestand der Unterstützungskasse 52,441 Fr. (Alles nach der amtlichen Eisenbahnstatistik pro 1888).

**Toggenburgerbahn.** Verbindet die 8 Stationen Wyl, Batzenhaid, Lütisburg, Bütschwyl, Dietfurt, Lichtensteig, Wattwyl, Ebnat-Kappel. Bauliche Länge 25,217 m, Betriebslänge 24,852 m, Datum der Konzessionen: Für die Strecke Wyl-Batzenhaid 24. Januar 1866, für die Strecke Batzenhaid-Ebnat 18. Juni 1866. Nächster Rückkaufstermin für beide Theilstrecken 24. Juni 1900. Ablaufstermin der Konzessionen 23. Juni 1969. Höhenlage der Stationen 573,8 bis 632,9 m ü. Meer.

Verwaltungssitz der Bahngesellschaft: Wattwyl. Betriebsleitung durch die Vereinigten Schweizerbahnen in St. Gallen. Anlagekapital 4,000,000 Fr. in Aktien. Verwendetes Kapital 4,000,000 Fr., wovon für die Bahnanlagen und festen Einrichtungen 3,573,400 Fr. = 141,706 Fr. per Bahnkilometer, für das Rollmaterial 372,530 Fr.

Länge der Dämme 17,076 m, der Einschnitte 7,722 m. Kronenbreite des Erdplanums 5,16 m. Keine Tunnel. 13 Brücken. Länge der horizontalen Strecken 9538 m = 38,88 %, der geneigten Strecken 15,314 m = 61,62 %. Länge der



geraden Strecken 15,653 m = 62,98 ‰, der gekrümmten Strecken 9,199 m = 37,02 ‰. Neigung der Bahn: Durchschnitt für die ganze Bahn 4,51 ‰, Durchschnitt für die geneigten Strecken 7,31 ‰, Maximum 10 ‰. Krümmungsradius: Für die ganze Bahn 1,240 m, für die gekrümmten Strecken 459 m, Minimum 240 m.

Stand des Rollmaterials: 3 Lokomotiven mit zusammen 584 Pfk., ferner 14 Personenwagen mit zusammen 528 Sitzplätzen und 54 Lastwagen mit zusammen 532,5 Tonnen Tragkraft.

Verkehr: Beförderte Reisende 362,629, beförderte Güter (inkl. Thiere und Gepäck) 39,582 Tonnen. Betriebseinnahmen: Ertrag des Personentransportes 160,486 Fr. = 56,3 ‰, Ertrag des Gütertransportes 124,598 Fr. = 43,7 ‰. Uebrigens 1481 Fr. Total 286,565 Fr. Betriebsausgaben: 186,647 Fr. Reinertrag 100,684 Fr. Ertrag der Aktien 2 1/2 ‰ Vermögensbestand der Unterstützungskasse 2,784 Fr. (Alles nach der amtlichen Eisenbahnstatistik pro 1888).

**Torf.** Die Torflager sind in der Schweiz sehr zahlreich. Man zählte deren am Anfang dieses Jahrzehnts 88. Betreffend die Vertheilung auf die Kantone s. pag. 193 im I. Band.

**Touristen- und Fremdenverkehr.** Es gibt unter den die Schweiz betr. wirtschaftlichen Fragen kaum eine kontroversere als diejenige: „Von welcher ökonomischen Tragweite ist der Touristenverkehr?“

Indem zu einer sicheren Berechnung alle festen Grundlagen fehlen, ist den Muthmaassungen und Wahrscheinlichkeits-Berechnungen der weiteste Spielraum gelassen. Uebertreibungen wuchern in diesem Beete eben so gut als die Unterschätzungen.

Auf was ruht sich beispielsweise Koch von Berneck, wenn er in seinem Handbuch „Rundreisen der Schweiz“ die Zahl der in unserem Lande verkehrenden Fremden auf jährlich durchschnittlich 1,500,000 bemisst? Und begreift er in dieser Summe nur die Touristen und Kuranten, oder auch alle anderen Besucher der Schweiz?

Aus welcher Quelle schöpft ferner der Vereinigten-Staaten-Konsul Georges Catlin in Zürich, wenn er (1888) der New-Yorker „World Travel Gazette“ berichtet, die Zahl der jährlich nach dem Mekka der Alpen pilgernden Reisenden betrage ungefähr 250,000 und die Schweiz könne während der Sommersaison etwa 150,000 Personen über Nacht beherbergen?

Angesichts der Differenz von 1,500,000 zu 250,000 wollen wir versuchen, der Wahrscheinlichkeit selbstständig nahe zu kommen.

In dem von Herrn Ed. Guyer-Freuler in Zürich verfaßten Fachbericht über Gruppe 41 der Landesausstellung von 1883, das Hotelwesen repräsentirend, wird gesagt, der schweizerische Gastwirthverein habe im Jahre 1880 Erhebungen über alle Gasthof-Etablissements vorgenommen, welche in Beziehung zum Fremdenverkehr stehen. Aus den möglichst sorgfältig gemachten und einläßlich geprüften Zusammenstellungen habe sich ergeben, daß für die Beurtheilung des eigentlichen Fremdenverkehrs 1002 Etablissements mit 58,137 Betten in Betracht zu ziehen seien.

Seit 1880 hat sich das Gasthof- und Pensionswesen in der Schweiz erweitert; auch werden viele Privatlogis in Anspruch genommen, so daß man heute (1890) wohl 62,500 Betten in Berechnung ziehen darf.

Hievon entfallen ca. 7200 auf die Winterstationen, so daß 55,300 für die übrige Schweiz in Betracht fallen. Von denselben mögen bei normaler, mehr als mittelmäßigen, aber nicht ausgezeichneten Saison täglich und durchschnittlich in Anspruch genommen werden:

Im Mai	$\frac{3}{10}$	somit	31	$\times$	11,060	=	342,860	Uebernachtende
„ Juni	$\frac{4}{10}$	„	30	$\times$	22,120	=	663,600	„
„ Juli	$\frac{7}{10}$	„	31	$\times$	38,710	=	1,210,010	„
„ August	$\frac{8}{10}$	„	31	$\times$	44,240	=	1,371,440	„
„ September	$\frac{4}{10}$	„	30	$\times$	22,120	=	663,600	„

Total 4,251,510 Uebernachtende.

Auf 4 —  $4\frac{1}{2}$  Millionen Uebernachtende, jedoch für das ganze Jahr und für die ganze Schweiz, kommt auch Herr *Ed. Guyer*, indem er eine mittlere Saison-dauer von 65 — 75 Tagen annimmt, und die Zahl der Betten (58,137) mit 65 — 75 multipliziert. In der That ergibt  $58,137 \times 75 = 4,360,275$ . Multipliziert man nur die von *uns* für die ganze Schweiz ohne die Winterkurorte berechnete Zahl Betten (55,300) mit 75, so kommt man auf 4,147,500 Logistage. Die Differenz ist also nicht bedeutend, und mag beweisen, da die zwei Berechnungen unabhängig von einander und nach verschiedenen Methoden gemacht wurden, daß weder das Eine noch das Andere stark von der Wirklichkeit abweichen wird. Zu obigen 4,251,510 Logistagen kommen nun noch diejenigen der Winterkurorte.

In Folge einer an Herrn *Ami Chessex*, Besitzer und Dirigent des Grand Hôtel des Alpes in Territet gerichteten Anfrage wissen wir, daß die Verhältnisse der Gegend *Vevey-Montreux und Umgebung* folgendermaßen aufgefaßt werden dürfen.

Betten 3500, inbegriffen Privatlogis. Tägliche durchschnittliche Frequenz derselben:

Im August	$\frac{4}{10}$	somit	31	$\times$	1,400	=	43,400	Uebernachtende
„ September	$\frac{9}{10}$	„	30	$\times$	3,150	=	94,500	„
„ Oktober	$\frac{9}{10}$	„	31	$\times$	3,150	=	97,650	„
„ Novbr., Dezbr., Jan.	$\frac{7}{10}$	„	92	$\times$	2,450	=	225,400	„
„ Februar, März	$\frac{8}{10}$	„	59	$\times$	2,800	=	165,200	„
„ April	$\frac{9}{10}$	„	30	$\times$	3,150	=	94,500	„
„ Mai	$\frac{6}{10}$	„	31	$\times$	2,100	=	65,100	„
„ Juni, Juli	$\frac{2}{10}$	„	61	$\times$	700	=	42,700	„

Total 828,450 Uebernachtende

Die Fremdenverkehrsverhältnisse im *Tessin* sind so nahe mit denjenigen von *Montreux-Vevey* verwandt, daß nach Analogie der letzteren auf jenen Kanton, der jedenfalls mindestens 1500 Betten aufweist (1880 waren es laut *Guyers* Fachbericht 1405) 355,050 Logistage entfallen.

*Davos* beherbergte, laut gefl. Mittheilungen des dortigen Kurvereins, im Jahre 1889 6,872 Besucher\*) à durchschnittlich 42 Tage Aufenthalt. Dies gibt 288,624 Logistage.

*Andermatt, Grindelwald etc.*, über deren Frequenz im Winter wir nicht orientirt sind, lassen wir außer Betracht, und rekapituliren nur die hievor ermittelten anderweitigen Ergebnisse:

\*) Die monatliche Durchschnittsfrequenz war im Jahre 1889: Januar 1346, Februar 1346, März 1258, April 830, Mai 413, Juni 395, Juli 621, August 846, September 810, Oktober 884, November 1215, Dezember 1411. Im Frühjahr 1890 zählte man in *Davos* außer ca. 110 Gesellschaftsräumen 1690 Fremdenzimmer mit 2040 Betten. In Folge der diesjährigen Neubauten werden es Ende des Jahres ca. 1800 Zimmer und ca. 2200 Betten sein.

Davos . . . . .	288,624	Logistage
Tessin . . . . .	355,050	"
Vevey-Montreux . . . . .	828,450	"
Uebrige Schweiz . . . . .	4,251,510	"

Total 5,723,634 oder rund 5,724,000

Logistage. Wir bedürfen dieses Faktors, um zu ermitteln, welche Geldsumme durch den Touristen- und Fremdenverkehr in Circulation gesetzt wird.

Indem Guyers Fachbericht 4—4½ Millionen Logistage und eine Brutto-Einnahme der Fremden-Etablissements von 52,800,000 Fr. verzeichnet, ergibt sich pro Tag und Person eine Einnahme von Fr. 12. 42, rund Fr. 12 50. Dieser Betrag erscheint so glaubwürdig, daß man sich der Mühe entheben darf, ihn zu analysiren. Denselben also ohne Weiteres auf unsere 5,724,000 Logistage angewendet, ergibt sich eine Brutto-Einnahme der Touristen- u. Fremden-Etablissements von **71,545,430 Franken**. Nun vorausgibt der Tourist und Kurant bekanntlich auch für Eisenbahn, Dampfschiff, Wagen, Führer, Vergnügungen, Arzthonorare, Einkäufe etc. ein schönes Stück Geld. Bei manchem wird diese Ausgabe die Hotelrechnung übertreffen, bei den meisten unter derselben bleiben. Wir schätzen sie daher nicht höher als 10 Fr. im Durchschnitt, was zu einer Summe von **57,240,000 Fr.** führt. 71,545,430 zu 57,240,000 addirt, ergibt rund **128,785,000 Fr.**, welche der Touristen- und Fremdenverkehr brutto an die schweizer. Volkswirtschaft entrichten würde, wenn alle Touristen, Kuranten etc. aus dem Auslande kämen. Ein Theil derselben gehört aber der Schweiz an. Diese Quote kennen zu lernen, müssen wir zunächst so gut als möglich feststellen, wie groß das Touristen- und Fremdenkontingent überhaupt ist. Zu diesem Zwecke gehen wir wieder von der Zahl der Logistage aus. Sie ist 5,724,000. In Davos entfallen je 42 Logistage auf eine Person. Für die übrige Schweiz schätzen wir die durchschnittliche Aufenthaltsdauer per Person auf nur 20 Tage. Die Summe der Logistage durch die Summe der Aufenthaltstage dividirt, muß die Höhe des Touristen- und Fremdenkontingentes ergeben:

Logistage Davos	288,624 : 42 =	6,872 Personen
" übrige Schweiz	5,435,376 : 20 =	271,769 "
Logistage ganze Schweiz	5,724,000	278,641 Personen.

Nun wissen wir aus Aufzeichnungen, welche der Besitzer des Gasthofs zum Schwanen in Luzern geführt hat (sie sind in Guyers Fachbericht reproduzirt), daß von je 1000 im Jahre 1882 sein Etablissement frequentirenden Personen nur 34 Schweizer waren (1872: 72, 1862: 193). Das nämliche Verhältniß noch für heute angenommen, können von den obgenannten 278,641 Personen 9474 als Inländer betrachtet werden. Es verbleiben somit **268,167 Fremde**. Die tägliche Durchschnittsausgabe per Person ist auf Fr. 22. 50 berechnet worden. Der Inländer verbraucht jedoch durchschnittlich kaum mehr als 15 Fr., so daß auf das Schweizerkonto nicht mehr als 3 Millionen Fr. gesetzt werden dürfen. Dies von 128,785,000 abgezogen, sind **125,785,000 Fr.** als Brutto-Beitrag des Auslandes an die Schweiz zu betrachten, gleich 469 Fr. per Person. Den Netto-Beitrag auszumitteln, getrauen wir uns nicht. Wir beschränken uns darauf, zu erwähnen, daß Hr. Guyer in seinem mehrerwähnten Fachbericht bei 52,800,000 Franken Brutto-Einnahmen der *Hotels und Pensionen* ein Benefice von Franken 16,000 herausgerechnet hat. *Unser* Rechnungsergebniß, auf theilweise veränderte Verhältnisse gestützt, läßt die Annahme eines Gewinnes von 21,680,000 (für die Hotels und Pensionen zu). Dies ist selbstverständlich nur der kleinere Theil der

Reineinnahme, denn wie die Hotels, so erzielen auch wieder die Lieferanten derselben ihr Benefice, bekommen die Angestellten ihre Löhne, die Wagen- und Fremdenführer, die Aerzte, die Bedienten der Transportanstalten etc. ihr Arbeitsentgelt, die Aktionäre und Obligationäre der Eisenbahnen, Dampfschiffe und Banken einen Theil ihrer Dividenden, u. s. w. Wir getrauen uns somit, das Benefice, welches die schweiz. Volkswirtschaft aus den oberwähnten 125,785,000 Franken Brutto-Einnahmen erzielt, auf mindestens 80 Millionen anzuschlagen.

Die Bedeutung des Touristen- und Fremdenverkehrs wurzelt in den Reizen und klimatischen Eigenschaften unseres Landes, im modernen Verkehrswesen, und in der Fähigkeit des Volkes, den Ansprüchen fremder Besucher gerecht zu werden. Vor 60 Jahren standen laut Guyers Fachbericht im Kanton Genf 130 Fremdenbetten, im Kanton Waadt 450, im Kanton Graubünden 56, zusammen 636; heute sind es in den nämlichen Kantonen mindestens 15,000. Im Jahre 1865 weilten in Davos 2 Kurgäste; im Jahre 1890 vom 1. Januar bis zum 12. September 7519! Also auffallendes Wachsthum auf der ganzen Linie! Und die äußerste Grenze ist noch nicht erreicht. Jahr um Jahr richtet sich die Schweiz besser auf den Empfang fremder Gäste ein, Jahr um Jahr bietet sie ihnen mehr an Naturgenüssen, Bequemlichkeiten und Zerstreungen; dafür dringt ihr Ruf immer weiter von Mund zu Mund, wird das Interesse an ihr von Jahr zu Jahr allgemeiner und der Wunsch, den Diamanten unter den Ländern zu sehen, brennender und unwiderstehlicher.

**Tramways.** Es bestehen in der Schweiz drei Unternehmungen dieser Art, nämlich die Tramways suisses in Genf und Biel, das Tramway électrique Vevey-Montreux-Chillon und die Zürcher Tramways.

Die Genfer Tramways führen einerseits von Carouge über Genf und Chêne nach Annemasse, anderseits vom Place du Molard in Genf nach dem Bahnhof Cornavin. Die Bieler Tramways führen von Biel nach Nidau und Boujean. Die Zürcher Tramways einerseits vom Bahnhofplatz Zürich nach Enge, anderseits von Tiefenbrunnen durch die Stadt nach Außersihl.

Die Bieler und die Genfer Tramways sind Eigenthum einer und derselben Gesellschaft.

	Biel	Genf	Vevey	Zürich
Konzessionirt . . . . .	17. IX. 1875	27. III. 1879	22. III. 1884	31. I. 1882
Ablauftermin der Konzession . . . . .	30. VI. 1927	31. XII. 1927	21. III. 1959	30. I. 1932
Bauliche Länge . . . . .	4,672 m	12,044 m	10,374 m	8610 m
Anlagekosten Fr. . . . .	226,932	2,353,541	633,932	1,012,156
Davon Bahnanlage Fr. . . . .	169,189	1,841,831	513,828	788,359
Pferde und Rollmaterial Fr. . . . .	55,202	482,711	112,345	206,674
Zahl der Pferde . . . . .	15	142	—	102
"  " Lokomotiven . . . . .	—	5	—	—
"  " Personenwagen . . . . .	7	53	10	30
"  " beförderten Reisenden . . . . .	256,126	3,496,560	320,412	2,222,320
Betriebseinnahmen Fr. . . . .	41,156	541,514	66,979	299,475
Betriebsausgaben Fr. . . . .	40,505	415,691	49,823	237,980
Aktienkapital Fr. . . . .	—	1,000,000	1,000,000	1,000,000
Anleihen Fr. . . . .	—	1,616,500	—	—
Reinertrag Fr. . . . .	—	106,269	—	41,983
Personal . . . . .	15	124	52	82
Unterstützungskasse Fr. . . . .	—	—	69	5,861

(Alles nach der amtlichen Eisenbahnstatistik pro 1888.)

Im Bau begriffen ist eine Tramwaylinie in der Stadt Bern. Dieselbe wurde konzessiert am 12. Febr. 1889. Die projektirte Länge beträgt 2,927 km, die Spurweite 1 m, die Maximalsteigung 56,5 ‰. Als Motor soll komprimirte Luft zur Anwendung kommen.

**Transit.** (Mitgetheilt von Herrn Dr. Tr. Geering.) Vor der eidg. Zoll-einigung von 1848 machten die zahlreichen kantonalen Durchgangsgebühren jeden Aufschwung des Transits unmöglich, ja sie drohten zu vernichten, was davon etwa aus besseren Zeiten noch übrig war. Der deutsch-italienische Verkehr wurde dadurch auf den Brenner, derjenige aus Schwaben und selbst aus der Ostschweiz nach Südf frankreich auf das badische Rheinufer und auf das Elsaß abgedrängt. Zahlen für den damaligen Umfang des schweizerischen Transits lassen sich um so weniger geben, da derselbe höchstens kantonsweise zu ermitteln wäre, somit die Ein- und Ausfuhr der übrigen Kantone jeweilen mit umfassen würde.

Für die Jahre 1851—84 siehe den Artikel *Durchfuhr*. Die seitherigen Ziffern waren:

1885 ca.	4,100,000	q br.	=	16,3	%	des	Spezialhandels
1886	4,040,110	"	=	15,3	"	"	"
1887	4,824,663	"	=	15,0	"	"	"
1888	4,844,223	"	=	15,1	"	"	"
1889	5,191,322	"	=	15,3	"	"	"

Der Werth des Transits betrug in den letzten Jahren etwas über  $\frac{1}{2}$  Milliarde Franken oder ca. 33 % des schweizerischen Spezialhandels. Nach Menge und Werth steht damit die Schweiz als Durchgangsland in den vordersten Reihen. Nur Belgien kommt ihr in dieser Hinsicht gleich, infolge der Bedeutung des Hafens von Antwerpen. Der Transit betrug

durch	% des Spezialhandels		pro Kopf	
	Menge	Werth	kg	Fr.
die Schweiz . . . . .	1887 15,43 %	37,85 %	155,5	192
Belgien . . . . .	1886 —	52,3 %	—	226
Holland . . . . .	1885 —	—	73,5	—
Deutschland . . . . .	1886 4,7 %	21,3 %	36	24
Frankreich . . . . .	1886 8,3 %	7,86 %	5,77	15,33
Oesterreich-Ungarn . . . . .	1886 8,3 %	—	10,5	—
England . . . . .	1886 —	4 %	—	6,35
Italien . . . . .	1886 —	1,37 %	—	1,62

Seit der Einführung der schweizerischen Handelsstatistik (1885) sind auch die Ermittlungen über den schweizerischen Transit in ein neues Stadium getreten. Seit 1887 wird für die ca. 730 Waarenposten eine quadratische Uebersicht nach Länderpaaren der Herkunft und Bestimmung publizirt, aus welcher die Bedeutung der Schweiz als internationales Durchfuhrland und namentlich der entscheidende Antheil der Alpendurchstiche an der Hebung des schweizerischen Transits zur Evidenz hervortritt. Entsprechend den in Band I, p. 465 u. ff. mitgetheilten Daten zeigt sich, daß der Gotthard allein ca. 70 % des schweizerischen Transits vermittelt und zwar (1887):

Deutsches Eisen und Kohlen . . . . .	36,83 %
Deutsche Maschinen . . . . .	4,37 "
Anderes deutsches Gut . . . . .	7,84 "
Summa des deutschen Gotthardverkehrs . . . . .	48,98 %
Belgischer und englischer Gotthardverkehr . . . . .	8,14 "
Italienische Rückfracht nach Deutschland, Belgien und England . . . . .	9,524 "
Total des schweiz. Transits durch den Gotthard: Minimum . . . . .	66,3 %
Dazu jedenfalls zum größten Theile der französisch-italienische Verkehr mit . . . . .	3,3 %
	Also rund 70 %

Die niedere Ziffer der italienischen Rückfracht erklärt sich aus dem Wesen derselben: sie besteht aus relativ leichten und kostbaren Gütern, hauptsächlich aus Seide, sodann aus feineren Lebensmitteln, Chemikalien und Farbstoffen.

Dem Gotthard gegenüber tritt der Arlberg mit 15,49 % (wiederum Minimum: nur Oesterreich-Frankreich u. u.), worunter 13 % ungarisches Korn und Wein, österreichisches Vieh und Holz (Holz allein 8 %) nach Frankreich, sehr zurück. Immerhin überragt er alle andern Verkehrsrichtungen weit, indem für deren Gesamtheit nur noch 17,9 % des schweizerischen Transits übrig bleiben (davon 4,74 % Deutschland-Frankreich u. u.).

Auf Grund dieses Materials berechnet sich der Frachtverdienst der schweizer. Eisenbahnen aus dem Transit auf ca. 6 1/2 Millionen Fr. jährlich oder ca. 14 % ihrer gesammten Einnahmen aus dem Güterverkehr (durchschnittlicher Parcours: 260 km; durchschnittlicher Frachtsatz per Tonnenkilometer: 5 Cts).

**Transport.** Die idyllischen Zeiten liegen nicht weit hinter uns, in denen Alles, was von Ort zu Ort, von Land zu Land zu befördern war, mühselig per Karren, Lastthier, Lastschiff und Boten von der Stelle gebracht werden mußte. War das ein einträgliches Geschäft für die Gasthäuser an den Land- und Fahrstraßen, die tausend und abertausend rastbedürftigen Reisenden und Fuhrer zu beherbergen und zu beköstigen! Wie hallte das Land wider von Peitschenknall, Posthorn, Singen und Fluchen! Und jetzt? Ausgestorben, öde sind die Landstraßen! Hie und da ein Müllerwagen mit hochgethürmten Mehlsäcken, ein Holzkarren mit gefällten Tannen, im Herbst ein Sauserwagen mit Blumenbouquets erinnern noch an die alte Herrlichkeit. Aber hängst Du ihr traumverloren ein wenig nach, gellt Dir dicht nebenan ein Lokomotivpfeiff in's Ohr und bringt Dir zum Bewußtsein, daß Du in einer ganz neuen Zeit lebst, in der Zeit des leichtbeschwingten Dampfes. Er hat, in die Lokomotive und Schiffsmaschine gebannt, manch' heimelige gemüthliche Einrichtung der Vorzeit hinweggefegt, dafür aber auch aufgeräumt mit der Gefahr der Hungersnoth, die sich ehemals so leicht und so oft einstellte. Und wie sehr hat das moderne Transportwesen das Erwerbsleben, die gegenseitige Annäherung der Menschen, den Austausch der Meinungen, die Aufklärung gefördert! Welch' kurze Spanne Zeit hat ferner genügt, die Eisenbahnen zu der wichtigsten aller Transportanstalten zu machen. Vor 50 Jahren noch keine Spur derselben in der Schweiz, und heute eine jährliche Einnahme von 81 Millionen Fr., die Post dagegen nur eine solche von ca. 22 Millionen, die Schiffahrt von ca. 5 Millionen. Die Menge der von den schweizerischen Transportanstalten beförderten Personen und Güter zu bezeichnen, ist ein Ding absoluter Unmöglichkeit. Wohl enthalten die amtlichen Statistiken Rubriken mit der Aufschrift: „Beförderte Reisende“, „beförderte Güter“, wohl sind diese Rubriken mit Zahlen ausgefüllt, aber wie oft eine und dieselbe Person, ein und dasselbe Collo mehrfach gezählt ist, weiß man nicht. Man muß es sich deßhalb, um eine Vorstellung von der quantitativen Bedeutung des Transportdienstes zu machen, an den Zahlen betreffend die Einnahmen genügen lassen.

**Tüll.** Dieses Maschengewebe bildet einen der hauptsächlichsten Rohstoffe, welcher die schweizerische Stickerei-Industrie bedarf. In erster Linie dient er zur Fabrikation gestickter Vorhänge, ferner aber auch zu derjenigen gestickter Einsätze, Ueberwürfe und dergleichen. In Folge der abnehmenden Mode der Tüllvorhänge und einiger anderen Spezialitäten ist der ehemals sehr große Bedarf bedeutend zurückgegangen. Ein kleiner Theil desselben wird seit 1884 im Lande fabrizirt, den Rest liefert England. Die Einfuhr von baumwollenem Tüll betrug im Jahre 1889 1593 q im Werthe von 1,593,000 Fr.; 1885 belief sich die Einfuhr noch auf 2408 q im Werthe von 6,020,000 Fr. Im Inlande wurde früher, mit Ausnahme verunglückter Versuche in den 20er Jahren dieses Jahrhunderts, gar kein Tüll fabrizirt; diese Fabrikation erfordert einen großen Betrieb

und deshalb einen sehr bedeutenden Kapitalaufwand. Die wenigen Firmen, die sich heute mit der Tüllweberei befassen, fabriziren großentheils für den Bedarf ihrer eigenen Stickereifabrikation.

**Türkischrothfärberei.** Das Roth- und Blaufärben leichter baumwollener Garne und Tücher bildete in der Schweiz schon seit den 80<sup>er</sup> Jahren des vorigen Jahrhunderts einen sehr bedeutenden, selbstständigen Industriezweig, ganz verschieden und getrennt von der Buntfärberei und eigentlichen Lohnfärberei. Nach Adolf Bürkli: „Zürichs Indienne-Manufaktur und Türkischrothfärberei“ (Zürich 1880) ist die Gründung der ersten schweizerischen Türkischrothfärberei auf folgende Vorgänge zurückzuführen. Bis in die erste Hälfte des 18. Jahrhunderts hinein galten die ächten indischen Tücher, welche von den Engländern in London importirt wurden, für ganz unerreichbar; doch kannte man damals die Methode, das ächte indische Roth zu erstellen, schon im ganzen Oriente bis nach Griechenland. Im Jahre 1747 ließen dann französische Industrielle Färber aus Griechenland kommen und errichteten Türkischrothfärbereien bei Rouen und in Languedoc; die neue Farbe wurde von ihnen Rouge des Indes oder Rouge d'Andrinople genannt. Nachdem im Jahre 1766 Jean Alhen in Avignon den ersten Krapp angebaut hatte, dessen Wurzeln für die neue Industrie den Farbstoff lieferten, entstanden neue Färbereien in Avignon und Nîmes. Dasselbst nun fand Heinrich Zeller von Zürich die Gelegenheit zur Erlernung der neuen Färbmethode und veranlaßte, nach Hause zurückgekehrt, seinen jüngeren Bruder, nach Nîmes zu reisen und die neue Fabrikation dort ebenfalls zu lernen. Im Jahre 1784 errichteten die Genannten dann die Rothfärberei im „Drahtschmidli“ in Zürich. Diese Garn- und Kattunfärberei entwickelte sich rasch und wurde von Sohn und Neffe mit großer Energie fortgesetzt. Zu derselben gesellten sich nach und nach die Färberei in der Walche und diejenige am Stampfenbach. Die neue Garnfärberei kam namentlich der schweiz. Buntweberei (roth, blau und weiß gewebte Nastücher u. dgl.) gut zu statten, die damals in Toggenburg schon eine beträchtliche Ausdehnung hatte. Die Buntweber mußten vorher ihren großen Bedarf von türkischrothem Garn in Marseille, Rouen und Triest kaufen, bekamen aber häufig schlechte Waare, so daß sie anfangen das Garn roh im Inland zu kaufen und dann nach Marseille zum Färben zu schicken. Nicht selten verlief aber auf diese Weise ein ganzes Jahr, bis sie ihr Garn wieder hatten. Unter diesen Umständen bezogen sie nun selbstverständlich gerne das neue schweizerische Produkt. Wie den Buntwebern die neue Garnfärberei, kam den Druckern die Calicotfärberei für den Bezug türkischrother Tücher zum Aufdrucken anderer Farben oder zum Roth- und Weißmustern durch theilweises Wegätzen des rothen Grundes sehr zu Gute. Eine Reihe anderer Rothfärbereien entstanden seit Anfang dieses Jahrhunderts im Kanton Zürich und den benachbarten Kantonen Glarus, St. Gallen und Thurgau, großentheils in Verbindung mit Druckereien.

Von allen diesen Geschäften existiren heute nur noch wenige und zum Theil in sehr veränderter Form. Die meisten derselben sind den Schwierigkeiten erlegen, welche ihnen die allmälige Zurückdrängung der Nationaltrachten in Italien, Oesterreich, Deutschland etc., Stockungen in den Branchen der Buntweberei und der Druckerei, ferner die Einführung und Verschärfung der Zölle in den genannten Ländern, und ganz besonders auch die in den 70<sup>er</sup> Jahren erfolgte Erfindung des Alizarins, des künstlichen Ersatzes der Krappwurzel als Färbmaterial, bereitete. Die genannte Erfindung erleichterte den Färbeprozess in einer Weise, daß dem Produktionsbedürfniß durch eine geringere Zahl von

Etablissemerten genügt werden konnte. Die Konkurrenz, zu der es im Kampfe um das Dasein zwischen den damals noch existirenden Geschäften kam, drückte auf den Preis des Fabrikats in einer Weise, daß mehrere dadurch zur Liquidation veranlaßt wurden.

Nach dem Berichterstatter des Schweiz. Handels- und Industrie-Vereins bestanden im J. 1886 noch 5 selbstständige Türkischroth-Tücherfärbereien. Bei einer Produktionsfähigkeit von 10,000 q im Jahr wurden circa 8000 q Tücher gefärbt, worin aber die Produktion einiger Glarner Druckereien, welche zugleich färben, nicht inbegriffen ist. Garn wird nur noch in 11 Etablissements türkischroth gefärbt und diese produziren kaum die Hälfte dessen, was sie leisten könnten. Das Garn und die Tücher zum Türkischrothfärben werden fast nur vom Inlande bezogen. Vom Ausland kommen, wenn nicht ganz ausnahmsweise Konjunktoren eintreten, nur Damast und dichte Tücher, für deren Produktion in der Schweiz keine Weber speziell eingerichtet sind. Man rechnet, daß die Türkischrothfärbereien jährlich das Produkt von circa 120,000 Spindeln und circa 1000 Webstühlen verwenden. Der Werth der gefärbten Garne und Tücher wurde im Jahre 1886 auf circa 6,250,000 Fr. geschätzt. Die Zahl der beschäftigten Arbeiter betrug circa 450, ihr Jahreslohn circa 340,000 Fr. Fast die Hälfte der Unkosten der Türkischrothfärbereien entfällt auf den Farbstoff, das Alizarin, von welchem circa 1300 kg verwendet werden. Zur Zeit wird dieser Farbstoff fast ausschließlich von Deutschland bezogen. In den schweiz. Farbenfabriken wird dieser Artikel nicht mehr produziert.

**Uetlibergbahn.** Eigenthum einer Aktiengesellschaft mit Verwaltungssitz in Zürich. Führt von Zürich (Selnau) über Wiedikon und Waldegg auf den Uetliberg (816 m über Meer). Bauliche Länge 9136 Meter. Betriebslänge 9046 Meter. Konzessionsurkunde vom 22. Oktober 1872. Nächster Rückkaufstermin 1. Mai 1903. Ablaufstermin der Konzession 30. April 1972. Betriebseröffnung am 12. Mai 1875. Anlagekapital 1,600,000 Fr., wovon 1,000,000 Fr. in Aktien, 600,000 in Obligationen. Verwendet 1,376,626 Fr. für die Bahnanlagen und festen Einrichtungen, 150,681 Fr. für das Rollmaterial: 10,538 Fr. für Mobilien und Geräthschaften. Total 1,588,579 Fr.

Länge der Dämme 6356 m, der Einschnitte 2686 m. Kronenbreite des Erdplanums 4,8 m. Keine Tunnels. 6 Brücken. Länge der horizontalen Strecken 767 m, der geneigten Strecken 8,279 m, der geraden Strecken 4,181 m, der gekrümmten Strecken 4,865 m. Neigung der Bahn im Maximum 70 ‰, im Durchschnitt für die ganze Bahn 44,66 ‰, im Durchschnitt für die geneigten Strecken 48,80 ‰. Krümmungsradius im Minimum 135 Meter, im Durchschnitt für die ganze Bahn 380 m, im Durchschnitt für die gekrümmten Strecken 204 m.

Stand des Rollmaterials: 3 Lokomotiven mit insgesamt 645 Pfk., 9 Personenwagen mit insgesamt 360 Sitzplätzen, 3 Lastwagen mit insgesamt 22,5 Tonnen Tragkraft.

Verkehr: Beförderte Reisende 59,637, beförderte Güter inkl. Thiere und Gepäck 360 Tonnen. Betriebseinnahmen: Für den Personentransport 85,612 Fr., für den Gütertransport 3,280 Fr., Uebriges 442 Fr. Total 90,938 Fr. Betriebsausgaben: 58,453 Fr. Reinertrag 29,199 Fr. Personal 19 Mann. Vermögensbestand der Unterstützungskasse 7,493 Fr. (Nach der amtlichen Eisenbahnstatistik pro 1888).

**Uhrenindustrie.** (Mitgetheilt von Herrn R. Studler, Präsident des Kaufmännischen Vereins Bern.) Ein wichtiges Ereigniß war die 350 v. Chr. von Aristoteles gemachte Erfindung des Zahnrades als Bewegungsmechanismus. Sie



war die Grundlage zur Erfindung der Räderuhr. Wer der letztern Schöpfer gewesen, wo und wann er gelebt, ist uns nicht überliefert worden; es wird jedoch angenommen, daß die Kreuzfahrer die ersten Räderuhren nach Europa gebracht haben. Die Sonnen-, Wasser- und Sanduhren blieben aber noch lange Zeit die nahezu ausschließlich verwendeten. Erst im 14. Jahrhundert finden wir bestimmte Kunde von Uhren mit Hemmung und Unruhe. Der französische König Karl V. berief einen deutschen Uhrmacher Namens Heinrich von Wiek nach Paris, wo derselbe von 1364 bis 1370 eine Gewichtuhr mit Schlagwerk baute. 1364 bekam Augsburg die erste Räderthurmuhr. Um die Mitte des 16. Jahrhunderts waren Stubenuhren, Wecker und Taschenuhren bereits nichts Neues mehr. Als Erfinder der Taschenuhr gilt der Nürnberger Peter Hele (1500). Sein Werk, dessen Unruhe von einer Schweinsborste im Gang gehalten wurde und das — seiner plumpen Form halber — unter dem Namen „Nürnberger-Ei“ bekannt geworden, bedurfte noch sehr der Verbesserung. Deutschland ließ ihm dieselbe zuerst angedeihen. Im 16. und 17. Jahrhundert genoß Deutschland den Ruf, welchen heute die Schweiz inne hat. Ueberall in der bekannten Welt sandte man reparaturbedürftige Uhren nach Deutschland. Indeß auch England und Frankreich hatten schon damals bedeutende Künstler im Uhrenfache aufzuweisen. 1657 erfand ein holländischer Physiker, Namens Huyghens, die Pendeluhr, 1676 ein Barlow die Repetiruhr und den Bemühungen des englischen Ministeriums, seinen bedeutenden Preisausschreibungen verdanken wir die Entstehung des ersten brauchbaren Chronometers (Harrison 1772).

In die Schweiz wagte die Uhrenindustrie ihren ersten Schritt 1587. Ein Charles Cusin von Autun ließ sich in Genf nieder und beschäftigte sich mit der Uhrenfabrikation. Zwei Jahre später bildeten die Genfer Uhrmacher bereits einen Fachverein und stellten das Erstlingsreglement auf, dahingehend, es müsse ein Uhrmacher, um bei einem Meister in Genf Anstellung zu finden, eine selbst-angefertigte Taschenuhr und eine ebensolche Stubenuhr vorlegen. Im Jahre 1685 zählte Genf 100 Fabrikanten mit 300 Arbeitern und einer Jahresproduktion von 5000 Stück. Einen größern Aufschwung aber nahm die Genfer Uhrenindustrie im 18. Jahrhundert. Ihr Ruf verbreitete sich im Auslande. Im Jahre 1725 bestehen 88 Genfer Handelshäuser in Konstantinopel, 1760 beschäftigen sich in Genf 4000 Personen mit der Uhrenfabrikation.

Sehr würde man aber irren, wollte man muthmaßen, die schweizerische Uhrenindustrie habe sich hauptsächlich von Genf aus entwickelt. Nein, auch in Neuenburg und auch in der Waadt hat sie ihre besondere Entstehungs- und Ausbreitungsgeschichte. Im Jahre 1630 wurde in Locle von einem Perret aus Renan die erste jurassische Uhr erstellt; 1679 aber brachte ein Pferdehändler eine Taschenuhr aus England heim in die neuenburgischen Berge. Das Aufsehen, welches dieses Wunderding in der ganzen Gegend erregte, läßt sich begreifen. Die langen Winter dieser hochgelegenen Thäler, der magere Boden, der in schlimmen Jahren nicht einmal Korn oder Hafer zur Reife bringt, das waren Faktoren, welche die Bewohner schon in den ältesten Zeiten veranlaßt hatten, im Hause selbst Erwerb zu suchen; die Fabrikation von eisernen Ackergeräthen, von Schlössern und von Waffen war entstanden und nach 1630 befaßten sich einige Schmiede und Schlosser mit der Konstruktion von Stubenuhren. Bei solchen Leuten nun *mußte* die Taschenuhr dem regsten Interesse begegnen. Von weit her eilten sie nach den paar Häusern, La Chaux-de-Fonds genannt, um das Kuriosum und seinen Besitzer anzustauen; da blieb eines Tages das Kleinod stehen, guter Rath war theuer. In La Sagne lebte damals

ein 14-jähriger Schmiedelehrling Droz von La Chaux-de-Fonds mit Namen, auch „Brosset“ genannt. Dieser hat sich als ein Talentschützer und sollte von den Schalen befreit. Er nahm sich vor, die beim Schmiedebetrieb des Feilers, zeichnete jedoch die ersten drei Bestandtheile der Uhr, den Ankermechanismus als fest entschlossen, selbst eine Uhr zu konstruieren. Ein Jahr lang in den Werkstätten aller Art, verfuhr er mit den wichtigsten Instrumenten arbeitend. Nach ein halbes Jahr, als er sich entschloß, die erste Uhr selbst zu fertigen, wurde ihm die Aufgabe, wie man die Hölzer der verschiedenen Urenarten geschmeidig machen, als er nicht mehr als ein Uebungsstück machen konnte, so hat er sich zu thun geschrieben. Zahlreiche Bestellungen waren ihm zu Folge im Jahre 1774 verließ Daniel Jean Brosset die Stadt, um sich in La Chaux-de-Fonds niederzulassen. Hier unterrichtete er seine 6 Söhne und eine Anzahl junge Leute der Umgebung in seiner Kunst und als er 1781 starb, hatte die junge Industrie in dem fruchtbareren Erdreich kräftige Wurzeln genommen. Erst 1800 wurde er wieder in der jurassischen Thalerstadt, wo er im Alter von 60 Jahren im Jahre 1830 starb. In der That hat die Uhrenindustrie hauptsächlich durch die Arbeit der Schmiedelehrlinge und nicht ohne Urmacher geleistet.

Da man sich oft von den weiterverwandten Annahmen des Pierre Jaquet Droz von La Chaux-de-Fonds 1721—1790, daß seine Söhne erziehen hört, sei ihnen auch hier ein Wort zu sagen. Großen Aufsehen erregte der „Zeichner“, er stellte auch Kisten mit seinen, soviel er möglichen, Zeichnungen auf das abgelaufene Papier, was den angeführten Stunden nachblickte, den Staat weggeben. Die „Käufereigenschaft“ von anderer Art, soll an Natürlichkeit ebenfalls nicht zu wünschen übrig gelassen haben. Eine „Schäferrei“ wurde an den König von Spanien geliefert; sie galt als Hexerei. Ihr Ersteller rettete sich mit Mühe vor dem Flammenstoß auf dem Scheiterhaufen. Großer Scharfsinn gehörte zu der Schöpfung der komplizierten Kunstwerke, aber auf die Entwicklung der Uhrenindustrie haben sie keinen Einfluß ausgeübt, vielmehr dieselbe auf Irrpfade gebracht; denn gar Manches haben sie vergessen, daß die höchste Bestimmung der Uhr darin besteht, ein möglichst genauer *Zeitmesser* zu sein.

Die Uhrenindustrie der *Wort* datirt aus dem 18. Jahrhundert. In der ersten Hälfte desselben etablierte sich in Nyon ein französischer Uhrmacher und nahm einige Schüler an. Bald breitete sich die neue Industrie bis Rolle, Vevey und Moudon aus. 1740 wurde Samuel Olivier Meylan von Chenit im Vallée de Joux, Lehrling in Rolle. 1748 erhielt er in Moudon den Meisterbrief und etablierte sich nun zu Hause im Jouxthal, wo nach und nach die Uhrenindustrie zu großer Bedeutung gelangte.

Bald war in den schweizerischen Uhrmacherzentren die Arbeitstheilung in hohem Maße entwickelt und schnell ist sie zu einer Ausdehnung gelangt, wie keine andere Industrie sie kennt. Als Illustration hierfür diene nachstehendes, im Jahre 1859 im Almanach Neuchâtelois veröffentlichte Tableau der einzelnen Zweige der Uhrenindustrie:

Antfertigung von:

- |                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| 1. Rohwerken                         | 9. verschiedenen Bestandtheilen                             |
| 2. Ankergängen                       | 10. Korrekionszeigern                                       |
| 3. Ankerechappements                 | 11. Federn  |
| 4. Cylinderechappements              | 12. Spindeln und Spindeluhren                               |
| 5. Kloben für die Urnhölzer          | 13. Spiralen  |
| 6. Zahnräder                         | 14. Springfedern und Schließvorrichtungen<br>für Damenuhren |
| 7. Radern und Einschnitten für Gänge | 15. Ketten  |
| 8. Getrieben                         | 16. Balanciers  |

- |   |  |
|---|--|
| 17. Anker- und Cylinderbestandtheilen           | 35. Fertigmachen von Gehäusecharnieren |
| 18. Zeigern                                     | 36. Poliren der glatten Stahlstücke    |
| 19. Gehäusebügel                                | 37. " " Zapfen                         |
| 20. silbernen, mit Goldreif versehenen Gehäusen | 38. " " Schrauben etc.                 |
| 21. Staubdeckeln                                | 39. " " Räder                          |
| 22. Platten für emailirte Zifferblätter         | 40. " " Staubdeckel                    |
| 23. Zifferblättern aus Metall                   | 41. Repassiren und Remontiren          |
| 24. emailirten Zifferblättern                   | 42. Reguliren                          |
| 25. Ausdrehen d. Zifferblätter f. d. Sekunden   | 43. Einsetzen der Zifferblätter        |
| 26. Malen von Zifferblättern                    | 44. " " abgebrochenen Zapfen           |
| 27. Abschleifen d. Werke vor d. Vergoldung      | 45. " " Sekundenblätter                |
| 28. Vergolden                                   | 46. " " Flach- und Hohlgläser          |
| 29. Graviren                                    | 47. " " Werke und Gehäuse              |
| 30. Guillochiren                                | 48. Flicken                            |
| 31. Buchstabengraviren                          | 49. Steinhandel und Steinsetzen        |
| 32. Graviren und Guillochiren zugleich          | 50. Uhrmacher                          |
| 33. Walzen                                      | 51. Händler                            |
| 34. Finissiren                                  | 52. Verantwortliche Probirer           |
|   | 53. Etuisfabrikanten                   |

Die natürliche Folge dieser Arbeitstheilung war, daß der Einzelne in seiner Branche eine bedeutende Fertigkeit erlangte. Die Vollkommenheit der einzelnen Stücke aber ist die Grundlage für ein gutes Werk und hat die Schweizeruhr in den Stand gesetzt, den Kampf mit der auswärtigen Konkurrenz aufzunehmen. Die Anerkennung fehlte nicht, die Absatzgebiete wurden ausgedehnter, die Geschäfte gingen gut. Da, als gegen Ende des 18. Jahrhunderts die französische Revolution ausbrach, drohte die schweizerische Uhrenindustrie in die Brüche zu gehen und, als endlich die bedenkliche Krise überstanden war, als man neuen Muth und neue Hoffnungen faßte, kam die Kontinentalsperre und machte wiederum viele Hände brodlos; doch auch sie ging vorüber, das Schifflein wurde wieder flott. Während der Kontinentalsperre betrieben beschäftigungslose Jünger der Uhrenmacherei die Anfertigung von mathematischen und physikalischen Instrumenten und legten so zu einem neuen Industriezweige den Grund. W. Bär benutzt diese Thatsache, um in seinem 1858 erschienenen Buche: „Die Industrie der Schweiz, ein Spiegel für Deutschlands Staatsmänner und Philister,“ auf die Hungersnoth in Schlesien während der großen Weberkrise und die schreckliche Rathlosigkeit der Weber hinzuweisen, bei welchem Anlaß er die Intelligenz unserer Uhrmacher in hellem Lichte strahlen läßt.

An der ersten Weltausstellung (London 1851) leistete die Schweiz bereits den Beweis, daß ihre Uhrenindustrie aller ausländischen Konkurrenz gewachsen sei. 16 schweizerische Uhren-Aussteller wurden prämiert, und an der Weltausstellung zu Paris (1855) 53.

„Wie ist das möglich?“ rief das erstaunte Ausland, „die kleine Schweiz, eingeschlossen von mächtigen Nachbarn, fern vom Meere, ohne Rohprodukte, ohne Kohle, ohne stehendes Heer, und diese Gewerbsthätigkeit?!“

Ja es war schon ein wenig zum Verwundern! Wie war in ihren Anfängen die Uhrenindustrie abhängig gewesen vom Ausland! Immer mehr hatte man sich emanzipirt; nur die Werkzeuge waren noch vom Auslande bezogen worden, und als man im eigenen Hause heimisch geworden war, kamen die Erfindungen. Endlich fing man an, auch die Werkzeuge selbst zu erstellen; dabei machte man Erfahrungen, welche Vervollkommnung und neue Erfindungen brachten, so daß bald das Ausland begann, Werkzeuge aus der Schweiz zu beziehen. Die Schweiz wurde die hohe Schule der Uhrmacherkunst.

Während Neuenburg, Bern und die Waadt möglichst vollkommene Werke

zu erstellen strebten, verlegte sich Genf immer mehr auf die Fabrikation von Luxusuhren. Die 1776 in Genf gegründete „Société des Arts“ leistete hierbei fördernd Wesentliches. 1824 begann in Genf die erste schweizerische Uhrmacherschule das erste Schuljahr.

Unsere Uhrenindustrie hatte sich als Hausindustrie entwickelt. Unter Mitverdient der Familienglieder arbeitet der Uhrmacher in seiner Häuslichkeit. Der Werkzeuge Entwicklung und theilweise Umbildung in Maschinen erhöhten in allen Zweigen die Leistungsfähigkeit. Die jährliche Produktion stieg in ungeahnter Weise. Der „véritable Messager boiteux de Neuchâtel pour l'an de grâce 1844“ erzählt, es seien am 28. September 1833 im Atelier des Herrn Philippe-Henri Robert zu „Ponts de Martel“ — mit Ausnahme des ébauche — sämtliche Theile einer goldenen Uhr angefertigt und zusammengefügt worden. Der genannte Herr war die Wette eingegangen, in einem Tage eine goldene Uhr zu fabriziren. Morgens 5 Uhr des erwähnten Tages ging's an die Arbeit und Abends 9 Uhr war der Gang der Uhr reglirt, die Wette gewonnen. Der Fall erregte Aufsehen und kann hier als Bild des damaligen Standes der Industrie dienen.

Werfen wir einen Blick in die Uhrenabtheilung der dritten schweizerischen Industrieausstellung (Bern 1857), so finden wir da 100 Vertreter aus den Kantonen Neuenburg, Bern, Genf, Waadt, Schaffhausen etc. Es hätte wohl wenig Zweck, hier die zahlreichen mit Prämien bedachten Taschenuhrenfabrikanten aufzuführen. Anders verhält es sich mit den prämirten Repräsentanten der Stubenuhrenindustrie. Dieselben müssen hier zur Veranschaulichung der damaligen Lage dieser Richtung Revue passiren:

Die Firma Jean Leuenberger, Sohn, in Sumiswald erhielt die silberne Medaille für ihren Regulator, der auf sämtlichen Stationen des eidgenössischen Telegraphennetzes Verwendung gefunden. J. Rapp in Schaffhausen wurde für seine hölzernen Uhren mit metallernem Räderwerk, einen neueingeführten Industriezweig darstellend, mit der bronzenen Medaille bedacht. Eine Ehrenmeldung kam dem Aussteller Samuel Hofstetter in Albligen zu für seine drei Pendulen im Genre des Schwarzwälderfabrikats.

Hervorgehoben sei ferner, daß der Ausstellungsbericht befürwortet, man möchte die schweizerischen Konsulate in den Hafenstädten auffordern, die dortigen Marine-Verwaltungen zur Annahme von Specimen unserer Chronometer zu veranlassen; da diese letztern zur Zeit im Stande seien, mit englischem Fabrikat zu rivalisiren.

Die 1856 in der Uhrenindustrie beschäftigten Personen beiderlei Geschlechts schätzt der mehrerwähnte Bericht auf 40,000. Von ihnen seien drei Viertheile in eigener Häuslichkeit und ein Viertheil in Fabriken thätig. Das Jahreseinkommen des Fabrikarbeiters varire zwischen Fr. 1000 und Fr. 5000. Der Werth der jährlichen Fabrikation ist auf 50 Millionen Franken geschätzt, als Hauptausfuhrland die amerikanische Union bezeichnet und die Zahl der 1856 fabrizirten Uhren auf 1,100,000 Stück veranschlagt.

Viel mußte es zu der raschen Entwicklung der schweiz. Uhrenindustrie beitragen, daß man verstanden hat, allen Anforderungen und Geschmacksrichtungen Rechnung zu tragen. In Luxusuhren wußte besonders Genf Mannigfaltiges zu leisten; Armspangen, Fingerringe und andere Schmuckgegenstände machte es zu Trägern von Uhren. An der Pariser Weltausstellung von 1855 erregten in der Schweiz konstruirte, große und phantastisch ausgestattete Uhrwerke Aufsehen, welche für den Kaiser der Chinesen und seine Mandarinen bestimmt waren.

England und Holland lieben schwere, einfache, Italien und Frankreich zierliche, goldene Uhren; Spanien will Gehäuse und Zifferblatt mit Emaille und Perlen, der Orient dieselben mit phantastischen Arabesken verziert sehen; das Alles wurde in der Schweiz immer mehr berücksichtigt. Und nun erst der Preis! Wer sollte zwischen Fr. 5 und Fr. 7000 nicht auch seine Norm finden können?!

Aus vielen Ländern kamen in den 50er Jahren Händler in die Schweiz, um möglichst billig ihren Bedarf zu decken. Ende 1859 bildete sich eine Exportgesellschaft unter dem Namen „Union horlogère“. An Hand eines Kapitals von einer Million Franken errichtete sie in Singapore und Japan Comptoirs, deren Hauptaufgabe die Zahlungsvermittlung für den schweiz. Uhrenexport bildete. Diese Comptoirs wurden von eminenter Wichtigkeit und haben viele der großartigsten Geschäfte vermittelt. Die Absatzgebiete erweiterten sich zusehends. Im Heimatlande aber war man bestrebt, Garantien zu bieten und so sich diese Absatzgebiete zu erhalten. In Neuchâtel und Fleurier gründete man neue Kontrollbureaux, welche die Uhrschalen auf ihren Feingehalt zu prüfen hatten. Ersteres wurde am 1. April 1866, letzteres am 15. Mai 1867 eröffnet, während die Errichtung des Genfer Bureau schon in die Zeit der Genfer Bischöfe, diejenige der Bureaux in La Chaux-de-Fonds und Locle auf Ende 1775 fällt. Zugleich war man bestrebt, *billig* zu arbeiten; Amalgamirwerke wurden eingeführt, die Goldabgänge wieder verwendbar zu machen. Nach Paris spedirte man in Fässern Gangwerke, die als Pariser Uhren auf den Markt gelangten. 1867 konnte in Paris die dritte Weltausstellung den Ruf des Schweizer Fabrikates nur befestigen.

Neuerdings fing man an, die Frage der Gründung von Uhrmacherschulen zu studiren. Die Schulen von Genf und Locle hatten sich bestens bewährt. In Yverdon war 1852 eine Uhrmacherschule eröffnet worden, die jedoch nach zweijähriger Thätigkeit niederbrannte; da wurde endlich 1865 in La Chaux-de-Fonds eine weitere Uhrmacherschule in's Leben gerufen, welcher 1866 die Schule zu St. Imier, 1868 diejenige der Stadt Neuenburg folgte.

Im Jahre 1870 organisirte die Société des Arts in Genf ihre Section d'horlogerie, welch' letztere 1876 das „Journal suisse d'horlogerie“ schuf.

Ungefähr um diese Zeit, d. h. Anfangs der Siebziger Jahre, begann sich eine Krisis zu entwickeln, welche ab- und zunehmend die Gemüther bewegte und die noch heute nicht zum Abschluß gelangt ist. Wohl hatte 1873 in Wien eine Weltausstellung die Ueberlegenheit der Schweiz auf dem Uhrengebiete neuerdings bestätigt; dessen ungeachtet blieb aber die Lage gedrückt; das Hauptausfuhrgebiet, die Vereinigten Staaten von Nordamerika, erschwerte durch Schutzzölle bis auf 25 % den Absatz und als in Philadelphia schon 1876 wieder eine Weltausstellung aufmarschirte, sah die Schweiz sich einem Feinde gegenüber, der mit unheimlicher Macht, unter Pomp und Prangen, sich auf dem Weltmarkt einführte; es war „die amerikanische Konkurrenz“. Die Anfänge der amerikanischen Uhrenindustrie fallen in die Fünfziger Jahre; in der kurzen Spanne Zeit eines Vierteljahrhunderts war sie eine der Schweizer Uhrenindustrie bedrohlich gegenüber tretende Macht und eine Hauptursache häufiger Krisen im schweizerischen Uhrengeschäft geworden. Indeß waren solche Krisen auch schon früher vorgekommen.

Sehen wir uns nur in diesem Jahrhundert um, so entdecken wir zuerst die Spuren einer Krisis in den Dreißiger Jahren; im Jahre 1838 wurde beispielsweise eine Petition an die Geuer Behörden gerichtet, die Bitte enthaltend, es möchte eine gründliche Untersuchung der Situation der Uhrenindustrie vorgenommen und Mittel und Wege zur Besserstellung erwogen werden. Daß die

politischen Bewegungen von 1848 und 1849 alle Geschäfte schwer schädigen mußten, liegt auf der Hand. Damals suchte man zunächst durch Inszenierung einer schweizerischen Gewerbe- und Industrieausstellung in Bern ein Aufleben der Industrie im Allgemeinen zu veranlassen. Im Jahre 1862 weist der Umstand auf das Vorhandensein einer Krisis hin, daß in Genf Preise ausgeschrieben wurden für gute Abhandlungen über die Frage, wie die Uhrenindustrie gehoben werden könne. In seinem Berichte über die Uhrengruppe der Pariser Weltausstellung von 1867 gibt uns Dr. Hirsch von Neuenburg Kenntniß von der Existenz einer Krisis in der Uhrenindustrie. Was nun die Krisis der 70er und 80er Jahre betrifft, so kann nicht geleugnet werden, daß zu ihrer Bekämpfung viel unternommen worden ist. Im Jahre 1876 hat der Genfer Großrath eine Untersuchung der Lage der Uhrenindustrie angeordnet, das Journal suisse d'horlogerie entstand, und in Biel und Fleurier wurden neue Uhrmacherschulen gegründet. Als 1878 wieder eine Weltausstellung in Szene ging, machte man große Anstrengungen, dem guten Ruf des Schweizer Fabrikats größere Geltung zu verschaffen; sogar schlichterne Versuche gemeinsamer Reklame wurden bemerkbar. 163 Schweizer Aussteller fanden sich neben 353 Franzosen, 11 Engländern und 6 Amerikanern (Deutschland war bekanntlich dieser Weltausstellung fern geblieben). Der bezügliche Bericht des Herrn D. Perret räumt auch hier noch der Schweiz den ersten Rang ein; von 20 zur Vertheilung gelangten goldenen Medaillen fielen 9 auf die Schweiz. Neben den französischen Uhrmacherschulen Cluses (gegründet 1848) und Besançon (gegründet 1862) hatten die schweiz. Schulen Genf, Neuchâtel, Bienne, Chaux-de-Fonds, Locle und Fleurier Arbeiten ausgestellt, denen hohe Anerkennung zu Theil wurde. Besonders ausgezeichnet beurtheilten die Experten die schweizerischen Chronometer.

Auch an der Weltausstellung in Melbourne, welche schon 2 Jahre später, im Jahre 1880, abgehalten wurde, hielt sich die Schweiz auf der eroberten Höhe.

1881 wurde unter dem Schutze der 1878 gegründeten „Société d'émulation industrielle“ eine „Exposition nationale et internationale de machines et outils employés en horlogerie“ vorbereitet und am 1. Juli mit 350 Ausstellern in La Chaux-de-Fonds eröffnet. Die Krisis schien zurückgehen zu wollen und freudig sah man bereits der Landesausstellung in Zürich (1883) entgegen; bei Anlaß des Abschlusses eines neuen Handelsvertrages mit Frankreich aber wurden die Klagen über die gedrückte Lage, über Konkurrenz und Krisen wieder sehr laut.

Die Landesausstellung von 1883 gestaltete sich zu einer imposanten Demonstration der gesammten Landesindustrie. Ein jeder Zweig der letzteren wollte die Frage beantwortet wissen: „Hast du Schritt gehalten mit der vorwärtsschreitenden Zeit?“ Für die Uhrenindustrie fiel die Antwort befriedigend aus. Alle Zweige waren würdig vertreten und vereinigten sich zu einem harmonischen Ganzen. Die Uhrmacherschulen von Genf, Locle, Chaux-de-Fonds, Biel und St-Imier bewiesen, daß die Industrie auch von ihnen Schönes für die Zukunft erwarten durfte. Das Total der Aussteller war 278. Von denselben lieferte Bern 88, Neuenburg 77, Genf 64, Waadt 27, Solothurn 8, Basel 3, Aargau 3, Zürich 3, Tessin 2, Schaffhausen, Thurgau und Wallis je 1 Aussteller. Der Berichterstatter der Uhrengruppe, Alexis Favre, konstatierte, daß die Schweiz den ersten Rang zu behaupten verstanden habe, trotz aller Anfechtung und trotz dem Hemmschuh vorübergehender Krisen und innerer Uebelstände. Die Zahl der Arbeiter schätzte er auf 45,000, wovon 9734 in 97 dem Fabrikgesetz unterstellten Fabriken arbeiteten. (Am 1. Dez. 1880 waren es laut eidg. Volkszählungsstatistik 39,367.)

Unter dem Fabrikgesetz standen 1889 durchschnittlich 12,409 Arbeiter in 191 Etablissements, inkl. Bijouterie, die in manchen Etablissements zugleich neben der Horlogerie betrieben wird.

Einen weitem interessanten Beitrag zur Erkenntniß der Lage der Industrie bot eine ebenfalls 1883 veröffentlichte Schrift, die „Botschaft des Bundesraths an die Bundesversammlung über die gewerbliche Enquête“. Dieselbe ist am 20. November genannten Jahres erschienen als Folge des Postulats der Bundesversammlung vom 26. April 1882, lautend:

„Der Bundesrath ist eingeladen, eine Untersuchung über die Lage derjenigen Industrien und Gewerbe zu veranstalten, welche sich über die Handelsverträge beschwerten, und zu prüfen, in welchem Maaße zur Hebung dieser Industrien und des Handwerks beigetragen werden könnte, sei es durch die Umarbeitung des Zolltarifs, sei es durch Unterstützung von Handwerker- und Kunstgewerbeschulen, sei es durch andere Mittel“ (s. Seite 756 im I. Band dieses Lexikons).

In über 4000 Exemplaren war ein Fragenschema an sämtliche Kantonsregierungen, an den schweiz. Handels- und Industrieverein, an den schweiz. Gewerbeverein, an die schweiz. gemeinnützige Gesellschaft, an den schweiz. Grütliverein und an kompetente Private zur Vertheilung gelangt.

In Beantwortung dieses Fragenschema's sind viele Anregungen eingelaufen; in den Uhrendistrikten zeigte sich nicht so großes Interesse, wie vielleicht zu erwarten gewesen. Die Regierung der Waadt betonte, daß es in erster Linie Sache der Betheiligten selbst sei, die Initiative zu ergreifen und Besserungen anzustreben; daß man ferner aus dem wenigen Interesse, das der Enquête entgegengebracht werde, schließen könne, die Nothlage in der Waadt sei nicht so groß, wie anderwärts. Der Staatsrath von Genf bemerkte, die eingeleitete Enquête sei gleichgültig aufgenommen worden und habe zu keinem Resultat geführt! Die „Société industrielle et commerciale de la Vallée de Joux“ wollte theoretische Kurse über Uhrmacherei eingerichtet wissen. Die „Société des jeunes Commerçants de Lausanne“ befürwortete Ertheilung eines allgemeinen Berufsunterrichts, Errichtung von Schul- und Postsparkassen, Begünstigung der Lebensversicherung, Einführung des Erfindungsschutzes und der gegenseitigen Versicherung gegen das Risiko aus Fallimenten, Vereinfachung des Gerichtsverfahrens etc. Die „Société suisse d'horlogerie, Fabrique de Montillier“ endlich konstatarie den schlimmen Zustand der Uhrenindustrie und bezeichnete als dessen Grund Ueberproduktion, sowie zu lange und zu hohe Kredite.

Die Enquête hatte zur Folge, daß dem Bundesrath ein Kredit von Fr. 150,000 eröffnet wurde, um nach Gutfinden durch Bundesbeiträge gewerbliche und industrielle Bildung, Wandervorträge und Preisarbeiten zu unterstützen.

Die Jahre 1884 und 1885 sahen die Lage nach innen und außen immer unbehaglicher werden. Zu große Fabrikation, zunehmende Konkurrenz, unreelle Konkurse, erschüttertes Zutrauen auf die Fortdauer des Friedens in Europa und das Fallen des Silberwerthes lasteten schon lange schwer auf der Industrie und veranlaßten in erster Linie ein Herabgehen der Preise und Arbeitslöhne. Eine vielerorts auf die verderbliche Basis fremden Mißgeschicks gegründete Konkurrenz im eigenen Lande zeigte, daß das gemeinsame Interesse verkannt, bei manch' Einem der Patriotismus in Sackpatriotismus ausgeartet war.

Doch wie es zu jeder Zeit Männer gegeben hat, die aus Ueberzeugung und Liebe zu einer Sache selbstlos und mit persönlichen Opfern für dieselbe eingestanden sind, so fanden sich solche auch hier. Ganz besonders waren es da die Sektionen und das Zentralkomitee der „Société intercantonale des industries du Jura“, welche eine Wendung dieser Zustände herbeizuführen bestrebt waren.

Vor allem galt es, den Interessenten der Uhrenindustrie selbst die Augen zu öffnen, ihnen einen Begriff zu geben von der Gesamtlage, ihnen klar zu machen, daß die Feindschaft zwischen Arbeiter und Arbeitgeber ein Unding sei, daß im Gegentheil die Interessen beider Theile ein friedliches Zusammengehen gebieterisch fordern.

Mitte Februar 1886 brachten die Zeitungen der westschweizerischen Kantone einen Aufruf. Derselbe sagte, die Uhrenindustrie, als Ernährerin der größten Zahl von Arbeitern, sei über 10 Kantone verbreitet, mit einer Jahresproduktion von rund 4 Millionen Uhren im Gesamtwert von wenigstens 100 Millionen Franken und verdiene größere Rücksicht und Beachtung, als ihr bis dato entgegengebracht worden sei. Er erklärte ferner, heutzutage werde die Uhrenfabrikation auf zwei Arten betrieben: 1) in Fabriken, wo mit Dampf- oder Wasserkraft sämtliche oder die meisten Theile der Uhr erstellt werden und 2) bei „Fabrikanten“, welche die einzelnen Bestandtheile bei Spezialisten bestellen, sie zu einem Ganzen vereinigen und dasselbe regliren. Nun konstatarie der Aufruf zugleich, daß diese beiden Systeme sich eine Konkurrenz machen, welche seit ungefähr 15 Jahren den Werth der Uhr sowohl als den der Arbeit um 50 % verringert habe und daß, um dieses Sinken der Preise aufzuhalten, auf den 30. Januar 1886 eine Versammlung nach Biel einberufen worden sei, welche, 600 Mann stark, die Zeitfragen der Uhrenindustrie in loyaler und ruhiger Weise erörtert und endlich eine Kommission bestellt habe, welche weiter die Art und Weise einer Besserung der Lage studiren sollte. Zum Schlusse gab der Aufruf bekannt, daß diese Kommission die Preisfrage stelle, welches die Ursachen des Sinkens der Preise seien und wie dieser Erscheinung von den verschiedenen Seiten entgegen gearbeitet werden könne.

45 Arbeiten waren auf diesen Aufruf eingeliefert worden und am 25. Juni 1886 wurden 3 Preise und 4 Ehrenmeldungen zu vertheilen beschlossen. Den höchsten Preis (Fr. 150) erwarb sich die Arbeit des Herrn Jules Gfeller in Bern. Im Juli 1886 sodann löste sich die Kommission auf, nachdem ihr Vorschlag acceptirt worden, der dahin ging, es möchte die „Société des fabricants et chefs d'ateliers d'horlogerie de Bienne“ beauftragt werden, als Sektion der „Société intercantonale des industries du Jura“ die Ideen, welche in den eingelangten Arbeiten enthalten seien, auszubeuten, besonders die Gründung von Syndikaten anzuregen und für das Erfindungsschutzgesetz Propaganda zu machen.

Die Uhrmacher der Ostschweiz (Reparateurs und Uhrenhandeltreibende) besaßen für ihre Interessen bereits seit 1878 ein Fachjournal, die in Romanshorn erscheinende „Schweizerische Uhrmacher-Zeitung“. Auch in den Fabrikationszentren, d. h. in der romanischen Schweiz, war dieses Bindemittel zum Bedürfnis geworden. Es entstand in La Chaux-de-Fonds die „Solidarité horlogère“, in Biel Ende 1886 die „Fédération horlogère“, beides Fachzeitungen, welche den Schutz der gemeinschaftlichen Interessen des Uhrmacherstandes auf's Banner schrieben. In Genf wirkte das „Journal suisse d'Horlogerie“ als technische Fachschrift durch Ausschreibung von Preisaufgaben etc. anregend und fördernd. Der in St-Imier erscheinende „Almanach des horlogers“ tröstete für's Jahr 1886 seine Leser mit folgenden Eröffnungen:

„Die Welt fabrizirt jährlich 3,000,000 Uhren. Seit der Erfindung der Uhr mögen 200,000,000 Stück fabrizirt worden sein; dem gegenüber aber zählt die Welt 1400 Millionen Menschenkinder, von welchen man füglich 500 Millionen als Uhrabnehmer betrachten darf. Facit: Es bleiben noch 300 Millionen Uhren zu fabriziren, bis jeder Mensch, der zum Uhrtragen Anlage hat, eine solche besitzt.“



So wurde denn auf allerlei Weise gepredigt und experimentirt, um eine Wendung zum Bessern herbeizuführen. Und sie kam, dank der seit 1887 bestehenden „Fédération horlogère“. In einem Zentralverband sahen die entstandenen Syndikate und Genossenschaften schon längst den einzigen Ausweg aus der Krisis. Eine große Aufgabe war diesem Zentralverband zugedacht. Zunächst die Reorganisation des Lehrlingswesens. Dann die Einführung der 10stündigen Arbeitszeit, die friedliche Agitation für successive Erhöhung der Löhne, auf welche Weise man die Ueberproduktion auf einer Seite einzudämmen hoffte. Dann richtete sich der Kampf gegen die Zwischenhändler, welche die Noth des Fabrikanten ausbeuten, seine Waare zu Spottpreisen kaufen und, dieselbe wieder unter den Erstellungskosten veräußernd, eine Schmutzkonkurrenz eröffnen, welche der ganzen Industrie zu schwerem Schaden gereicht. Zudem war noch gar manches „faul im Staate Dänemark“. Der Verkehr von Fabrikanten mit Trödlern, Bazarinhabern, Abzahlungsgeschäften und Pfandleihanstalten, die durch solche Vermittlung im eigenen Lande auf den Markt gestoßene billige Schundwaare, der zu hohe und zu lange Kredit, das Alles mußte, sollte die Lage besser werden, verschwinden.

Am 31. Juli 1887 ist das Kind der vielen Erwartungen und Hoffnungen durch Vermittlung der „Société intercantonale des industries du Jura“ aus der Taufe gehoben worden. Ein Kongreß hat an diesem Tage in Neuenburg den Zentralverein unter dem Namen „Fédération horlogère“ gegründet.

Am 1. Januar 1887 ein eidgenössisches Gesetz zur Regelung des Handels mit Gold- und Silberabfällen, dann die Kreirung von Kontrolbureaux für die Prüfung des Ganges der Uhren bei verschiedener Lage und Temperatur in Chaux-de-Fonds, Biel, Neuenburg und Genf, am 10. Juli 1887 nach schwerer agitatorischer Vorarbeit eine Volksabstimmung, welche mit 196,000 Ja gegen 57,000 Nein den Bundesverfassungsartikel betreffend den Erfindungsschutz annahm, am 29. Juni 1888 das Patentgesetz selbst, am 31. Juli 1887 die Gründung einer „Fédération horlogère“ — jetzt mußte es besser kommen!

Die Fachzeitung „Fédération horlogère“ war am 1. März 1887 mit der „Solidarité horlogère“ verschmolzen und nach der Gründung des Zentralvereins als dessen Vereinsorgan erklärt worden. Der Zentralverband wählte zu seiner Leitung ein Zentralkomite, bestehend aus 7 Arbeitgebern, 7 Arbeitern und einem permanenten Sekretär, der zugleich einem Handels- und Industriebureau (Auskunftsstelle) vorsteht. Das so zusammengesetzte Zentralkomite hat gegebenen Falls auch als Schiedsgericht zu fungiren und alljährlich eine ordentliche Delegirtenversammlung der Syndikate einzuberufen. Eine beachtenswerthe Bestimmung in den Statuten geht dahin, daß Mitglieder, welche ohne Wissen und Wollen des Zentralverbands einen Strike anheben, ohne weiteres der Mitgliedschaft verlustig gehen. Ende 1887 schon zählte die „Fédération horlogère“ mehr als 12,000 Mitglieder.

Am 19. Januar 1888 gab der Sekretär der „Fédération horlogère“ seine Demission. Arbeitslast und persönliche Opfer waren ihm, dem gleichzeitigen Sekretär der „Société intercantonale des industries du Jura“, zu groß geworden. Mit seiner Demission wurden die Sekretariatsarbeiten unter die Sekretariate der „Fédération“ und der „Société intercantonale“ so vertheilt, daß dem ersteren die Arbeiten betreffend das innere Programm, d. h. die Beziehungen zwischen Arbeiter und Arbeitgeber, dem letzteren das Auskunfts-bureau und die Regelung der übrigen Geschäfte zufiel. Am 25. August 1888 eröffnete die „Fédération horlogère“ in Biel ein Stellenvermittlungsbureau, das die ihm mitgetheilten An-

gebote von Stellen oder Arbeitskräften im Vereinsorgan jeweils veröffentlicht und dagegen vom Arbeitgeber eine Taxe von 50, vom Arbeiter eine solche von 30 Cts. verlangt.

Rüstig und mit unverkennbarem Erfolg hat so, obschon auch Anfeindungen nicht fehlten, das junge Unternehmen vorwärts zu schreiten begonnen; nicht minder kann dies aber auch von der zwar schon seit 1883 bestehenden, ostschweizerischen Föderation, der „Schweiz. Uhrmacher-Genossenschaft“ gesagt werden. Letztere strebt dahin, zu würdigen Preisen ihren Mitgliedern gute Waare zu liefern; sie verpflichtet die Mitglieder, keine Schundwaare feil zu bieten und über anderwärts bezogene, zum Verkauf im Laden bestimmte Artikel der Genossenschaft ein detaillirtes Verzeichniß einzuliefern. Im fernern hat sie die Lehrlingsprüfungen für alle Lehrlinge ihrer Mitglieder obligatorisch erklärt. Unbemittelten, vertrauenswürdigen Mitgliedern will sie an die Hand gehen; Altersfonds und Sterbekasse sind ihre nächsten Pläne für die Zukunft.

Betrachten wir es als gutes Omen, daß die schweizerische Uhrenindustrie mit 148 Ausstellern als *Kollektiv-Bild* an der 1889er Pariser Weltausstellung auftrat, mit ihren Erzeugnissen die Bewunderung der Welt erregte, und seitdem einen bedeutenden Zuschuß von Arbeit erhalten hat.

Die Uhrmacherschulen. Es bestehen deren 9, nämlich in je eine in Genf, Chaux-de-fonds, Locle, Neuchâtel, Fleurier, Biel, St. Imier, Pruntrut und Solothurn. Fleurier ausgenommen, sind alle vom Bund subventionirt, 1889 mit zusammen 54,145 Franken.

Auswärtige Konkurrenz. Größter Konkurrent ist Amerika. Vor 1850 gab es noch keine amerikanische Uhrenindustrie; alsdann wurden die bei uns zur Verwendung gelangenden Maschinen auch in den Vereinigten Staaten eingeführt und ein Vierteljahrhundert später hatte sich eine amerikanische Uhrenindustrie bis zum gefürchteten Feinde entwickelt. Die Einwanderung aus der Schweiz mag das Ihrige zu dieser Thatsache beigetragen haben. Dazu betäubt eine fabelhafte, raffinierte und immer wechselnde Reklame das Publikum. Dies nöthigte die Schweiz, ebenfalls die Lärmtrommel zu rühren.

Gemeinsame dauernde Reklame ist das wirksamste Gegengift. Zwei Publikationsorgane sind behufs gemeinschaftlicher Reklame gegründet worden, nämlich: „Observador-Sud-Americano“ und „La Industria Suiza“. Beide Blätter, das erste portugiesisch in Schaffhausen, das zweite spanisch redigirt und in Basel erscheinend, gelangen gratis zur Vertheilung und sollen in Portugal, Brasilien, Spanien und Spanisch-Amerika unserer Uhrenindustrie Freunde werben.

Von der *englischen* Uhrenindustrie wird behauptet, dieselbe habe ihren Gipfelpunkt bereits hinter sich; der Ruf exakter und feiner Arbeit, besonders für Schiffschronometer, ist ihr aber bis heute geblieben. Ein Sensationsartikel der Londoner „Pall-Mall-Gazette“ vom 13. Dezember 1886 entwirft ein Bild englischer Zustände, das zwar dunkler gehalten ist als die Wirklichkeit. Derselbe sagt vor allem aus, die englische Uhrenindustrie sei in traurigem Zustande; alsdann behauptet er, englische Häuser, die früher jährlich an die 3000 Uhren fabrizirt hätten, bezögen jetzt den ganzen Stock aus der Schweiz; eine große Anzahl englischer Uhrmacher hätten anderen Erwerb suchen müssen und einige seien sogar zu gewöhnlichen Handlangern herabgesunken. Ferner wären in den meisten englischen Uhren Schweizerwerke, während die englischen Werke von in England arbeitenden Fremden erstellt seien. Der Gewährsmann der „Pall-Mall-Gazette“ ist John Bennet, eine kompetente und wohlbekannte Persönlichkeit in ganz England. Er sagt in dem mehrerwähnten Artikel weiter, seit der Londoner

Weltausstellung von 1851 habe das englische Fabrikat seinen Ruf der Unerreichbarkeit an die Schweiz ausgeliefert und nachher sei es rückwärts gegangen. Heute aber sei die Schweizeruhr besser und dabei 40 % billiger als die englische. Zu alledem betont er, während 35 Jahren seien ihm Tausende von Schweizeruhren durch die Hände gegangen und unter ihnen habe er keine schlechte gefunden. John Bennet begnügte sich aber nicht damit, den Engländern ein Klage lied zu singen; er zeigt ihnen auch, wie nach seiner Ansicht ein Umschwung bewerkstelligt werden könnte. „Verblendung und Egoismus“, ruft er dem englischen Volke zu, „tragen die Schuld dieser Lage! Soll es besser werden, so acceptiret die schweizerische, erprobte Fabrikationsmethode; vereinfacht die Werke, zieht Frau und Kinder hinein in den Arbeitskreis, fördert die Bildung des Uhrmachers und es muß bessern!“

In *Frankreich* ist die Uhrenfabrikation am verbreitetsten im Departement du Doubs und in Savoyen. Paris ist das Zentrum der Pendulenfabrikation. In Paris, Besançon und Cluses bestehen Uhrmacherschulen. Die Interessen der Uhrenindustrie Frankreichs sind den unsern verwandt und ähnliche Bewegungen, wie in der Schweiz, kennzeichnen ihre letzten Jahre. Wir wollen hier nur als Beispiel erwähnen, daß laut dem „Moniteur de la bijouterie et de l'horlogerie“ im Jahre 1888 in Frankreich ein Zentralverein unter dem Namen „Union des fabricants bijoutiers, joaillers, orfèvres et des industries qui s'y rattachent“ gegründet wurde, welcher aus 6 Vereinen (Sektionen) besteht und 800 Mitglieder in sich schließt, die Tausende von Arbeitern beschäftigen. Gleichzeitig bringt besagte Zeitung die Nachricht, daß behufs Zentralisation des Informationswesens in Paris ein „französisches Handelsbureau“ gegründet worden ist, das seine genauen geschäftlichen Informationen über in- und ausländische Firmen gegen ein jährliches Unterhaltungsgeld von 20 Fr. zur Verfügung stellt.

In *Deutschland* endlich hat die Taschenuhrenfabrikation keine Anlagen zur Ausbreitung. Verschiedene von der Regierung unterstützte Versuche, diese Industrie zu fördern, schlugen fehl. In Schwenningen, Triberg etc. sind s. Z. Versuche zur Gründung von Etablissements gescheitert. Wir finden die Taschenuhrenindustrie hauptsächlich in Sachsen. Die dortigen Uhren erfreuen sich punkto Qualität eines guten Rufes, gelten aber als ziemlich theuer. In Glashütte (Sachsen) besteht seit dem 1. Mai 1878 eine Uhrmacherschule, welche im Schuljahr 1887/88 von 60 Schülern besucht war und während der 10 Jahre ihres Bestehens die schöne Zahl von 314 Schülern beherbergt hat. Das Schulgeld beträgt jährlich 120—180 Mark per Schüler. Ausländer bezahlen 20 % mehr. Die Schule ist vom „Zentralverband der deutschen Uhrmacher“ gegründet und wird von einem Aufsichtsrath geleitet. Dieser „Zentralverband“ hat unstreitig Vieles zur Besserstellung der deutschen Uhrmacher beigetragen. Als bedeutendste Fachzeitschriften nennen wir: „Das allgemeine Journal der Uhrmacherkunst“, in Halle von eben diesem Zentralverband herausgegeben und alsdann die in Berlin erscheinende, im 13. Jahrgang stehende „Deutsche Uhrmacher-Zeitung“.

Werfen wir noch einen kurzen Blick auf die weltbekannte Schwarzwälder Uhrenindustrie. Der Beginn ihrer Entwicklung datirt aus dem Anfang des 18. Jahrhunderts. 1730 wird zum ersten Mal der klassische Kuckuk auf gepflanzt und 1750 das hölzerne Räderwerk gegen das metallene vertauscht. 1810—1830 war die Glanzperiode der Schwarzwälder Uhrenindustrie. Von da an kamen gedrückte Zustände und führten bald die Gründung der „Uhrmacherschule Furtwangen“ herbei. Jetzt werden jährlich an die 200,000 Stück Uhren im Schwarzwald angefertigt. Erstaunlich ist ihr billiger Preis. Die hausirenden

Uhrenmänner des Schwarzwaldes sind so ziemlich von der Bildfläche verschwunden und heute kämpft man auch in den badischen Bergen gegen die Verpfuschung des Handwerks und gegen das Unwesen der Zwischenhändler. Die „großherzoglich badische Uhrmacherschule in Furtwangen“, welche zur Hebung der Industrie Bedeutendes leistet, steht gegenwärtig im 12. Schuljahr. Im 11. Schuljahre arbeitete sie mit 5 Lehrern und 22 Schülern unter einem 7gliedrigen Aufsichtsrath. Das Schulgeld beträgt per Schüler 25 Mark jährlich. Im Jahre 1888 hat diese Anstalt eine Flugschrift herausgegeben, betitelt: „Vorschlag zur Hebung der Hausindustrie des Schwarzwaldes“. Wir entnehmen derselben, daß die Erhaltung der Uhrenfabrikation als *Hausindustrie* die erste Bedingung zu deren gesunder Entwicklung ist, daß es an dem Schritthalten mit der Konkurrenz fehlt und daß das Verhältniß zwischen Fabrikant und Händler ger leicht zum Nachtheil des erstern ausgebeutet werden kann. Die Schrift empfiehlt Schutz der gemeinsamen Interessen mittelst Bildung eines Vereines.

Dem schweizerischen Fabrikgesetz waren Ende 1888 unterstellt:

56 Uhrmachereien . . .	mit 6424 Arbeitern, mech. Betriebskraft 541 Pfk.
39 Uhrschalenfabriken	„ 1120 „ „ „ 244 „
17 Uhrwerkfabriken . . .	„ 2309 „ „ „ 274 „
2 Uhrgläser- u. Zifferblattfabr. „	40 „ „ „ 15 „
5 Zeiger-, Feder- u. Spiralfabr. „	126 „ „ „ 18 „
27 Uhrensteinfabriken . . .	„ 933 „ „ „ 138 „
4 Uhrmacherwerkzeugfabr. „	170 „ „ „ 27 „
20 Geschäfte f. d. Herstellung versch. Uhrenbestandtheile „	577 „ „ „ 118 „
170 Etablissements . . .	mit 11609 Arbeitern, mech. Betriebskraft 1375 Pfk.

Die Etablissements und Arbeiter vertheilen sich auf die Kantone wie folgt:

Zürich	1 Thurmuhrfabrik	mit 8 Arbeitern.
Bern	28 Uhrmachereien	3294 „
„	22 Uhrschalenfabr.	621 „
„	9 Uhrwerkfabr.	954 „
„	6 Uhrsteinfabr.	156 „
„	8 Bestandtheilfabr.	308 „
„	1 ?	48 „
Luzern	1 Uhrensteinbohrerei	87 „
Freiburg	1 Uhrmacherei	400 „
Solothurn	6 Uhrmachereien	997 „
„	5 Uhrschalenfabriken	136 „
„	3 Uhrwerkfabriken	988 „
„	1 Uhrgläserfabrik	29 „
„	7 Uhrensteinbohrereien	75 „
„	2 Fabr. f. Bestandtheile	112 „
Baselland	1 Uhrmacherei	115 „
„	1 Uhrensteinbohrerei	99 „
Schaffhausen	1 Uhrmacherei	88 „
„	1 Uhrschalenfabrik	52 „
Aargau	1 Uhrensteinbohrerei	17 „
„	1 ?	12 „
Tessin	1 Uhrwerkfabrik	81 „

Waadt	8	1 Uhrmacherei	569	138 Arbeitern	
"		4 Uhrensteinbohrereien		311	"
"		2 Bestandtheilfabriken		51	"
"	30	1 Uhrmacherwerkzeugfabr.	1644	69	
Neuenburg		12 Uhrmachereien		1096	"
"		5 Uhrgehäusefabriken		166	"
"		3 Uhrwerkfabriken		255	"
"		3 Uhrsteinfabriken		14	"
"		5 Bestandtheilfabriken		63	"
"	24	2 Uhrmacherwerkzeugfabr.	825	50	
Genf		5 Uhrmachereien		308	"
"		6 Uhrgehäusefabriken		142	"
"		1 Uhrwerkfabrik		30	"
"		4 Uhrensteinbohrereien		176	"
"		3 Bestandtheilfabriken		44	"
"	4	1 Uhrmacherwerkzeugfabrik	47	"	
"		4 Zeiger-, Feder- u. Spiralfabr.		78	"

Die Ein- und Ausfuhr der Uhren und Uhrenbestandtheile wurde von 1851—1884 nur nach dem Gewicht verzeichnet, und zwar:

		Ausfuhr.		Einfuhr.	
Im Durchschnitt der	9 Jahre	1851/59 je	800 q brutto	361 q brutto	
"	"	10 " 1860/69	1414 q	565 q	"
"	"	10 " 1870/79	1300 q	1005 q	"
"	"	5 " 1880 84	1630 q	1157 q	"

Da die Einfuhr größtentheils aus Wanduhren besteht, die Ausfuhr größtentheils aus Taschenuhren, so läßt sich aus obigen Zahlen nichts anderes als die beidseitige Steigerung ersehen. Die wirtschaftliche Bedeutung der einen und andern Richtung erhellt besser aus den Werthzahlen der Waarenverkehrsstatistik pro 1885/89.

Es betrug im Jahre	1885	1886	1887	1888	1889	durchschn.
d. Werth d. Ausfuhr	Fr. 82,025,763	82,796,000	86,246,773	83,939,294	98,743,194	86,750,000
d. Werth d. Einfuhr	" 5,252,619	5,070,000	5,314,606	5,861,088	6,441,528	5,588,000

Die Repartition auf die einzelnen Branchen der Uhrenindustrie ergibt pro 1889:

	Ausfuhr.	Einfuhr.
Wanduhren . . . . .	Fr. 23,979	Fr. 563,385
Uhrwerke . . . . .	" 3,086,993	" 156,855
Standuhren . . . . .	" 33,102	" 179,005
Spieluhren und Musikdosen . . . . .	" 3,069,338	" 64,400
Taschenuhren . . . . .	" 88,467,587	" 1,844,216
Gehäuse für Taschenuhren . . . . .	" 1,360,082	" 1,497,599
Bestandtheile . . . . .	" 2,543,178	" 2,123,000
Chronographen, Repetiruhren . . . . .	" 144,010	" 12,600
Pedometer . . . . .	" 14,925	" 468
	Fr. 98,743,194	Fr. 6,441,528

Zu den Einfuhrsummen betreffend die Taschenuhren, Gehäuse und Bestandtheile ist zu bemerken, dass ein grosser Theil auf Retourwaare entfällt (s. Retourverkehr). 27 % der Ausfuhr von 1889 entfiel allein auf Deutschland, 14,3 % auf England, 10 % auf Oesterreich, 9,3 % auf die Ver. Staaten v. Nordamerika, 7,4 % auf Frankreich, 6 % auf Italien. Der Rest (26 %) vertheilte sich auf die verschiedensten Länder.

**Untere Strasse** (Alpenstraße) führt von Chur über Reichenau, Thusis, Splügen und den Bernharden nach Bellinzona. Die Strecke Chur-Lumino (Tessiner-grenze) 126,5 km lang und 6 m breit, wurde in den Jahren 1818—1823 erbaut; die Strecke Lumino-Moesa, 3,2 km lang und 7 m breit, im Jahre 1821. Die erste Strecke kostete 3,197,400 Fr. (Oesterreich und Piemont leisteten Geld-beiträge); die zweite Strecke 100,000 Fr. Vgl. *Bavier*, „Die Straßen der Schweiz“, Verlag von Orell Füßli & Cie., Zürich.

**Unterengadin-Strasse** 27,5 km lang, 4,2—5 m breit, führt von Ardes nach Martinsbrück. Sie wurde in den Jahren 1860—1865 erbaut und kostete ca. 573,000 Fr. Der Bund leistete einen Beitrag von 193,300 Fr. Bundesbeschuß vom 26. Juli 1861. (A. S. Bd. VII, pag. 70).

**Vegetation.** (Von Dr. H. Christ in Basel.) Die Pflanzenwelt unseres Landes zeichnet sich aus durch eine Mannigfaltigkeit auf kleinem Raum, welche in Europa wohl nicht übertroffen wird, und deren Ursache zum kleinern Theil die geographische Lage und zum größern das Relief bildet.

In Bezug auf die Flora nimmt die Schweiz Theil an dem großen Floren-gebiet des *nordasiatisch-europäischen Waldgebietes*, welches von Ost-Asien bis zu den Pyrenäen durchgeht und nördlich von den baumlosen Moosebenen (Tundren), südlich von der ebenfalls kahlen Steppe Zentralasiens begrenzt wird. Diese Flora nimmt den größten Theil der Schweiz, namentlich unsere Hochebene und die Vorberge ein.

Die Gebirge, namentlich die Alpen selbst, beherbergen die *Alpenflora*, welche sich wiederum spaltet in die nordisch-alpine, welche heute noch ebensowohl im hohen Norden als in den Alpenhöhen lebt, und in die endemisch-alpine, welche den Alpen ausschließlich eigen ist.

Am südlichen Alpenabhang, aber auch an einigen andern bevorzugten Stellen, namentlich in dem großen Walliser Thalkessel tritt ein fernerer Florenbestandtheil auf: die *Mittelmeerflora*. Sie bietet einige Bäume, besonders die edle Kastanie und eine ziemliche Anzahl von Sträuchern und Stauden, darunter selbst immergrüne. Endlich ist wenigstens in Spuren (Gräsern, Leguminosen) die *Steppenflora* des mittleren Asiens und Ungarns an den trockensten Orten der Niederung und hie und da in den Hochalpen nachweisbar.

Im Aufsteigen nach der Höhe ergeben sich nach den in der Vegetation beobachteten Veränderungen für die Alpen folgende Regionen:

1. Die *untere Region* bis 550 m im N. und 700 m im W. und S. der Alpen, bezeichnet durch den Anbau der Rebe und das Vorhandensein von Pflanzen aus der Mittelmeerflora. Mittlere Jahrestemperatur 8,70 C.

2. Die *Region des Laubwaldes*: der Buche bis 1350 m im N. der Alpen, der Kastanie bis 900 m im S. der Alpen. Mittlere Jahrestemperatur 5,10 C.

3. Die *Region des Nadelwaldes*, nämlich der Rothtanne im N. der Schweiz bis 1800 m, der Lärche und Arve in den Zentralalpen und S.: bis 2100 m in Graubünden und 1800 m im Tessin. Mittlere Jahrestemperatur 2,00 C.

4. Die *Alpenregion*, die der waldlosen Gebirgshöhen, bis zum ewigen Schnee, in den nördlichen Alpen und Tessin 2700 m, in den südlichen Zentralalpen bis 3000 m.

Diese Grenzen sind bedeutend höher als die der benachbarten bayrischen Alpen, mit Ausnahme der Buchengrenze, welche dort etwas höher steigt, während die des südwestlich angrenzenden Piemont und Dauphiné nicht wesentlich höher liegen als die des Wallis.

Im *Jura* sinken die Grenzen: die der Rebe auf 450 m, der Buche auf 700 m, der dort dominirenden Weißtanne auf 1300 m, der Rothtanne auf 1400 m.

Für die Charakter-Pflanzen der höhern Regionen ergeben sich *untere Grenzen*: Die Rothtanne geht im innern Wallis kaum unter 1000 m hinab, die Lärche kaum unter 1200 m, die Arve in den nördlichen Alpen nicht unter 1600 m, die meisten Alpenpflanzen halten sich innerhalb ihrer Region über 1800 m, und eine besondere Gruppe: die hochalpinen Arten, gehen nicht unter 2300 m.

#### I. Untere Region:

In Bezug auf die Flora ist ein im S. und W. bedeutender, im N. der Alpen schwacher aber immerhin spürbarer Einschlag von Pflanzen der Mittelmeerflora charakteristisch.

*a. Die insubrische Zone.* Sie umfaßt die Gestade der italienischen Seen (Langensee 197 m ü. M., Comersee 213 m, Luganersee 272 m), und die gegen sie mündenden Alpenthäler. Sie gewinnt ihre Bedeutung durch die Wirkung der steilen Süd-Alpenwand als Schranke gegen die Nordwinde und das Klima Nord-Europas, und als ein gegen Süden exponirtes Spalier, dem außer starker Sonnenwirkung namentlich der gewaltige Niederschlag von Feuchtigkeit zu Gute kommt, welche dem Mittelmeer entsteigt.

Temperatur: Bellinzona 229 m, Jahr 12,5, Winter 3,1, Frühling 12,7, Sommer 21,7, Herbst 11,5, minima —6,8. Locarno minima —3,6.

Niederschläge, Tessingebiet, Jahr 1698 m m, Winter 204, Frühling 438, Sommer 458. Herbst 597.

Trotz der hohen Niederschläge herrscht eine sehr starke Klarheit der Luft (Freiheit von Wolken) vor.

Regentage Lugano Jahr 45,0, Winter 7,3, Frühling 15,7, Sommer 8,1, Herbst 13,7. Ganz wolkenfreie Tage: Lugano 139, ganz bedeckte 75.

Eine spezielle Begünstigung der unmittelbaren Ufer der Seen liegt in der Verdunstung der Oberfläche des Wassers, welche die nächtliche Abkühlung hindert.

Holzgewächse dieser Zone: Zürgelbaum (*Celtis australis*), Baumheide (*Erica arborea*), Cistrose (*Cistus salvifolius*), Blumenesche (*Fraxinus ornus*), Zerreiche (*Quercus cerris*), Hopfenbuche (*Ostrya carpinifolia*), Geißklee (*Cytisus Laburnum*), Feige wild oder verwildert. Zwischen diese südliche Vegetation steigt mit den Bächen die Alpenrose bis gegen den Rand der Seen hinab und hält sich vermöge der stets befeuchteten Standorte. Eingewandert ist die mittelländische Flora in diese Zone vom adriatischen Meer her längs dem warmen Fuß der Ostalpen, wie deren abnehmende Dichtigkeit von den venetianischen Thälern zum Gardasee, Comersee und Langensee beweist.

Ueberall sind, gemäß der hohen Feuchtigkeit, Farnkräuter und Moose vorhanden und hüllen auch Mauern und Wege in ein grünes Gewand. Nach oben schließt diese Zone in der Regel zwischen 600 und 800 m durch eine Thalschlucht ab, oberhalb welcher die Bergregion beginnt. Kulturpflanzen sind: die Rebe in großer Fülle und gutem Ertrag, meist Rothweins, von starkem Tanningehalt, doch außer einigen Lagen im italienischen Veltlin ohne besondere Feinheit. Sie wird vorwiegend an Fäulmen (Feldahorn) oder Lauben gezogen, sodaß der Boden noch daneben mit Feldfrüchten besät wird. Tessin hatte schon 1876 7488 Hektaren Weinberge.

Der weiße Maulbeer (gelso) für die Seidenzucht, so hoch als die Rebe.

Der Mais, welcher die allgemeine Volksnahrung (Polenta) liefert.

Dann unsre gewöhnlichen Getreidearten und vielfach auch Buchweizen (*grano saraceno*). Tabak wird hie und da mit Erfolg gebaut.

Der Oelbaum spielt keine Rolle und wird kaum gesehen; Feige und unsre Obstarten dominiren.

Die südlichen Bäume (*Magnolia grandiflora*, Cypresse, *Camellia*, *Azalea* und *Eucalyptus*) halten aus, doch sind Frostschäden in Perioden von etwa 10 Jahren nicht unerhört. Citronen und Orangen gedeihen an Spalieren mit Winterdeckung.

*b. Rhonegebiet.* Der Spiegel des Genfersees, 357 m, zeigt eine gewisse Anzahl von Mittelmeerpflanzen, die aus dem südlichen Rhonethal in allmähig abnehmender Zahl hieher gelangt sind. Die mittlere Temperatur Genfs ist Jahr 9,70 C., Winter 1,3, Frühling 9,5, Sommer 18,0, Herbst 9,8, also niedriger als die geringe Höhe der Stadt erwarten ließe, weil sie in einem von kalten Hochgebirgen und deren Winden beeinflussten breiten Thal liegt, ohne daß sich die Insolation von Thalwänden geltend machen könnte. Regenmenge 780 m m, also bedeutend weniger als in der italienischen Schweiz, der Sommer ist klarer als in der nördlichen Schweiz.

Bis in die Juraschlucht unter Genf und an der Salève gehen der kleinblättrige Ahorn (*Acar monspessulanum*), der Geißklee (*Cytisus Laburnum*), der Mäusedorn (*Ruscus*), der Blasenstrauch (*Colutea*).

Thalaufwärts ist das bemerkenswerthe Phänomen die Zunahme der Temperatur und des südlichen Charakters trotz der höhern Lage. (Montreux 385 m hat 10,45, Sion 536 m 10,61 Jahrestemperatur), während Lausanne in Folge der Verdunstung des offenen Seebeckens kühler ist (9,0) und namentlich im Frühling noch mehr winterliche Temperatur besitzt, aber immer noch südlichen Bäumen (*Prunus lusitana*, Cypresse, Zeder), sehr günstig ist.

Die Weinkultur am nördlichen Ufer des ganzen Leman-Bogens ist die intensivste und weitausgedehnteste der Schweiz. Sie genießt den Schutz des Spaliers des Jorat und volle südliche Exposition, geht bis 600 m aufwärts und deckt zirka 6000 Hektaren, die stetig vermehrt werden. Es ist fast ausschließlich weißes Produkt.

Bemerkenswerth ist der Gegensatz des südlichen savoyischen Ufers, wo die Bergpflanzen und der Wald bis an den Spiegel des Wassers hinabgehen und der Wein viel schwächer und saurer ist.

Privilegirt ist Montreux 385 m, Temperatur Jahr 10,54, Winter 2,11, Frühling 10,40, Sommer 18,69, Herbst 10,65 und sehr starken Niederschlägen (1280 m m). Hier ist die Kastanie herrschender Waldbaum, aber nicht in der Höhe, wie im Tessin, sondern bis an den Seespiegel.

Das Thal des innern Wallis beginnt klimatisch erst mit der Wendung bei Martigny, während die Strecke von Bex bis Martigny wegen der Enge der waldigen Schlucht eher der Bergregion angehört.

Sion bei 536 m, Jahrestemperatur 10,61, Winter 1,2, Frühling 11,2, Sommer 19,3, Herbst 10,5.

Wallis zeichnet sich aus durch hohe Austrocknung der Thalsole, indem die Niederschläge erst in der kühlen höhern Bergregion erfolgen und der aufsaugende Thalwind dazu kommt. Im Thal von Glys bis Martigny fällt nicht mehr als 750 bis 610 m m Regen, während auf der Grimsel 2260 m m und dem Bernhard 1210 m m beobachtet sind. Dabei ist der Himmel äußerst klar. Martigny hat 145 ganz helle, 69 ganz bedeckte Tage: also günstiger als selbst Lugano. Daher hat die Vegetation der untern Region des Wallis den Charakter einer sehr südlichen, die selbst an die Steppen des Orients oder



Spaniens erinnert. Der Glimmerstaub des Rhonebetts übergießt die Halden; nur Föhren und stachelige Sträucher bilden den Baumwuchs, wo nicht direkte Bewässerung zugeleitet ist; der Anbau der Rebe ist nur möglich durch die Wasserleitungen aus den Gletscherbächen (Bis) und das Getreide ist schon im Frühsommer ausgereift. Diese trockene Region steigt im Hauptthal bis zum Fieschwald 1054 m, und geht selbst in die südlichen Seitenthäler hinauf. Auf dem Flußgeschiebe der Rhone fallen Weißpappeln (*Populus alba*) und Waldungen von Weiden (besonders *Salix alba*) mit Traubenkirsche (*Prunus Padus*), auf Massen von Sanddorn (*Hippophaë*) bedecken den Sand. Auf der Felsenheide am Fuß der Berge herrschen Schwarzdorn (*Prunus spinosa*) und Weichsel (*Prunus mahaleb*); Sumach (*Rhus Cotinus*) und Sevenbaum (*Juniperus Sabina*) sind mit Leguminosensträuchern (*Ononis* etc.) verbreitet. Die nackten Felsen sind weiß bekleidet mit Wermutharten (besonders *Artemisia valesiaca*), die einen Ausfuhrartikel zur Liqueurfabrikation bilden, und Federgras (*Stipa* in 2 Arten) wie in Ungarn. An den Felsen von Valère kleben Massen von *Cactus (Opuntia vulgaris)* und *Iris*; auch die Mandel und die Feige sind an den Felsen wild, in Gesellschaft der Hauslaubarten (*Sempervivum*), die aus den Alpen herabsteigen. Nicht unbedeutend ist die Ausfuhr der Wurzel des Sauerdorns (*Berberis*) als Farbmittel. Der Weinstock, weiß und roth, in vielen Sorten gemischt, wird niedrig gehalten und besteht ausschließlich durch die künstliche Bewässerung. Er erreicht die größten Höhen bei Visperterbinen 1100 m. Das Produkt ist stark und sehr aromatisch, und hat eine große Zukunft. Der Tabak ist auf der Rhoneebene versucht worden. Das Mais gedeiht vortreflich; das Obst ist das schmackhafteste der Schweiz, namentlich Zwetschgen, Aepfel, Pflirsiche. Hie und da wurde noch unlängst zur Würze der Speisen Safran gebaut.

c. *Das Thal des Jura* oder vielmehr die Depression der Hochebene, welche dem Ostfuß des Jura folgt, und im mittleren Theil die Seen von Neuchâtel und Biel zeigt (435 m) Neuchâtel Jahrestemperatur 9,51, Winter 0,5, Frühling 9,3, Sommer 18,6, Herbst 9,3, minima —12,2, maxima 32,2.

Die Kastanie geht in Gruppen vom Genfersee, wo sie (ob Nyon) sehr entwickelt ist, bis in die Gegend von Neuveville, der schneeballblättrige Ahorn (*Acer opulifolium*), der Bergweißklee (*Cytisus alpinus*) bis in den Berner Jura, die Flaumeiche (*Quercus pubescens*), der Buchs bis Baselland. Die Rebe dehnt sich fast in zusammenhängendem Weinberg längs der ganzen Linie bis ins Aargau hinauf aus (Kt. Neuchâtel 1296 Hektaren, Aargau 2376 Hektaren) und der rothe Wein erreicht im Kt. Neuchâtel bemerkenswerthe Güte.

d. *Die Föhn- und Seezone am Nordfuß der Alpen*. In den tief in die Nordabhänge der Alpenkette eindringenden Thälern, deren Becken mit Seen ausgefüllt sind, sind privilegierte Winkel gegeben, deren Klima und Vegetation auffallend südliches, fast insubrisches Gepräge haben. Eine Hauptursache liegt in der Einwirkung des Föhn, der als ein vom Plateau der Alpen herabfallender, sich im Falle durch Druck und Reibung erhitzender lokaler, aber sehr konstanter Windstrom jene Gebiete trifft und bedeutend erwärmt, und besonders im Frühling rasch die Schneedecke wegnimmt. Auch durch das Wegfegen der Wolken und die dadurch gesteigerte Insolation und schließlich durch die ihm folgenden starken Niederschläge, wirkt er günstig auf die Vegetation ein.

Vierwaldstättersee: Gersau 460 m 10,07 C., nur 5 Zehntel niedriger als Montreux, mit einer Januartemperatur über null (0,6).

Die Kastanie ist in waldartiger Ausdehnung vorhanden, am Seearm von Brunnen kommt der Blasenstrauch (*Colutea*), die Pimpernuß (*Staphylea*), der

breitblättrige Spindelbaum (*Ervnymus latifolius*), das Federgras (*Stipa*), der Sevenbaum (*Juniperus Sabina*) und die Feige vor. Die Obstbaumzucht erreicht hier eine sehr starke Ausdehnung und besonders die Birnbäume riesenhaften Wuchs. Der Zugersee nimmt starken Antheil an dieser Föhnvegetation; der Wallenstattersee und das Thal von Glarus haben, in weit schwächerem Grade, einige Anklänge an sie aufzuweisen.

Der Thuner- und Brienzensee dagegen sind bedeutende Gebiete derselben. Interlaken 571 m hat 8,7, Brienz 586 m 8,8 Jahrestemperatur; die Rebe wird sogar noch in einiger Ausdehnung am südlich exponirten Nordrand des Thuner-Sees gepflanzt. Der Kirschlorbeer (*Prunus Laurocerasus*) gedeiht merkwürdig gut. Vom Thunersee dringt diese Zone sogar bis hinauf in die Schlucht von Boltigen vor.

*e. Das Rheinthal.* Mit Wallis vergleichbar, bewirkt die Bildung des großen Alpeethals bei Chur ein ähnliches Klima und manche Aehnlichkeit in der Pflanzendecke. Chur 603 m hat 9,6 Jahrestemperatur, Winter 0,3, Frühling 9,5, Sommer 17,4, Herbst 9,3, aber starke minima (— 14,4) und maxima (31,1) Regenmenge gering: 880 m m. Klarheit des Himmels groß. Von Chur bis Sargans (2700 Hektaren) ist die Lage für den Weinbau ausgezeichnet und die rothen Weine gehören zu den besten der Schweiz. Die Kastanie ist nicht selten, doch nicht einheimisch. Aus der wilden Flora sind Blasenstrauch, Wermuth (*Artemisia absinthium*), Federgras, charakterisch. Während die breite Fläche des Bodensees große Feuchtigkeit (1000 m m Regen) und ein etwelches Sinken der Temperatur, gleich dem Genfersee zur Folge hat, tritt im engern Thal von Schaffhausen wieder eine sehr begünstigte Flora auf. Schaffhausen 398 m hat Jahrestemperatur 8,94, Winter 0,1, Frühling 9,2, Sommer 17,8, Herbst 8,4, maxima, minima und Regenmenge ungefähr wie in Chur. Die Rebe nimmt einen geschlossenen, sehr beträchtlichen Raum ein, von wenigstens 1260 Hektaren, das Produkt freilich ist im Vergleich zu dem des bündnerischen Rheinthals vorherrschend säuerlich und viel schwächer. Der Speierling (*Sorbus domestica*), der Felsenfaulbaum (*Rhamnus saxatilis*), die Sauerkirsche (*Prunus Cerasus*), der schwärzliche Geißklee (*Cytisus nigricans*) und mehrere östliche (ungarische) Pflanzen (z. B. *Genista ovata*) des Donaugebietes haben sich hier gehalten.

Die Gegend von Basel 248 m öffnet sich unmittelbar gegen das lange mittlere Rheinthal das Elsaß und ist demgemäß warm: Jahr 9,50, Winter 1,0, Frühling 9,7, Sommer 17,9, Herbst 9,2, jedoch trüben die Nebel das Stromthal in hohem Maß, sodaß die Insolation lange nicht die Rolle spielt wie in Schaffhausen und weiter aufwärts. Flammciche, Buchs, Kronwicke (*Coronilla Emerus*), wilder Weichsel (*Prunus Mahaleb*) bilden südliche Einschläge in die Flora, welche im Elsaß noch zunehmen, woselbst Blasenstrauch und mehrere ganz mediterrane Pflanzen von dem milden Westen Frankreichs her eingedrungen sind. Bei Basel beginnt die ausgedehnte Sumpf- und Feldflora Deutschlands, die in die Schweiz nur sparsam eingedrungen ist.

Die Gegenden des schweiz. Plateau berührt unsere erste Region nur in Spuren; das Klima ist zu rauh. Dagegen dringt vom Kanton Schaffhausen her die Rebe in die nördliche Gegend des Kantons Zürich und an den Rand des Züricher Sees vor, und zwar in bedeutender Ausdehnung (5400 Hektaren). Ebenso geht vom Bodensee aus die Rebe in den Kt. Thurgau hinein (2016 Hekt.) und selbst am Hallwyler-See sind einige Weinberge. Alle diese Gebiete geben einen Wein, der meist mit südeuropäischen Weinen coupirt in den Handel kommt.

## II. Region des Laubwaldes.

Ursprünglich durchaus mit Wald bedeckt, ist sie heute durch die Feld- und Wiesenkultur fast überall gelichtet, wo nicht die Abhänge zu steil waren. Der dominirende Baum ist die Buche (*Fagus sylvatica*), die von der westlichen Grenze Rußlands und dem Kaukasus bis in die südlichen Halbinseln Europa's durchgeht und also bei uns ziemlich im Zentrum ihres Vorkommens auftritt. Sie steigt in geschlossenem Wald bis 1200 m und gemischt bis 1500 m, im Jura jedoch wird sie schon von 900 m an durch die Weißtanne verdrängt. Ebenso fehlt sie in den Thälern der Zentralalpen: sie nähert sich dem St. Gotthard nicht über Wasen, den Graubündner Alpen fehlt sie über das mittlere Prättigau und über Flims hinauf und ins Wallis dringt sie nicht viel über Martigny ein, während sie in den Tessiner Alpen bis 1300 m vorkommt. Es ist deutlich, daß das extreme Klima der Zentralalpen: starke minima und maxima und deren trockenes Terrain ihr entgegen sind.

Die Buche erreicht bei uns nur selten ihre wahre Größe, denn sie wird in raschem Umtrieb fast ausschließlich auf Brennholz benutzt.

In den untersten Lagen und im offenen Lande mischt sich ihr die Weißbuche (*Hagbuche Carpinus Betulus*) bei, steigt aber nicht über 800 m. Seltener und ebenfalls nicht über 1000 m aufsteigend ist der Spitzahorn (*Acer platanoides*).

Von den Gebüschern des Buchenwaldes ist die Stechpalme *Ilex Aquifolium*, (in den Höhentälern zu wahren Bäumen erwachsend), zu nennen.

Die Eichen (*Quercus pedunculata* und *sessili flora*) sind nur zerstreut bei uns vorhanden und nahmen in den letzten 100 Jahren sehr ab. Einzelne Bäume der Stieleiche finden sich bis 1300 m, und sie ist die am weitesten verbreitete Art. Die Steineiche zieht die warmen Lagen, des Rhonethals, des Jurarandes vor. Die Esche (*Fraxinus excelsior*) ist ein zerstreuter Baum der Thäler und Gehänge bis 1300 m, ähnlich wie der Feldahorn (*Acer campestre*) die Ulme (*Ulmus campestris*) und die Linden (*Tilia platyphylla* und *parvifolia*), die nur als Einschlag in den Buchenwald und besonders da erscheinen, wo Faltungen des Terrain oder Felsboden Anlaß zu einem lokalen Zurücktreten der Buche geben.

Die Erlen (*Alnus glutinosa* und *incana*) halten sich streng an den Lauf der Bäche in den Thälern und Mulden. Letztere Art dringt in den hohen Alpentälern bis gegen die Gletscher vor, ähnlich den höhern Weidenarten, auch die Pappeln *Populus nigra* und *alba* sind Bäume der Wasser führenden Unterlage. Ziemlich häufige Einstreuungen im Buchenwald sind die Vogelkirsche (*Prunus avium*), der Apfel- und der Birnbaum; seltener ist die Elsebeere (*Sorbus torminalis*). Die Weißbirke (*Betula alba*) ist in der Schweiz ein eher seltener, noch am meisten im Wallis und Tessin bis 1100 m auftretender Baum.

Die Föhre (*Pinus silvestris*) spielt ebenfalls bei uns eine schwache Rolle und nur im Wallis, im Bündner Rheinthal und hie und da am Jurarande erscheint sie in waldartigen Gruppen, zerstreut sogar bis 1800 m Höhe.

f. *Das Gebiet des Plateau*. Eingegrenzt zwischen die Voralpen, den Jura und das Rheinthal, erhebt es sich allmähig gegen die erstern und zeigt überall eine merkliche Faltung nach Flußthälern, Bachbetten und Mulden mit oft ziemlich steilen Hügelkämmen dazwischen. Demgemäß ist die Vegetation eine Art Parkland, Waldung auf den Kämmen und den steilen Abhängen und Kulturland, besonders Wiesenland in den Depressionen. Die Cerealien stehen erst in zweiter und dritter Linie; neben Weizen ist vorherrschend Spelt (*Triticum Spelta*), Roggen (*Secale*) und als seltener Arten werden Einkorn (*Triticum monococcum*), Aemmer (*Triticum dicoccum*) und *Triticum turgidum* L. gebaut. Weinbau ist in

der Regel ausgeschlossen. Dagegen ist die Obstzucht ausgiebig und würde, besser verstanden und ermuthigt, wesentlich zur Hebung der darniederliegenden Landwirtschaft beitragen, denn wir leiden unter den Folgen einer allzu ausschließlich auf Milchwirtschaft eingerichteten Oekonomie. Bern hat eine Jahrestemperatur von 8,13, mit minima von —15,6 und maxima von 30,7.

In den obersten Lagen des Plateau, da wo es bereits direkt an die Alpen anlegt, kommen noch einzelne größere Torfmoore vor, so im Kt. Freiburg und bei Einsiedeln. Hier ist das Klima, bei bloß 880 m Höhe, sehr streng. Jahr 5,0, 3 Monate unter null, minima 19,0, maxima 26,3, und als Bäume herrschen: Eberesche (*Serbus aucuparia*), Sumpfbirke (*Betula pubescens*), die Sumpfform der Bergföhre (*Pinus montana uliginosa*), welche einen Halbbaum mit schiefem Stamm und herabhängenden Aesten darstellt und zwischen dem Krummholz der Alpen und dem Hochstamm der Bergföhre die Mitte hält. Diese Form ist auf der bayrischen Hochebene und in den mittel- und norddeutschen Gebirgen sehr verbreitet. Als Büsche der Moore treten auf die schwarze Heckenkirsche (*Lonicera nigra*), niedrige Weiden (*Salix repens, aurita*), mehrere Heidelbeerarten und selbst die hochnordische Zwergbirke (*Betula nana*) kommt vor.

Im Jura sind bei 800 und 1000 m Höhe ganz ähnliche Moore („Sagnes Mouilles“) mit derselben nördischen Vegetation zahlreich vorhanden, und werden zum Torfstich ausgebeutet. Der Untergrund dieser Juramoore wird aus dem cementähnlich bindenden alten Moränen-Schutt des am Jura einst gestauten Alpengletschers gebildet, der die tödtliche Einwirkung des Kalkes, aus welchem der Jura sonst besteht, auf das Torfmoor durch hermetischen Abschluß verhindert und gleichzeitig das Wasser staut.

Ueberall auf dem Gebiet des Plateau finden sich die Spuren der alten Gletscher in Schutt sowohl als aufgepflanzten Blöcken, und es finden sich an diesen einzelne Kolonien echter Alpenpflanzen erhalten: so Gruppen von Alpenrosen im vordern Theil der Hochebene des Kt. Aargau (Schneisingen).

*b. Die nördlichen Alpenthäler.* Eine besondere Station wird gebildet aus den oft mächtigen Sand- und Geschiebmassen der Thalsohlen. Hier bilden Weiden, besonders *Salix purpurea* und *incana*, Tamarisken (*Myricaria germanica*), Sanddorn (*Hippophaë*) und Erlen die Ufervegetation. Die felsigen Hänge bringen, vermöge der starken Insolation, manche südlich anklingende Pflanze hervor. Das Cyclamen, die Feuerlilie (*Lilium bulbiferum*) sind Zierden dieser Standorte. Bevorzugt sind die von Osten nach Westen gerichteten Thäler, indem auf ihrer dem Süden zugewandte Nordseite sich für Feld- und Obstkultur sehr günstige Lagen bieten. In den Thälern von Glarus, Schwyz und St. Gallen wird, eine Seltenheit, der Schabzigerklee (*Melilotus caerulea*) als Zusatz zum Glarner Kräuterkäse gepflanzt.

*c. Die Südhäler der Alpen.* Hier wird die Region des Lanbwaldes fast ausschließlich von der Kastanie (*Castanea vesca*) eingenommen. Er steigt bis 1000 m und selbst etwas höher, und gefällt sich auch an sehr steilen Halden und auf dem felsigsten Boden, doch nur im tiefgründigen und lockern Detritus des feldspatreichen Urgebirgs; auf Kalk ist er weit weniger schön. In Savoyen ist er sehr verbreitet und dringt gruppenweise bis ins mittlere und obere Wallis wie auch längs dem Jura und zum Vierwaldstättersee vor, allein in vollster Schönheit erscheint er erst in den Thälern von Piemont, Tessin und Veltlin. Hier liefert er einen namhaften Theil der Volksnahrung durch seine im Oktober reifen Früchte und erreicht ungeheure Dimensionen (bis 13,5 m Umfang). Das Holz dient zu Fässern und zu Rebstöcken.

Die Kastanie bedarf milder Temperatur und starker Niederschläge; die maxima ihres Bezirks im Tessin gehen nicht unter 7,0°.

In den tiefern Lagen des Kastanienwaldes tritt hie und da im Tessin die Zerreiche (*Quercus Cerria*) auf, die sich im Westen des Jura in Frankreich wieder findet.

Die Ränder des Kastanienwaldes haben ein reiches Buschwerk von Leguminosen, namentlich die Pflume (*Sarothamnus*) und gegen 8 Cytisusarten.

### III. Region des Nadelwaldes.

Sie nimmt über dem Laubwald das Areal bis zu 1800 m, im Wallis und Engadin bis 2050 m ein, soweit es nicht durch einst künstlich durch Rodung hergestellte Weideflächen oder Schluchten und zu Tage gehendes Gestein eingenommen ist.

Der Hauptbaum ist die Rothtanne (*Fichte*, *Picea excelsa*). Sie geht zerstreut und einzeln bis auf die Hügel des Plateau hinunter, und bildet von 800 m an, meist aber oberhalb der Buche eine völlig geschlossene Waldung, und nur in den Zentralalpen treten Lärche und Arve mit ihr auf. Im Jura ist sie erst oberhalb des auf die Buche folgenden Gürtels der Weißtanne herrschend und bildet die Waldgrenze. Ueberall tritt sie als einzelner Baum über die allgemeine Waldgrenze als Schirm- oder Wettertanne auf die offene Alpenweide hinaus, meist in großen alten Stämmen.

Die Rothtanne ist unser Bauholz, und dient auch noch hie und da im Jura mißbräuchlich zur Harzgewinnung.

An der obern Grenze des Baumes in den Alpen kommt er zerstreut in einer sehr gedrungenen Form mit kleinern rundschuppigen Zapfen vor (*P. excelsa* v. *medioxima*).

Die Weißtanne (*Abies pectinata*) bleibt mehr in der halben Höhe der Alpenthäler und kommt nur nesterweise von 700 bis 1500 m zwischen Buche und Rothtanne vor.

Anders im Jura, wo sie eine geschlossene Waldung über der Buche bildet, bis zu 1300 m, und die Buche tief unter ihre natürliche Höhengrenze, bis 700 m herabdrückt.

Im Jura bildet auch sie prachtvollere Wettertannen, oft in Kandelaberform.

Die Waldkräuter des Tannenwaldes sind sehr zahlreich und durch ihre oft mächtigen Blätter merkwürdig. *Lunaria*, *Mulgedium*, *Petasites*, *Adenostyles*, *Senecio* gehören hieher.

Das Bergahorn (*Acer pseudo-platanus*) geht von der unteren Grenze der Rothtanne bis hoch in die Mitte ihrer Zone und höher (1000—1600 m) und übersteigt die Buche um 300 m. Er liefert eines der schönsten, feinsten und werthvollsten Nutzhölzer für Möbelfabrikation und Schnitzerei und erreicht auf günstigem Boden ungeheure Dimensionen, (8 m Umfang), besonders auf den Trümmerhalden am Fusse der felsigen Thalwände, die er herrlich einrahmt. Es ist am häufigsten auf der Nordseite der Alpen und bildet hier zuweilen Wäldchen, im Allgemeinen aber steht es sehr zerstreut, woran seine geflügelten und flugfähigen Samen Antheil haben.

Die Lärche (*Larix europaea*) bildet mit der Arve eine nordasiatische Gruppe, während die beiden Tannen Europa angehören. Die Lärche ist der Baum der Zentralalpen und der sehr hohen Lagen, gegen die sie durch ihre Laublosigkeit im Winter geschützt ist. Sie bedarf lichten Stand und steht daher immer zerstreut. Reine Lärchenwälder finden sich nur im Ober-Wallis, besonders

im Zermatt- und Saaathal, sonst ist sie stets mit Rothtanne oder Arve gemischt. Vom Wallis und Tessin, wo sie dominirt, strahlt sie in die hinteren Waadtländer-, Berner-Oberländer- und Urner-Thäler aus; von Graubünden, wo sie ebenfalls überall vorkommt, in die St. Gallischen Alpen bis zum Gäbris. Die Lärche liebt Sonne, trockene Luft und geringe Niederschläge, sowie extreme Temperaturen: daher ihre Vorliebe für die Zentralalpen, die man fälschlich einer Neigung für das kalkfreie Urgebirge zuschrieb. Der Baum erreicht in den Alpen enorme Grössen (8 Fuss Durchmesser) und treibt weite horizontale Aeste. Die Trefflichkeit seines Kernholzes im Wasser und der Erde sind bekannt. Der Baum steigt um 100 und zirka 200 m höher als die Tanne: sie geht als Wald im Wallis bis 1900 m, im Engadin bis 2100 m und einzeln bis 2300 m, am Stelvio selbst bis 2400 m. Die Arve (*Pinus Cembra*) ist der Baum der größten Höhen, den man fast ebensogut der eigentlichen Alpenregion zuzählen könnte. Er ist in starkem Schwinden begriffen und erneuert sich selten befriedigend, da die meisten Samen auch im Boden von Mäusen und Insekten gefressen werden. Er ist am häufigsten im Ober-Wallis und Graubünden, strahlt aber einzeln in alle Theile der Alpen, bis zu den Churfürsten und in die Freiburger Alpen aus. Die Arvenwälder an der Scheideck im Berner Oberland, in Gadmen, an der Engstlen sind solche isolirte Gruppen. Der Baum will frischen Stand und überläßt die austrocknende Sonnenseite der Gehänge stets der Lärche. Er steigt nicht unter 1800 m und im Mittel bis 2200 m, am Wormserjoch bis 2426 m. Das insektensichere, in Tyrol zu Schnitzwerken hochgeschätzte, Holz wird bei uns meist als Feuerung in den Alpenhütten verwendet, die Wipfel der eßbaren Nüsse wegen zerschlagen.

Die Bergföhre (*Pinus montana*) in ihrer aufrechten Gestalt als Hochstamm ist bei 1500—2100 m sehr zerstreut in einzelnen Gruppen von den Waadtländer Alpen nach Ober-Wallis, Südseite des Lukmanier und Bündten; ein bis tief herab geästeter kegelförmiger Baum, dessen stiellose Zapfen sich durch den Glanz ihrer hackigen Schuppen sehr von der Föhre der Ebene unterscheiden. In den Süd-Pyrenäen bildet dieser Baum grosse Wälder.

Die Sträucher und das Unterholz des Nadelwaldes bestehen am Waldrand aus vielen Rosenarten, deren Früchte im Tessin dem Vieh verfüttert werden; im Wald selbst aus der Eibe (*Taxus baccata*) die hie und da in der unteren Hälfte der Zone zahlreich auftritt (Waadtländer Alpen, Kt. Schwyz, Jura) und einigen andern, jedoch auffallend wenigen kleinern Arten.

Die Kultur steigt in die Bergregion je nach dem Bedürfniß des Menschen empor. Es sind Roggen und Sommergerste, welche die obersten Felder bilden. Sie gehen mit dem Flachs auch in den Nord-Alpen bis 1235 m, die Kartoffel bis 1560 m; die letzten Gemüsegärten sind bei 1878 m (Grimsel) und 2065 m (Gemmi). Im Ober-Engadin gehen die Getreidefelder bis 1829 m (Campher), im Ober-Wallis bis 2100 m (Findeln).

#### IV. Die Alpenregion.

Sie nimmt die offenen Höhen des Gebirgs ein, in welche der Wald nicht eindringt, und wo nur die Grasnarbe und Stauden mit einigen Gebüschformen herrschen, um nach oben allmähig sich in Schnee und Eis zu verlieren. Die untere Grenze der Alpenpflanzen kann auf 1900 m angenommen werden, doch bringen steile Schluchten ganze Kolonien von Alpenpflanzen oft sehr tief herab, und im besonnten Lärchenwald steigen sie natürlich tiefer abwärts, als wo Schattenbäume die Waldgrenze bilden. Eine absolute obere Grenze ist dem Pflanzenleben,

selbst der Blütenpflanzen, nicht gezogen; denn bis auf unsere höchsten Gebirgsgipfel friert an einzelnen geeigneten Stellen der Boden über Tag lange genug auf, um kleine Alpenpflanzen zu ernähren. (Gipfel des Finsteraarhorns bei 4270 m *Ranunculus glacialis* in Blüthe.)

Die Temperatur der Alpenregion ist folgende:

	St. Gotthardt 2093 m	Jahr	— 3,7	Minim.	— 22,4	Maxim.	17,6					
	St. Theodul 3333 m	"	— 5,6	"	— 21,4	"	15,6					
	Dez.	Jan.	Feb.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.
St. Bernhard	— 6,5	— 8,2	— 6,4	— 7,0	— 1,6	2,9	5,0	8,7	7,3	6,1	— 0,0	— 4,8
St. Theodul	— 9,8	— 10,2	— 10,6	— 12,7	— 7,3	— 6,4	0,0	1,0	1,1	1,1	— 5,4	— 7,6

also 7 bis 8 Monate unter null. Dabei sinkt fast jede Nacht das Thermometer auf null oder tiefer (Theodul im Sommer nur 11 Nächte über null und minima bis  $-10^{\circ}$  [4. August]). Diese ungünstigen Verhältnisse werden kompensirt durch die Insolation, die Erwärmung der Oberfläche durch die Sonnenstrahlen, welche bei der verdünnten Luft eine vielfach größere ist als in der Ebene. (Mont blanc bei  $6,2^{\circ}$  Lufttemperatur  $87^{\circ}$  an der Oberfläche.) Die Hochalpenpflanzen sind für solche klimatische Zustände gebaut: ihre Epidermis ist dick und die Arten trockener Standorte sind durch dichte Haare gegen die Insolation geschützt, ihr Zellinhalt sehr fest, also eine Zerreißung durch Frost ausgeschlossen. Diese Verhältnisse bestimmen auch den Wuchs der Alpenpflanzen. Fast alle sind perennirend und vermehren sich vorwiegend durch Sprossen, denn die Reife der Samen ist nicht gesichert. Ueber 2400 m sind unter 337 Arten nur 12 einjährig. Die Internodien sind klein und der Wuchs wird rasen- und polsterförmig, denn bei Nacht, wo die Stengel in der Länge wachsen, ist dies durch den Frost unmöglich und der Schnee drückt sie nieder. Die Blätter vieler Arten sind steif und überwintern, um im nächsten Sommer den Blütenstengeln die Nahrung abzugeben und dann zu welken. Die Alpenpflanzen entwickeln sich und blühen sehr rasch, denn ihre Vegetationsperiode über null dauert wenige Wochen. Sie sind höchst empfindlich gegen die Austrocknung des Bodens, daher sie auch, in die Ebene verpflanzt, meist durch diese im Sommer unvermeidliche Austrocknung zu Grunde gehen, und nicht durch die hohe Temperatur. Von 300 Alpenarten der Schweiz sind zirka 65 circumpolar (im hohen Norden verbreitet); und 35 finden sich in einzelnen Distrikten des Nordens, namentlich den Gebirgen Nord-Asiens, während  $\frac{2}{3}$  ausschließlich den Alpen angehören. Ein Theil (*Astragalus*, *Oxytropis*, *Hedysarum*, *Saussurea*, auch das Edelweiß) gehört den Steppenformen an. *Rhododendron*, *Erica carnea*, *Polygala chamaebuxus* weisen auf südliche Centren hin. Die Frage, wie das Auftreten jener 100 nördlichen Arten in unsern Alpen zu erklären sei, und die Heimathsfrage der Alpenflora überhaupt ist verschieden gelöst worden. J. Ball nimmt an, diese Flora sei sehr alt und habe sich aus der Steinkohlenzeit her auf den Berghöhen erhalten. Diese Theorie ist aber unhaltbar angesichts der sehr neuen Erhebung der Alpen (nach der Tertiärzeit) und der durchgehenden absoluten Verschiedenheit der Alpenflora mit den in den Steinkohlenlagern erhaltenen Pflanzenresten. Forbes und Hooker und nach ihnen Heer halten die Alpenflora für eine im skandinavischen Norden zur Ausbildung gelangte, die sich mit der Abkühlung während der Eiszeit bis in unsere Gebirge verbreitete und dann durch die Erwärmung der Ebenen vom Norden isolirt wurde. Allein auch diese Ansicht trifft nicht den richtigen Ausgangspunkt. Allerdings war zur Eiszeit eine Einwanderung von nordischen Alpenpflanzen nach Süden im Gang, was am schlagendsten die Pflanzen darthun, welche nicht mehr in die Alpen selbst, sondern nur noch in die deutschen Ge-

birge gelangt sind, (so sind auf dem Riesengebirge *Rubus chamaemorus* und *Saxifraga nivalis* stecken geblieben), allein der wahre gemeinsame Ausgangspunkt sowohl für die Alpenflora Skandinaviens als die unserer Alpen waren die nordasiatischen Gebirge, welche eine Menge unserer Alpenpflanzen besitzen, die gar nicht nach Skandinavien gelangt sind. Umgekehrt sind auch eigenthümliche Arten der Alpen nach Norden gewandert (*Gentiana purpurea* nach Norwegen, *Primula minima* nach dem Riesengebirge, *Nigritella* und *Paradisica* bis in den Ural).

Die Physiognomie der Alpenflora wird bestimmt durch deren Kleinheit und Gedrungenheit. Sie bietet einige holzige Sträucher, aber ihr Grundstock besteht aus perennirenden Zwergsträuchlein und Stauden von rasig-polstrigem Wuchs, die von einigen strammen aufrechten höhern Stauden überragt werden. Nicht zu vergessen ist, daß eine nicht unbedeutende Zahl von Pflanzen der tiefen Region die Fähigkeit haben, bis in die Alpenregion hinaufzusteigen und hier mit den eigentlichen Alpenpflanzen sich in das Areal zu theilen. namentlich da, wo Dünger verbreitet wird. Selbst in der nivalen Region (über 2400 m) bilden Ebenenpflanzen  $\frac{1}{10}$  der Gesamtzahl der Arten. Diese Ebenenpflanzen nehmen aber großentheils den gedrungenen Wuchs der Alpenpflanzen und höhere Farben an, erlangen auch die Eigenschaft, früher zu blühen.

Die Sträucher der Alpenzone sind: *Pinus montana* var. *Pumilio*, die Legföhre oder Krummholz, welche dem hohen Norden fehlt. Sie zieht das Kalkgebirg vor, und tritt als mannshoher oder kleinerer Zwergbaum auf, dessen Wipfel ausgebreitet, und dessen Zweige abwärtsgebogen und schlangenartig gewunden sind. Er ist äußerst harzreich, mit dunkelgrünen Nadeln bis zu vier Jahrgängen tief herab bedeckt und meist mit bleibenden kurzen Büscheln von Zapfen beladen. Seine Zone liegt von 1500 bis 2200 m, geht aber auf den Kalkflühen des Jura bis 700 m (Kalkfluh Kt. Basel) hinab. Er ist es, welcher der Alpenwirthschaft das beste und meiste Brennholz liefert, auch ist er unschätzbar für Befestigung der Geröllhalden der Kalkformation, die seine Lieblingsstationen bilden.

In gleicher Höhenlage, eher etwas tiefer, herrscht auf den feuchten Abhängen des Urgebirgs die Grünerle (*Dros*, *Alnus viridis*), die sich auch im Polarkreis Amerikas und Asiens findet. Er bildet aufrechte, mit zahlreichen aufstrebenden Ruthenzweigen bedeckte Büsche, dunkelgrünen breiten Laubes, und leistet ähnliche Dienste, wie die Legföhre, namentlich auch in Bestockung lockerer Hänge.

Die rostfarbige Alpenrose (*Rhododendron ferrugineum*) bildet an vielen Stellen der Alpen in der Höhenlage von 1600 bis 2500 m stundenweite Buschmassen, die in der Blüthezeit der Landschaft einen herrlichen Schmuck verleihen. Die ganze Pflanze ist drüsig und mit einem bitteren, harzigen Stoff versehen, der aber viele Vögel nicht hindert, sich von den Knospen zu nähren, wie denn auch namentlich die Alpenhühnerarten in diesen Dickichten Schutz finden und ihre Nester anlegen.

Seltener, niedriger und schwächer im Wuchs ist die, namentlich auf Kalk erscheinende behaarte Alpenrose (*Rh. hirsutum*).

Der Zwergwachholder (*Juniperus nana*) bewohnt die gleichen Höhen, und ist gerade in den höchsten Hütten und für Bivouaks als harziges und sehr stoffreiches Brennmaterial werthvoll. Er liegt polsterartig dem Boden angeschmiegt und breitet sich fächerförmig aus.

Weitere, wenn auch winzige Büsche der Alpen sind die gemeine Heide (*Calluna vulgaris*), die Alpenheide (*Erica carnea*), die Heidelbeerarten, namentlich



die stämmige Sumpfbeere (*Vaccinium uliginosum*) und mehrere knie- und handhohe Weidenarten (*Salix hastata*, *Arbuscula*, *Lapponum*, *bis retusa* und *herbacea*), die zuweilen, besonders im Urgebirg, beträchtliche Massen bilden. Der Seidelbast (*Daphne mezereum*) ist häufig, seltener die kleine Mehlbeere (*Sorbus chamaemespilus*). Die eigentlichen Alpenstauden und Kräuter zeichnen sich durch kurzen Leib, bedeutende Verästelung und verhältnißmäßig große Blüten aus, sodaß es Arten gibt, an denen die Blüthe der größte Theil der ganzen Pflanze ausmacht (*Gentiana acaulis*, *Phyteuma pauciflorum*, *Campanula cenisia*). Man bringt diese auffallende Größe der Blume in Verbindung mit der Nothwendigkeit, die wenigen Insekten der Alpenregion anzuziehen, um die Befruchtung zu vermitteln. Die auffallend satten Farben nicht nur der Blüten, sondern auch der Kelch und anderer Theile der Alpenpflanzen sind auf die starke Insolation zurückzuführen. Im übrigen herrscht Weiß entschieden vor, auch bei Geschlechtern, die in der Ebene farbige Blumen haben (*Papaver*, *Ranunculus* etc.).

In den Weideflächen, die regelmäßig mit Vieh befahren werden, macht sich eine Zunahme der Gramineen auf Kosten der eigentlichen Alpenpflanzen bemerklich; die felsigen Standorte sind bei weitem die reichsten. Sehr häufig sind Stümpfe und kleine Hochmoore, auf denen Wollgräser (*Eriophorum*) und Seggen (*Carex*) vorherrschen. Besondere Arten, die sich durch Zartheit und Kahlheit auszeichnen, wachsen dicht am schmelzenden Schnee und folgen ihm nach: (*Crocus*, *Soldanella*). Das Steingeröll wird wieder von bestimmten Arten mit sehr lang ausgreifendem Wurzelfächer bewohnt (*Thlaspi rotundifolium*, *Linaria alpina*). Die kleinsten und zugleich großblüthigsten finden sich auf den obersten Gräten und Felsabsätzen von 2400 m an (*Nivalflora*): *Androsace glacialis*, *Phyteuma pauciflorum*, *Eritrichium nanum*, *Potentilla frigida* etc.). Im feinen Gletscherschutt leben *Ranunculus glacialis*, *Campanula cenisia*, *Saxifraga oppositifolia* etc. Einen auffallenden Kontrast mit diesen kleinen Formen bilden die hohen, sie weit überragenden Gentianen (*lutea*, *purpurea*), Disteln (*Cirsium spinosissimum*), Eisenhut (*Aconitum*), die sich oft bis in die Nähe der nivalen Flora hinaufwagen.

Der Zerrissenheit des Areals durch tiefe Thäler mit warmem Klima entsprechend, sind die Standorte vieler Alpenpflanzen sehr beschränkt, und innerhalb der kleinen Ausdehnung der Schweiz sind eine Menge von Ost- und Westgrenzen für Alpenpflanzen nachzuweisen, ja sogar mehrere, die innerhalb unseres Gebiets lokalisiert sind (*Campanula excisa* östlich vom Monte Rosa).

Oekonomisch haben die Alpenpflanzen ihre Bedeutung als Nahrung der Heerden, und Grundlage unserer Milchwirtschaft im Gebirg. Einzelne Arzneipflanzen werden benutzt (*Arnica*, lokal auch *Artemisia Mutellina* u. a.) aus den Wurzeln der Gentianen wird Branntwein gewonnen, und aus der Jva (*Achillea moschata*) Liqueur bereitet.

Statistisches: Die Schweiz beherbergt 2213 Blütenpflanzen, von denen zirka 300 zur Alpenflora gehören.

Im Einzelnen zeigt sich, daß je mehr ein Landestheil Antheil an der Alpenflora und zugleich an der Flora der warmen Region nimmt, er auch um so artenreicher ist; daß mithin die Kantone, die ausschließlich dem Plateau angehören, am artenärmsten sind. Thurgau, vorwiegend auf dem Plateau gelegen, hat bei 17,9 □-Stunden nur 1006 Arten, dagegen Schwyz, mit 16,5 □-Stunden, schon 1137 Arten. Das Berner Oberland, 60 □-Stunden, hat bloß 1281 Arten und Tessin, 51,5 □-Stunden, 1504 Arten.

In der nivalen Region (von 2300 m aufwärts) sind noch im Ganzen 337 Arten Blütenpflanzen beobachtet, davon sind  $\frac{9}{10}$  eigentliche Alpenpflanzen.

**Litteratur.** Ball, J., On the origine of the flora of the Europ. Alpes. Proceed. Roy. Geogr. Soc. 1879. Christ, H., Verbreitung der Pflanzen der Alpenregion in Denkschriften schweiz. naturf. Gesellschaft 1866; — Pflanzenleben der Schweiz 1882. — Ueber die Pflanzendecke des Juragebirges 1868. — Observations sur l'origine des esp. jurassiques in *Bulletin de la soc. bot. de France*, 1869. De Candolle, Alph., causes de l'inégale distribution des plantages rares de la chaîne des Alpes 1875. Forbes, Report on the meeting of the British assoc. cambridge. Heer, O., Vegetationsverhältnisse des südöstlichen Glarus 1835; — Vegetation von Zürich in Verh. schweiz. naturf. Ges. Zürich Jahresbericht 1864. — Urwelt der Schweiz 1865. — Nivale Flora der Schweiz in Denkschriften. Schweiz. naturf. Ges. 1884. Hooker, Outlines of the distribution of arctic Plants 1861. Kasthofer, Bemerkungen auf einer Alpenreise über den Susten 1882; dito über den Brünig. Martins, Chs., Climat et végétation des Iles Borromées in *Annales Scient. hort. de l'Hérault*, 1866. — Observation sur l'origine des tourbières du Jura in *Bulletin de la soc. bot. de France*, 1871. Schröter, die Flora der Eiszeit 1882. Thurmann, J., Essai de phytostatique appliqué à la chaîne du Jura, 1849. Wahlenberg, G., De vegetat. et climate Helvetiae septentrionalis, 1813.

**Veredlungsverkehr** folgt im Supplement.

**Vereinigte Schweizerbahnen.** Eigentum einer Aktiengesellschaft mit Sitz in St. Gallen. Das Netz der V.-S.-B. umfaßt folgende Linien: Winterthur-Rorschach, Rorschach-Sargans-Chur, Sargans-Rappersweil-Wallisellen, Weesen-Glarus.

Unter der Betriebsleitung der V.-S.-B. stehen: Die Toggenburgerbahn, die Wald-Rüti-Bahn und die Rappersweil-Pfäffikon-Bahn.

Die Konzessionen wurden in folgender Reihenfolge erteilt:

Am 14. Juni 1852 für die Strecke Rorschach-Wyl (ohne das thurg. Stück Schwarzbach-Wyl), Baulänge 46,050 m.

Am 21. Dezember 1852 für die Strecke Winterthur-Aadorf, Baulänge 13,423 m;

Am 2. Januar 1853 für die Strecke Weesen-Mühlehorn, Baulänge 7855 m, und für die Strecke Näfels-Glarus, Baulänge 11,390 m.

Am 8. Januar 1853 für die Strecke Chur-Ragaz, Baulänge 19,784 m.

Am 15. Januar 1853 für die Strecke Ragaz-Rorschach, Baulänge 70,692 m, und für die Strecke Sargans-Wallenstadt, Baulänge 13,596 m.

Am 19. Januar 1853 für die Strecken Wallenstadt-Mühlehorn, Baulänge 9692 m, Weesen-Rappersweil, Baulänge 28,411 m, und Weesen-Näfels, Baulänge 153 m

Am 9. März 1853 die Strecke Aadorf-Wyl, Baulänge 12,147 m, und die thurg. Strecke zwischen Schwarzenbach und Wyl, Baulänge 1929 m.

Am 29. Juni 1853 die Strecke Wallisellen-Uster, am 20. Dezember 1855 die Strecke Uster-Rüti, am 9. Juni 1856 die Strecke Rüti Rappersweil.

Nächster Rückkaufstermin: Für die Strecke Rorschach-Wyl (ohne thurg. Stück) 25. Oktober 1901; für die Strecke Uster-Rappersweil 15. Februar 1904; für alle übrigen Strecken 1. Mai 1903.

Gesamtbaulänge aller obgenannten Linien 268781 m, Gesamtbetriebslänge 277,527 m, incl. die mit der Nordostbahn gemeinsam benützte Strecke Wallisellen-Zürich (8368 m).

Anlagekapital 71,340,257 Fr., 40,800,000 Fr. durch Aktien, 40,784,125 Fr. durch Anleihen angebracht. Verwendet 85,607,227 Fr., wovon für den Bau der Bahnanlagen 63,324,019 Fr., für das Rollmaterial 9,521,637 Fr., für Mobiliar 1,194,738 Fr., total 74,040,394 Fr., für Emissionsverluste auf den Aktien 2,114,100 Fr., für zu amortisierende Verwendungen 9,446,733 Fr.

Baulänge des gesammten Netzes 268,781 m, Betriebslänge 277,527 m, Länge der Geleise 367,890 m, Länge der Dämme 208,839 m, der Einschnitte

56,117 m, der horizontalen Strecke 65,288 m, der geneigten Strecken 212,239 m, der geraden Strecken 194,545 m; der gekrümmten Strecken 82,982 m. Neigung der Bahn: Im Maximum 20 ‰, im Durchschnitt für die ganze Bahn 5,06 ‰, im Durchschnitt für die geneigten Strecken 6,62 ‰. Kronenbreite des Erdplanus: Für die zweispuligen Strecken 8,75 m, für die einspuligen Strecken 5,31—5,46 m. 10 Tunnels mit insgesamt 1841 m Länge (größter Tunnel 437 m), 167 Brücken, 66 Stationen.

Stand des Rollmaterials: 61 Lokomotiven mit insgesamt 18,258 Pfk, 187 Personenwagen mit insgesamt 8866 Sitzplätzen; 916 Lastwagen mit insgesamt 9672 Tonnen Tragkraft.

Verkehr: Beförderte Personen (nur auf dem eigenen Netz) 3,778,209, beförderte Güter 904,081 Tonnen. Betriebseinnahmen: Aus dem Personen-transport 3,262,293 Fr., aus dem Gütertransport 4,520,591 Fr., Uebrigens 531,087 Fr. Betriebsausgaben 4,412,202 Fr. Reinertrag 3,405,564 Fr. = 4,245 ‰ des Kapitals. Bezahlte Zinsen und Dividenden 3,340,325 Fr. Personal 1804 Mann. Vermögensbestand der Unterstützungskasse 591,502 Fr.

Die Gesellschaft der V.-S.-B. besorgt, theils für eigene Rechnung, theils für Rechnung Dritter, den Betrieb auf folgenden Linien: 1) Auf dem eigenen Netz; 2) auf der Toggenburgerbahn; 3) auf der Linie Wald-Rüti; 4) auf der Linie Wald-Rüti. (Alles nach der amtlichen Eisenbahnstatistik pro 1888.)

**Vereinigte Staaten von Nordamerika.** Unter den Absatzgebieten der schweizerischen Exporterzeugnisse nehmen die Vereinigten Staaten von Nordamerika derzeit den vierten Rang ein. Es betrug nämlich, nach der schweiz. Waarenverkehrsstatistik, der Werth der Ausfuhr

	im Jahre 1885	1886	1887	1888	1889
nach Deutschland	Fr. 157,620,701	159,856,487	164,867,860	164,486,898	184,606,237
„ Frankreich	145,363,344	139,255,357	130,616,581	142,009,725	142,281,034
„ England	99,396,442	104,033,160	103,350,906	104,735,372	105,950,072
„ d.Ver.Staaten	77,723,462	87,146,844	80,877,278	87,035,749	76,139,040

Ganz Afrika, Asien und Australien absorbiren zusammen nicht so viel schweizerische Erzeugnisse wie die Vereinigten Staaten.

Es war eine Errettung aus wahrer Noth, als sich im Anfang des dritten Jahrzehntes dieses Jahrhunderts der nordamerikanische Markt den schweizerischen Stickereien und Seidengeweben öffnete, um nach und nach auch Uhren, Musikdosen, Käse, Strohgeflechte, Baumwollgewebe, Anilinfarben u. s. w. aufzunehmen.

In welchem Maaße dies gelang, zeigt folgende, von den in der Schweiz residirenden Handelskonsulaten der Vereinigten Staaten seit 1864 geführte Statistik (s. d. Tabelle p. 346).

Die Einfuhr aus den Vereinigten Staaten besteht vorzüglich aus Rohstoffen für die schweizer. Industrie, und belief sich dem Werthe nach im Jahre 1889 auf 25,283 468 Fr. wovon 18,300,000 für rohe Baumwolle, 1,978,000 für Petroleum, 1,066,000 für Schweineschmalz, 195,000 auf Farbhölzer.

Die Fabrikat-Zölle der Vereinigten Staaten haben wie anderwärts verschiedene Wandlungen durchgemacht. In den ersten Jahrzehnten dieses Jahrhunderts durchgängig sehr hoch, wurden viele derselben im Laufe der dreißiger, vierziger und fünfziger Jahre mehr oder weniger modifizirt, um nachher wieder den ausgesprochenen Charakter von Schutzzöllen anzunehmen. Daß trotzdem die Einfuhr schweizer. Fabrikate bis 1882 successive stieg, hat seinen Grund in dem außerordentlichen Wachstum der Bevölkerung des neuen Kontinentes. Mehr und mehr schwindet nun aber die Bedeutung der Vereinigten Staaten als Absatzmarkt schweizerischer Erzeugnisse, denn die Industrie hat dort selbst bedeutende

Anno	Seide und Fäden-waren	Raumwoll- und Wollegewebe	Stroh- und Rosthaar-geflechte	Thron und Thronbe-standtheile	Muskdosen	Kasse	Leder	Antilphen schellensaus	Ver-schiedenes	Total	Anno	
1864	Pr. 25,451,928	Pr. 1,647,335	Pr. 352,977	Pr. 806,700	Pr. 8,477,192	Pr. 72,482	Pr. 241,573	Pr. 22,125	Pr. 185,030	Pr. 37,256,642	1864	
1865	29,970,464	4,268,900	1,132,231	1,521,184	11,301,954	108,399	490,895	—	486,022	49,280,049	1865	
1866	31,766,072	5,173,296	3,236,138	3,179,795	13,093,408	300,108	700,130	110,885	1,098,541	58,658,373	1866	
1867	18,818,073	2,038,330	3,154,087	2,432,465	10,369,298	265,196	827,637	156,734	1,305,428	39,260,318	1867	
1868	21,197,533	1,949,910	3,450,127	2,102,497	10,469,728	344,448	1,057,437	217,986	1,629,265	41,304,991	1868	
1869	28,552,883	2,253,135	3,896,703	2,802,764	13,322,578	288,738	1,268,417	44,603	1,531,609	52,931,428	1869	
1870	35,844,786	1,194,850	6,362,403	3,884,064	16,519,162	341,148	1,560,409	582,177	2,308,245	63,190,214	1870	
1871	42,928,017	1,974,496	10,293,787	3,106,693	17,105,752	350,637	1,688,322	701,374	2,526,692	80,673,680	1871	
1872	40,760,941	2,648,277	11,437,174	1,324,750	18,319,511	441,852	2,229,213	446,879	1,879,506	79,481,103	1872	
1873	27,060,929	2,934,829	10,853,320	2,299,634	13,054,117	433,573	2,068,003	426,461	1,350,913	60,391,809	1873	
1874	25,083,566	1,460,361	16,303,314	1,609,174	12,119,941	252,817	2,007,929	654,920	1,759,909	61,351,921	1874	
1875	23,401,405	688,237	15,912,519	1,683,653	8,499,701	186,523	1,934,282	437,621	2,123,614	54,867,355	1875	
1876	26,613,469	740,531	14,580,501	2,477,846	4,809,822	141,357	1,868,360	627,868	1,614,190	52,483,914	1876	
1877	26,922,791	481,495	16,195,602	1,580,287	3,569,048	102,105	1,675,024	479,667	2,019,426	53,025,445	1877	
1878	27,601,539	751,969	16,690,107	1,201,529	3,995,716	95,679	1,533,598	518,554	2,209,187	54,597,878	1878	
1879	37,374,245	1,187,999	18,923,535	1,918,493	5,292,098	187,739	1,381,269	874,462	2,371,811	69,541,701	1879	
1880	40,414,646	1,912,382	22,549,195	2,917,789	10,143,813	261,833	1,969,418	962,912	3,243,920	84,405,908	1880	
1881	33,110,390	2,473,798	20,659,905	3,347,595	11,809,122	447,599	2,350,128	1,528,675	4,294,554	79,331,766	1881	
1882	45,122,059	2,824,568	28,432,928	1,584,174	13,238,489	582,799	2,819,343	2,537,728	1,058,113	2,995,346	101,225,747	1882
1883	39,773,671	1,439,308	30,882,678	1,068,907	11,146,010	728,015	3,142,142	2,622,960	570,553	2,713,733	94,087,977	1883
1884	33,464,939	1,146,249	31,923,743	815,716	7,469,704	999,385	3,695,172	1,153,453	574,296	2,567,834	83,450,721	1884
1885	25,296,047	1,149,800	31,923,743	657,741	4,479,586	851,919	3,015,839	665,058	577,652	2,345,439	70,992,914	1885
1886	24,863,565	1,864,586	35,024,181	661,258	6,682,457	1,131,775	3,010,079	603,703	586,379	3,213,846	77,644,829	1886
1887	25,188,774	1,126,926	31,843,944	431,820	8,658,181	1,224,952	3,782,021	377,342	757,278	2,565,971	75,757,209	1887
1888	25,780,478	1,931,492	30,300,209	762,974	9,374,035	1,244,275	4,188,189	315,474	689,598	3,140,790	77,778,414	1888
1889	21,717,055	3,365,783	31,508,008	1,483,334	9,451,572	1,318,521	3,744,933	270,892	931,967	3,262,878	77,064,913	1889

**Dimensionen** angenommen und geht, unterstützt von einer konsequenten Schutzollpolitik und von der stetigen Einwanderung arbeitskundiger, sowie kapitalkräftiger Elemente einer Entfaltung entgegen, welche mit der Zeit den Zufluß schweizerischer Fabrikate auf ein Minimum reduzieren wird.

Wir führen hiernach die Zölle einer Anzahl unserer Hauptabsatzartikel an, soweit uns das Material zu Gebote steht.

*Taschenuhren* um 1824—25 12 $\frac{1}{2}$  Cents<sup>1)</sup>, 1841 20 % des Werthes, 1842 7 $\frac{1}{2}$  Cents, 1846 10 %, 1857 8 %, 1861 15 %, 1863 20 %, 1864 25 %, 1870 25 %, 1883 25 %, 1890 25 %<sup>2)</sup>.

*Käse* um 1824—25 9 Cents per Pfd., 1846 30 %, 1857 24 %, 1861 4 Cents per Pfd., 1870 4 Cents per Pfd., 1883 4 Cents per Pfd., 1890 6 Cents per Pfund.

*Seidenstoffe* um 1824—25 25 %, um 1830 30 %, von 1832 10 %, 1842 20—30 %, 1846 25 %, 1857 19 %, 1861 20—40 %, 1864 50 %, 1870 50 %, 1883 50 %, 1890 50 %.

*Seidenbänder* 1861 30 %, 1862 40 %, 1864 60 %, 1870 60 %, 1883 50 %, 1890 50 %.

*Seidene Stickereien und Wirkwaaren* 1890 60 %.

*Baumwollstickereien* um 1824—25 25 %, 1836 24 %, 1841 23 %, 1843 30 %, 1846 30 %, 1857 24 %, 1861 30 %, 1862 35 %, 1870 35 %, 1872 31 $\frac{1}{2}$  %, 1883 35 %, 1890 60 Cents per Pfd., plus 15 % vom Werth.

*Strohgeflechte* 1846 30 %, 1857 24 %, 1861 30 %, 1862 35 %, 1870 35 %, 1872 31 $\frac{1}{2}$  %, 1883 35 %, 1890 30 %.

*Schuhe von Leder* um 1824—25 30%, 1836 28 %, 1841 26 %, 1843 35 %, 1846 30 %, 1857 24 %, 1861 30 %, 1862 35 %, 1870 35 %, 1872 31 $\frac{1}{2}$  %, 1883 35 %, 1890 25 %.

*Bijouterien* 1890 40 %.

**Verträge.** Zwischen der Schweiz und den Vereinigten Staaten von Nordamerika bestehen Verträge über: 1) Die Freizügigkeit der beidseitigen Staatsangehörigen, vom Jahre 1847; 2) die Auslieferung von Verbrechern, die Handelsbeziehungen (Meistbegünstigung), die Militärdienstbefreiung und die Niederlassung der beidseitigen Bürger, alles vom Jahre 1850; 3) über das Konsularwesen, vom Jahre 1871. Ferner sind die Vereinigten Staaten betheiligte an der Genfer Konvention vom 1. März 1882, am internationalen Metervertrag vom 20. Mai 1875, an den internationalen Postverträgen, und an der internationalen Konvention betr. den Schutz des gewerblichen Eigenthums, d. d. 20. März 1883.

**Verfassungen** s. im Supplement den Artikel „Bundesverfassungen“.

**Verkehr** s. die Artikel Eisenbahnen, Post, Schifffahrt, Telegraph, Telefon, Transport, Touristen- und Fremdenverkehr.

**Versicherung** folgt im Supplement.

**Viehauptmängel** s. den Artikel „Gewähr der Viehhauptmängel“. Von dem daselbst erwähnten Konkordat sind zurückgetreten: der Kanton St. Gallen am 1. Juli 1887, Appenzell A.-Rh. am 3. Mai 1888 und Appenzell I.-Rh. am 9. Juli 1890. Das Konkordat besteht somit nur noch unter den Kantonen Zürich, Schwyz, Baselstadt, Baselland, Aargau und Thurgau.

**Viehseuchen** folgt im Supplement.

<sup>1)</sup> Der Cent gleich ca. 5 Rp. <sup>2)</sup> Seit 6. Oktober.

**Viehzucht beziehungsweise Rindviehzucht.** (Mitgetheilt von Herrn Müller, Chef der Landwirtschaftsabtheilung des eidg. Industrie- und Landwirtschaftsdepartementes.) Die letzte schweizerische Viehzählung vom 21. April 1886 verzeichnet nachfolgenden Bestand an Rindvieh:

Kantone	Kälber bis $\frac{1}{2}$ Jahr		Jungvieh $\frac{1}{2}$ bis 1 Jahr	Stiere von		Ochsen von		Kühe	Stiere		Ochsen	
	zur Aufzucht	zum Schlachten		1 bis 2 Jahren	Rinder über 1 Jahr	1 bis 3 Jahren	über 2 Jahr.		über 3 Jahren			
Zürich . . . . .	7,752	3,103	7,003	830	10,227	6,705	50,938	550	1,529			
Bern . . . . .	34,600	9,852	22,647	3,368	38,048	4,911	142,799	473	1,455			
Luzern . . . . .	10,225	2,861	6,949	952	11,731	2,665	48,582	540	1,302			
Uri . . . . .	2,288	142	1,480	171	2,041	116	5,943	11	1			
Schwyz . . . . .	4,753	397	3,212	430	8,501	121	13,086	58	103			
Obwalden . . . . .	1,737	133	596	129	2,185	18	5,520	23	17			
Nidwalden . . . . .	742	80	492	90	1,455	14	4,520	36	39			
Glarus . . . . .	1,660	189	644	112	1,758	10	6,881	36	17			
Zug . . . . .	597	226	519	129	1,256	63	7,397	113	137			
Freiburg . . . . .	13,158	1,298	7,049	1,247	13,462	3,174	37,424	222	570			
Solothurn . . . . .	3,605	904	3,090	346	4,579	1,255	19,428	163	465			
Baselstadt . . . . .	49	12	28	47	99	114	1,826	16	20			
Basellandschaft . . . . .	1,216	607	1,297	190	1,879	879	11,164	129	309			
Schaffhausen . . . . .	876	216	1,105	45	1,131	995	5,810	60	267			
Appenzell A.-Rh. . . . .	851	1,693	835	254	1,884	147	12,854	56	155			
Appenzell I.-Rh. . . . .	533	505	409	114	910	10	5,113	15	13			
St. Gallen . . . . .	10,284	2,354	5,830	1,024	15,000	1,344	51,297	308	956			
Graubünden . . . . .	16,334	518	7,268	524	19,614	2,129	30,383	174	804			
Aargau . . . . .	7,654	1,141	10,318	406	8,294	6,226	39,156	464	983			
Thurgau . . . . .	2,195	1,997	3,629	428	5,364	2,190	28,081	217	3,231			
Tessin . . . . .	6,967	1,190	4,338	425	7,226	831	28,735	46	717			
Waadt . . . . .	10,315	1,737	5,544	897	14,116	5,465	50,267	359	2,441			
Wallis . . . . .	9,684	836	6,460	1,389	13,071	557	37,056	398	638			
Neuenburg . . . . .	1,911	586	1,684	207	2,851	1,189	13,106	80	616			
Genf . . . . .	190	246	215	66	301	64	5,736	24	345			

Schweiz 1886 150,276 32,823 102,641 13,820 186,983 41,192 663,102 4,711 17,130

Ein Vergleich dieses Bestandes mit dem Ergebnis der beiden früheren schweizerischen Viehzählungen ergibt folgendes Bild:

	1886	1876	1866
1. Kälber bis $\frac{1}{2}$ Jahr alt			
a. Zur Aufzucht . . . . .	150,276		
b. Zur Schlachtbank . . . . .	32,823	183,099	138,795
2. Jungvieh von $\frac{1}{2}$ bis 1 Jahr alt . . . . .	102,641		
Rinder über 1 Jahr alt . . . . .	186,983	289,624	241,595
3. Kühe . . . . .		663,102	592,463
4. Stiere von 1 bis 2 Jahre alt . . . . .	13,820		
Stiere über 2 Jahre alt . . . . .	4,571	18,391	10,326
5. Ochsen von 1 bis 3 Jahren . . . . .	41,192		
Ochsen über 3 Jahre alt . . . . .	17,130	58,322	52,751
Total	1,212,538	1,035,930	992,895

Von 1866 bis 1876 vermehrte sich somit der Viehstand um 43,035 Stück; von 1876 bis 1886 dagegen um 176,608 Stück. Im Jahre 1866 war das Verhältnis der Zahl der Kälber zum Gesamtviehstand wie 1 : 7,6, im Jahre 1876 wie 1 : 7,4 und im Jahre 1886 wie 1 : 6,6. Diese Abweichung von dem mittleren Verhältnis (1 : 7.5) der beiden ersten Viehzählungen mag zum Theil davon herrühren, daß in Folge größerem Fleischkonsums der Umsatz des Viehbestandes ein fortschreitend größerer geworden ist, mit andern Worten, daß die Thiere früher auf die Schlachtbank wandern, daß deshalb die Remontirung des Vieh-

standes eine größere Zahl von Zuchtkälbern erfordert. Die Hauptursache des engern Verhältnisses zwischen der Zahl der Kälber und der Gesamtzahl des am 21. April 1886 vorhandenen Rindviehes liegt in der geringen Futterernte des Jahres 1885, welche eine Heunoth hervorrief, der die entbehrlichsten Thiere zum Opfer fielen. Diese Annahme wird bestärkt durch die außerordentlich geringe Vieheinfuhr während des Jahres 1885—86 und durch die geringe Zahl der im Frühjahr 1886 vorhandenen ältern Zuchtstiere, deren Haltung doch durch eidgenössische und kantonale Prämien nicht unwesentlich begünstigt wird.

Dem mittleren Verhältniß zwischen Kälberzahl und Gesamtviehstand von 1:7,5 würde ein Gesamtviehstand von ca. 1,373,000 Stück und eine Vermehrung im Jahrzehnt 1876 - 86 von ca. 337,000 Stück entsprechen, statt einer solchen von nur 176,608 Stück, wie sie durch die Viehzählung nachgewiesen worden ist.

Nach den Berechnungen Prof. Dr. A. Krämer's (siehe Volkswirtschafts-Lexikon II. Band, 311 ff.) hat der Viehstand der Schweiz ein durchschnittliches Lebendgewicht von 371 kg per Stück, im Ganzen somit ein Gewicht von 4,498,516 q. Er bedarf per Tag und per 1000 kg. Lebendgewicht an Futter 26 kg. Trockensubstanz, folglich jährlich 42,689,906 q. Trockensubstanz, entsprechend rund etwa 50,000,000 q. Heu und Emd, und liefert dafür ebenfalls jährlich:

14,521,934 hl. Milch à 12 Fr. . . . .	Fr. 174,263,205
512,155 q. Schlachtvieh für den inländischen Markt à Fr. 105 per q. . . . .	„ 53,775,750
an Arbeitsleistung . . . . .	„ 32,803,200
Export an Vieh und Fleisch . . . . .	„ 24,399,849
Total	Fr. 285,242,004

Da der gleiche Autor (siehe V.-W.-Lexikon, II. Band, Seite 320) die Erträge der gesamten Viehhaltung unseres Landes auf zusammen Fr. 392,236,916 berechnet, fallen somit 72,2 % dieser Erträge auf die Rindviehhaltung, während der Pferdezucht 17,9 %, der Schweinezucht 6,4 %, der Schafhaltung 0,8 % und der Ziegenhaltung 2,2 % entstammen.

Wenn auch diese Zahlen nicht auf absolute Genauigkeit Anspruch machen können, so ergibt sich aus denselben doch die ganz überwiegende Stellung der Rindviehhaltung in unserer Landwirtschaft.

\* \* \*

Zieht man eine Linie von Romanshorn am Bodensee über Winterthur, Wohlen, Sursee und Brienz an die Dufourspitze der Monte Rosa-Gruppe, so bezeichnen wir damit ungefähr die Grenze zwischen dem *Braunvieh* und dem *Fleckvieh*, in welche beide Rassen oder Hauptschläge sich unser Rindviehstand scheidet. Südöstlich dieser Linie ist das Land vorzugsweise von Braunvieh, nordöstlich derselben vorzugsweise von Fleckvieh bevölkert. Die Grenze zwischen den beiden Schlägen ist indeß nichts weniger als scharf gezogen, sondern es besteht eine mehr oder minder breite Zone, innert welcher beide Schläge vermischt gehalten und leider auch untereinander ge- oder vielmehr *verzüchtet* werden. Eine Ausscheidung der Schläge nach Art und Zahl ist deßhalb nicht leicht und der betreffende Versuch anlässlich der letzten eidg. Viehzählung wird deßhalb auch ausdrücklich als mißlungen betrachtet.

*Ausschließlich Braunvieh* wird gezüchtet in den Kantonen Uri, Schwyz, Unterwalden, Glarus, Zug, Appenzell A.-R., Appenzell I.-R., St. Gallen, Graubünden und Tessin.

*Vorwiegend Braunvieh* halten die Kantone Zürich, Luzern und wahrscheinlich auch der Kanton Thurgau.

*Ausschließlich Fleckvieh* wird in den Kantonen Solothurn, Basellandschaft, Schaffhausen und in der französischen Schweiz mit Ausnahme des Kantons Wallis gezüchtet, allerdings mit dem Vorbehalt, daß in den Kantonen Waadt und Gené die massenhaften Kreuzungsprodukte mit ausländischen Schlägen ebenfalls zum Fleckvieh gerechnet werden.

*Vorwiegend Fleckvieh* züchten die Kantone Bern, Aargau und wahrscheinlich auch das eigenartige Viehschläge besitzende Wallis.

*Weiläus am meisten Fleckvieh* züchtet der Kt. Bern (über 200,000 Stück). Nur im Oberhasle wird Braunvieh gehalten.

Eine Zusammenstellung der Rindviehbestände dieser Landestheile rechtfertigt die Vermuthung, daß beide Hauptrassen in unserem Lande wahrscheinlich gleich stark vertreten sind und daß jedenfalls das Uebergewicht der einen über die andere kein bedeutendes sein kann.

Neben dem Braun- und dem Fleckvieh findet sich im Wallis und zwar vorzugsweise im Eringerthal (val d'Hérens) ein kleiner, kurzköpfiger, starkknochiger, kastanienbrauner Viehschlag, welcher keiner der beiden Hauptrassen zugetheilt werden kann und welcher von einigen Forschern als *Bos Taurus brachycephalus* bezeichnet wird.

Wann und wie sich das Land mit diesem Viehschlag bevölkert hat, darüber bestehen nur Vermuthungen.

In den schweizerischen Pfahlbauten wurden die Knochenreste von zwei ganz verschiedenen Rinderstämmen gefunden. Der eine derselben war klein, zierlich, kurzhornig (*Bos Taurus brachyceros*); er stimmt in Bezug auf Größe und Form der Schädel mit dem heutigen Braunvieh, das auch zum *Brachyceros*stamm gerechnet wird, ziemlich überein, so daß man annehmen darf, das Braunvieh stamme von dieser Pfahlbauten- oder welcher von einigen Forschern als *Bos Taurus brachycephalus* bezeichnet wird) von der „Torfkuh“ ab.

Daneben finden sich Skeletttheile des wilden und des gezähmten Ur- oder Aurochs (*Bos Taurus primigenius*), von welchem das Holländer-, überhaupt das Niederungs- und das Steppenvieh abstammen soll.

Von dem jetzigen Fleckvieh, das zur Stammform der großstirnigen Rinder (*Bos Taurus frontosus*) gerechnet wird, finden sich in den Pfahlbauten keine Schädel vor.

Dr. C. Nörner-Dorotheenthal, (*Das Fleckvieh der Schweiz*, Berlin 1888) welcher sich um die Erforschung der Geschichte des Fleckviehes große Mühe gegeben hat, faßte die Resultate seiner Untersuchungen in folgende Thesen:

1) Das gegenwärtig in der Schweiz lebende Fleckvieh gehört der *Frontosus*-Rasse an. Dasselbe ist als eine Kulturrasse, die sich allmählich im Laufe der Jahrhunderte herangebildet hat, aufzufassen.

2) Das Fleckvieh stammt in erster Linie von dem Vieh der Pfahlbautenbewohner ab, und war die Grundlage desselben das diluviale *Frontosus*-Rind. Doch haben auch Kreuzungen mit andern Rassen, so mit *Brachyceros*, die zum Theil schon in der prähistorischen Zeit stattfanden, dazu beigetragen, den *Frontosus* in seiner gegenwärtigen Gestalt zu schaffen.

3) Die Umwandlung von *Primigenius* in *Frontosus* geschah mit Hilfe der *Trochoceros*-form. Sie ging hauptsächlich während der langen Periode der Steinzeit vor sich. Die *Frontosus*-Rasse bestand daher in ihren Anfängen in der Schweiz bereits vor dem Auftreten der Helvetier.

4) Vermischungen des aus dem *Primigenius* hervorgegangenen *Frontosus* mit dem Vieh, welches die in die Schweiz eingewanderten Völkerschaaften der Cimbren, Alamannen, Burgundionen etc. mit sich führten, mögen bestanden haben, jedoch scheint denselben kein wesentlicher Einfluß auf die Bildung der heutigen Fleckviehrasse beizumessen zu sein.



5) Von der Schweiz aus hat eine Wanderung des *Frontosus* (vielleicht mit dem Rennthiere?) gegen Ende der diluvialen Periode nach Norden stattgefunden und ist diese Rasse hiebei nach Skandinavien, als dasselbe noch im Zusammenhange mit dem Kontinente stand, und nach England gelangt. Dementsprechend könnte man die Schweiz als die Urheimat des *Frontosus* ansprechen.

6) Die Grundfarbe des Fleckviehes war früher rothbraun und zwar einfarbig oder mit kleinen weißen Abzeichen. Erst später traten größere weiße Flecken auf.

7) Die Freiburger Schwarzschecken scheinen durch eine Kreuzung der ursprünglich roth gefärbten Thiere mit schwarzgeflecktem Niederungsvieh entstanden zu sein und ist hierauf ihre schwarze Farbe, sowie die Abweichungen in der Körperform (so namentlich der Kopf etc.), wodurch sie sich von dem Berner Rothscheckschläge (zu dem der Simmenthaler gehört) unterscheiden, zurückzuführen.

8) Die gegenwärtige gelbe (Mode-) Farbe der Simmenthaler scheint ihr Entstehen einer Blutmischung der ursprünglich rothgefleckten Thiere mit Braunvieh zu verdanken.

9) Der *Frontosus* ist gegenwärtig in Skandinavien, ebenso wie der *Primigenius* in der Schweiz ausgestorben.

Diese Thesen sind wohl meistens Hypothesen, denen von anderer Seite wieder andere entgegengesetzt werden. Wir können und wollen uns damit nicht weiter beschäftigen, ebensowenig als mit der seitherigen Geschichte unserer Rindviehschläge, denn die Urkunden, so weit sie bekannt sind, wie auch die Literatur bieten hiefür zu wenig Ausbeute. Die Männer der Feder scheinen sich zu keiner Zeit gerne mit der Rindviehzucht beschäftigt zu haben; gibt es ja jetzt noch Amtsstellen, welche bei Erwähnung einer Kuh oder eines andern Stückes Rindvieh ein „s. v.“ vorsetzen.

Befassen wir uns daher mit den *gegenwärtigen* Zuständen unserer Rindviehzucht und zwar vorab mit der heikeln *Charakteristik der beiden Hauptviehschläge*. Den augenscheinlichsten Unterschied zwischen denselben bildet die *Farbe*. Das *Fleckvieh* ist, wie der Name andeutet, gefleckt; d. h. auf einer den ganzen Körper gleichmäßig deckenden grauweißen oder falben Grundfarbe finden sich scharf aber unregelmäßig abgegrenzte, mehr oder weniger zahl- und umfangreiche, entweder schwarze oder dann hellere und dunklere, braunrothe Flecken. Die schwarzgefleckten Thiere sind im Abnehmen begriffen; sie kommen zwar im ganzen Fleckviehgebiet vereinzelt vor, am meisten aber im Kanton Freiburg und besonders im Bezirk Greyerz.

Bei den Roth- und Falbflecken ist das Flotzmaul fleischfarben, die Hörner sind wachsgelb mit brauner Spitze, die Klauen hell und die Schwanzquaste ist weiß. Schwarze Flecken auf dem Flotzmaul, dunkle Hornspitzen, dunkle Haarbüschel in der Ohrmuschel deuten auf Blutmischung mit schwarzfleckigem oder mit braunem Vieh.

Beim *Braunvieh* wechselt die Farbe des Haarkleides je nach dem Schlag und der Landesgegend vom dunkeln schwarzbraun bis zum hellen silbergrau. Auch beim einzelnen Thier ist die Farbe im Herbst und Winter dunkler als im Sommer und Frühling, auf der Alp dunkler als beim Stallvieh. Der Stier ist dunkler als die weiblichen Thiere seines Schlages. Die Farbe der Stirne, des Stirneschopfes, des Ringes um die Augen, des Rückens, des Bauches, der innern Fläche der Beine, des Milchspiegels ist stets heller als die Farbe der Flanken und der äußern Schenkelflächen. Das Maul ist mit einem weißen Ring eingefasst; das Innere der Ohren ist gelblichweiß. Die verschiedenen Farben und Farbennuancen gehen ohne scharfe Begrenzung allmählig ineinander über. Das Flotzmaul, die Hornspitzen, die Klauen und die Schwanzquaste sind stets dunkelfarbig.

Schwieriger als die Unterschiede in der Farbe sind die Unterschiede im *Körperbau* der beiden Rassen festzustellen, weil dabei nur das Charakteristische

und nicht die Größe oder die mehr oder weniger verbreiteten Körper- beziehungsweise Züchtungsfehler in Betracht kommen dürfen. Solche charakteristische Unterschiede werden von den Forschern in erster Linie am *Kopf* oder *Schädel* gesucht. Die Fleckrasse wird von denselben als *frontosus*, d. h. großstirnig, bezeichnet, das Braunvieh als *brachyceros* oder kurzhornig. Bei ersterer sitzen die Hornzapfen an Hornstielen, während beim Braunvieh die Hornzapfen direkt aus dem Schädel heraus wachsen. Die Hörner sind beim richtigen Braunvieh im Querschnitt überall rund; die Hörner des Fleckviehes sind an der Basis und auf dem größten Theile der Länge etwas abgeplattet und es ist folglich deren Querschnitt oval. Ueber die Kopfmaße gibt beistehende Tabelle Aufschluß. Es wurden nämlich sämtliche Thiere, welche im Jahre 1887 an der schweizerischen landwirthschaftlichen Ausstellung in Neuenburg ausgestellt waren, durch eine unter Leitung des Herrn Kantonsthierarzt Gillard von Locle stehende gut instruirte Abtheilung gemessen. Die Anleitung zu dieser Maßabnahme und die Erklärung der Maße findet man in den „Punktir- und Meßtabelle“ für das schweiz. Braun- und Grauvieh von J. Jneichen (II. Aufl., K. J. Wyß, Bern 1888).

Das schweizerische Landwirtschaftsdepartement hat die Ergebnisse dieser in seinem Auftrage gemachten Messungen nach verschiedenen Richtungen verarbeitet. Für unsern Zweck können wir hier nur einen kleinen Theil des sehr reichen Materiales verwenden und nur so weit dasselbe die Kühe betrifft, weil sich Vergleiche zwischen den einzelnen Schlägen nur an ausgewachsenen Thieren machen lassen. Die Tabelle gibt nur die Grundmaße in Centimetern an. Als *Hauptgrundmaß* gilt die Rumpflänge, d. h. die wagrechte Entfernung von der vordern Fläche des Buggelenkes bis zur hintern Fläche des Sitzbeinhöckers. Als Grundmaß für die Kopfmessungen ist die Kopflänge, als solches für die Höhenmaße die Widerristhöhe und als solches für die Breitenmaße die Hüftenbreite angenommen. Alle Maße werden auf diese Grundmaße bezogen, d. h. in Prozenten derselben ausgedrückt. Dadurch gewinnt man ein anschauliches und zu Vergleichen geeignetes Bild der Körperverhältnisse (Proportionen) der Thiere.

Die Tabelle auf pag. 354 und 355 enthält nun links die Maße und Maßverhältnisse der Kühe der Fleckviehrasse und rechts diejenigen der Braun- und Grauviehschläge.

Zu den Fleckviehschlägen zählen wir auch die Eringerkühe des Kantons Wallis, ohne damit eine eigentliche Rassenzugehörigkeit behaupten zu wollen. In der zweiten Kolonne sind die Maße der 4 Kühe des sog. Lötschenschlages enthalten, welcher Schlag entschieden mit dem übrigen Fleckvieh verwandt ist. Dann folgen die Maximal-, Minimal- und Durchschnittsmaße der 6 Kühe des großen Fleckviehschlages, welche vom Preisgericht als die geringwerthigsten bezeichnet wurden; dann die gleichen Maße für die aus 5 Kühen bestehende höchst prämirte Gruppe und endlich die Maximal-, Minimal- und Durchschnittsmaße aller ausgestellten Kühe des großen Fleckviehschlages, 60 an der Zahl.

Die Messungsergebnisse der Kühe des großen Braunviehschlages sind gleicherweise aufgeführt. Die Beurtheilung dieser Abtheilung mittelst des Punktirverfahrens ermöglichte, noch die Maße der besten und der 5 schlechtesten Milchkühe anzugeben. Diesen folgen die Messungsergebnisse von 9 Kühen des braunen, von 8 Kühen des grauen und von 3 Kühen des kleinen Graubündnerviehes, und den Schluß bilden die Maße von einigen Urner- und braunen Walliser-Kühen (Conches).

Betrachten wir nun die Maßverhältnisse des Kopfes, so ergeben diese offiziell an auserlesenen Kühen beider Rassen und in genügender Anzahl vorgenommenen

Messungen keine bedeutenden Unterschiede, jedenfalls keine, welche von bloßem Auge als Rassenunterschiede erkennbar wären. Der Kopf der Fleckkühe des großen Schlags ist durchschnittlich 1 cm länger als derjenige beim eigentlichen Braunvieh. Auf die Rumpflänge bezogen ist aber der Kopf der Fleckkuh eher kleiner. Auch die Breitendimensionen der Stirne sind bei den Braunen größer als bei den Flecken und in Prozenten der Kopflänge ausgedrückt gleich groß, so daß man nicht recht begreift, warum den letztern das Prädikat „großstirnig“ (frontosus) als Rassenbezeichnung beigelegt wurde. Eher dürfte behauptet werden, die Stirne sei beim Braunvieh welliger, das Auge mehr nach vornen gerichtet, der Blick lebhafter und intelligenter. Doch diese Eigenschaften sind nicht meßbar und deßhalb ist die Richtigkeit der Behauptung schwer zu beweisen.

In Bezug auf die übrigen Körperverhältnisse zeigen die Messungsergebnisse etwelche kleinere Unterschiede, welche aber nicht als Rassen-eigenthümlichkeiten, sondern als Folgen der Züchtung angesprochen werden dürften. So sind z. B. die ausgestellten Kühe des großen Fleckschlages durchschnittlich 9 cm. höher und 13 cm. länger als diejenigen des großen Braunviehschlages. Die längste braune Kuh ist indeß nur zwei Centimeter kürzer als die längste Fleckkuh. Im Allgemeinen sind die Braunen im Verhältniß zur Länge etwas höher als die Flecken; bei erstern ist die Brust tiefer und breiter, ebenso sind die Hüften und Lenden der Braunen verhältnißmäßig breiter, während sich das Hintertheil (Hüftgelenke und Gesäß) stärker verschmälert als bei den Flecken. Bei erstern sind Vorhand, Vorderrücken kürzer, die Mittelhand, namentlich aber die Lende länger als bei letztern, entsprechend der verschärfteren Zuchtichtung auf Milchergibigkeit. Als charakteristischer Unterschied zwischen beiden Rassen in Bezug auf Körperbau könnte vielleicht am ehesten die Schwanzwurzel angeführt werden. Beim Braunvieh ist dieselbe verhältnißmäßig dünn und schlank und sie legt sich gut zwischen die beiden Sitzbeinhöcker. Beim Fleckvieh, auch bei den mittleren und kleinern Schlägen kommt der eigentliche Hochschwanz, wo die Schwanzwurzel sich bogenförmig nach oben krümmt, noch ziemlich allgemein vor und auch bei dem veredelten Simmenthalervieh, bei welchem diese häßliche Form seit Jahren weggezüchtet ist, legt sich der Schwanz nur selten so „geschlossen“ an den Körper an, wie dies beim Braunvieh ziemlich allgemein der Fall ist. Messungen und Vergleichen an Wirbelknochen der Schwanzwurzel beider Rassen, welche Verfasser vor Jahren vornahm, führten indeß zu keinem brauchbaren Ergebnis.

Wenn es uns nicht möglich ist, aus den erwähnten Messungsergebnissen wesentliche Unterschiede im Körperbau unserer beiden Hauptviehrassen herauszulesen, so ist es noch weniger möglich, unterscheidende Merkmale bezüglich der drei in Neuenburg ausgestellten Schläge von Graubündnervieh herauszufinden. Der Kopf der ausgestellten Kühe des Bündner Braunviehschlages ist etwas länger und schmaler als derjenige der großen Braunviehrasse durchschnittlich ist; dagegen sind die Kopfmaße beim grauen Schlag etwas günstiger. Die Brust ist bei beiden Graubündnerschlägen kürzer, weniger breit und weniger tief und die Hinterhand ebenfalls in allen Dimensionen weniger entwickelt als dies beim ausgestellten Braunvieh durchschnittlich der Fall ist. In Folge dessen ist die Mittelhand entsprechend länger. Vergleicht man die Maße der Bündnerschläge mit denjenigen der großen Rassen, so findet man leicht heraus, daß erstere sich den Maßen der letztprämirtten Gruppe nähern, ohne jedoch so günstig zu sein wie diese. Das Gleiche läßt sich vom Urner- und vom Walliser-Braunvieh an Hand der Messungsergebnisse nachweisen. Damit soll diese Gegenden kein Vorwurf treffen; denn weil gebirgig,

<b>Fleck-Vieh-Kühe</b>													
	Kleine Schläge				Großer Schlag								
	Krieger Durchsch.		Löschsch.		Letztprämierte Gruppe von 6 Kühen			Erstprämierte Gruppe von 5 Kühen			Ganze Abtheilung best. aus 60 Kühen		
	4 K.	4 K.	4 K.	4 K.	Maxim.	Minim.	Dschn.	Dschn.	Maxim.	Minim.	Maxim.	Minim.	Dschn.
<i><b>Kopfmaße</b></i>													
Kopflänge in Centimeter	45,0	47	55,0	51,0	53	52	54	50	57	47	52		
„ in % der Rumpflänge	30,3	31,1	32,5	28,6	30,1	29,2	29,8	28,4	32,7	27,2	29,7		
Zwischenhornlinie in % d. Rumpflänge	10,4	10,5	11,8	9,4	10,7	10,5	11,2	9,4	13,1	8,6	10,6		
„ in % der Kopflänge	34,3	33,5	41,2	31,4	35,8	35,9	38,5	31,5	42,0	28,1	35,7		
Stirnenge in % der Rumpflänge	11,3	11,1	11,8	9,9	11,3	11,4	11,8	11,0	12,9	9,8	11,1		
„ in % der Kopflänge	37,2	35,7	41,2	34,6	37,4	38,9	40,0	37,7	42,0	32,7	37,4		
Stirnbreite in % der Rumpflänge	14,4	14,9	14,5	13,5	14,1	13,6	14,4	13,2	15,3	12,5	13,9		
„ in % der Kopflänge	47,3	47,9	50,0	43,6	46,9	46,6	48,1	45,3	52,0	41,8	46,7		
Wangenhöcker in % der Rumpflänge	10,4	10,1	10,7	9,9	10,3	10,5	11,0	10,1	11,5	9,2	10,3		
„ in % der Kopflänge	34,4	32,5	37,2	31,5	34,2	35,9	38,5	33,9	38,5	30,9	34,7		
<i><b>Längenmaße</b></i>													
Rumpf im Ganzen in cm.	147,0	151,0	182,0	166,0	175,0	179	182	176	186	166	176		
Vorhand in % der Rumpflänge	21,8	21,5	27,3	24,1	25,4	25,9	27,0	25,0	30,4	20,2	25,0		
Mittelhand in % der	45,4	46,2	44,0	39,3	41,7	40,4	44,0	38,2	45,8	37,5	42,0		
Hinterhand „	33,9	32,3	35,7	31,9	33,4	33,8	35,4	30,8	36,4	30,0	33,2		
Vorderrücken „	39,4	39,8	44,9	42,1	42,8	42,9	44,9	41,1	47,6	39,2	42,4		
Lende „	32,8	31,9	30,9	27,3	29,7	29,9	31,1	27,0	34,5	25,3	30,2		
<i><b>Höhenmaße</b></i>													
Widerrist in Centimeter	117,0	123	145,0	139,0	142	144,0	146	142	148	136	142		
„ in % der Rumpflänge	80,1	81,7	83,5	78,0	81,0	80,7	82,4	79,1	85,7	76,1	80,7		
Armb.-Vorarmgelenk in % der Rumpfl.	42,9	44,1	46,4	41,2	43,6	43,7	45,0	42,1	51,1	40,7	43,6		
„ in % der Widerristhöhe	53,5	54,0	55,4	52,8	53,8	54,2	56,3	52,8	61,0	51,4	54,0		
Vorderknie in % der Rumpflänge	21,1	22,0	23,5	20,8	21,7	21,6	22,2	20,8	24,0	19,8	21,6		
„ in % der Widerristhöhe	27,1	27,0	28,1	25,7	26,9	26,8	27,1	26,4	29,1	24,1	26,8		
Letzter Rückenwirbel in % der Rumpfl.	78,9	80,0	82,5	76,9	79,7	80,9	83,0	79,7	86,7	74,2	80,2		
„ in % der Widerristhöhe	98,5	98,0	100,0	95,8	98,4	100,3	101,4	98,6	101,4	95,8	99,5		
Lende vor dem Kreuzbein in % der Rumpfl.	81,9	83,4	85,5	80,8	82,4	82,6	84,1	81,3	87,3	76,9	82,4		
„ in % der Widerristhöhe	102,4	102,0	105,0	99,3	102,0	102,4	103,5	100,7	105	98,6	102,1		
Kreuzbein in % der Rumpflänge	82,6	84,8	86,7	81,3	83,3	83,0	84,1	81,3	88,0	77,4	83,2		
„ in % der Widerristhöhe	103,2	103,9	104,6	100,0	102,9	102,9	104,9	101,4	106,3	99,3	103,1		
Schwanzansatz in % der Rumpflänge	84,0	86,3	87,3	81,5	84,0	82,9	84,3	80,8	88,6	77,5	82,3		
„ in % der Widerristhöhe	105,0	105,7	104,9	102,8	103,7	102,8	104,9	101,4	106,6	100,7	103,2		
Sprunggelenkhöcker in % der Rumpflänge	30,4	32,1	33,1	28,0	29,9	31,1	32,0	29,7	33,1	27,4	30,1		
„ in % der Widerristhöhe	38,0	39,4	42,4	35,2	37,0	38,6	40,1	37,0	42,4	34,3	37,2		
Brusttiefe in % der Rumpflänge	42,9	42,4	46,6	43,3	44,3	43,2	46,0	41,7	46,6	40,0	43,2		
„ in % der Widerristhöhe	53,5	52,0	56,9	52,5	54,7	53,5	55,9	52,1	58,7	51,0	53,7		
<i><b>Breitenmaße</b></i>													
Brust z. d. Bugeelenken in % d. Rumpfl.	25,9	27,3	31,5	28,4	29,8	29,5	29,8	28,9	34,1	23,9	29,2		
„ in % der Hüftbreite	86,4	88,8	107,9	80,6	92,8	90,2	93,0	86,7	109,8	71,2	88,4		
Brust hinter d. Schulter in % der Rumpfl.	24,9	24,4	30,2	28,4	29,1	29,1	30,1	28,0	32,9	25,6	29,0		
„ in % der Hüftbreite	83,0	79,2	107,9	80,6	90,8	88,8	93,0	85,0	109,8	76,3	87,8		
Vierter Lendenwirbel in % der Rumpfl.	21,8	22,7	25,3	22,9	23,9	24,9	26,1	25,2	27,8	21,5	24,5		
„ in % der Hüftbreite	72,7	73,8	90,3	65,5	74,4	76,2	82,4	68,3	90,3	65,5	74,1		
Hüften in Centimeter	44	47	62	51	57	59	60	57	64	51	58		
„ in % d. Rumpflänge	30,1	30,8	35,2	28,0	32,3	32,8	34,1	31,7	36,3	28,0	33,2		
Hüftgelenke in % der Rumpfl.	27,2	28,0	33,7	25,8	30,2	30,3	31,5	29,4	34,1	25,8	31,0		
„ in % der Hüftbreite	90,4	91,0	111,8	82,1	93,9	92,5	94,9	90,0	113,7	82,1	93,4		
Gesäß in % der Rumpflänge	17,6	19,4	22,5	20,2	21,4	21,4	22,2	20,2	26,7	19,4	21,8		
„ in % der Hüftbreite	58,6	63,0	74,6	59,7	66,4	65,2	70,2	63,2	82,8	57,6	65,8		

**Braun-Vieh-Kühe**

Großer Schlag										Graubündner Schläge			Urenschlag	Walliser Braun- des Canche	
Ganze Abteilung best. aus 77 Kühen			Erstprämirt Gruppe best. aus 25 Kühen			Letztprämirt Gruppe best. aus 25 Kühen			Beste Milch. No. 742	Schl. Milch. Dsch. v. 5 K.	Braunvieh 9 Kühe	Grauvieh 8 Kühe			Klein-Schlag 3 Kühe
Dsch.	Maxim.	Minim.	Maxim.	Minim.	Dsch.	Dsch.	Maxim.	Minim.					Dsch.	Dsch.	
51	55	47	55	48	51	51	55	47	50	53	51,5	49	46	51	47
31,5	34,4	27,0	34,4	27	31,6	31,6	33,8	29,1	30,1	32,1	32	30,7	31,6	32,0	31,3
10,7	12,2	9,5	12,2	9,5	10,6	10,8	12,0	9,6	9,6	11,0	10,6	10,3	10,7	9,9	11,0
34,1	40,0	28,8	38,5	28,8	33,6	34,3	40,0	30,9	32,0	34,3	33,1	33,3	33,8	30,9	35,2
11,7	15,4	10,2	13,4	10,6	11,8	11,7	13,1	10,4	11,4	11,9	11,3	11,5	11,6	10,9	11,6
37,3	48,1	32,7	42,9	32,7	37,4	37,2	42,3	32,7	38,0	37,2	35,3	37,4	36,7	34,2	37,0
14,5	16,3	13,1	16,0	13,6	14,6	14,5	15,6	13,9	14,5	14,8	14,8	14,6	15,3	14,3	15,0
46,6	55,1	41,5	55,1	43,4	46,6	45,9	48,1	41,8	48,0	44,9	45,9	46,3	48,2	44,7	47,9
10,9	12,7	9,6	12,2	9,9	10,8	10,9	12,2	9,6	10,2	11,0	10,6	10,4	11,1	10,3	10,7
34,6	40,4	30,9	39,6	32,1	34,4	34,6	38,0	30,9	34,0	34,0	33	33,8	35,3	32,2	34,4
163	184	152	178	156	163	162	172	154	166	166	160	160	147	159	150
24,3	27,4	19,9	27,4	21,9	24,4	24,1	25,6	22,1	25,3	23,9	23,8	24,3	23,4	22,8	22,6
42,6	48,1	38,1	45,2	39,4	42,3	42,8	48,1	38,1	40,4	42,7	44,1	43,6	44,1	43,6	44,0
33,2	38,8	28,8	38,8	29,9	33,5	33,1	36,3	28,8	34,3	33,5	32,7	32,1	32,4	33,0	33,4
41,8	48,5	28,2	46,3	38,2	41,7	41,8	48,5	38,7	39,2	41,8	41,7	41,5	41,1	40,4	40,3
31,8	35,5	26,9	34,7	26,9	31,6	31,9	35,4	29,1	33,1	31,0	31,2	30,5	32,5	31,5	31,5
133	141	123	138	128	133	132	137	123	136	133	129,5	130,5	124	132	124
81,0	85,7	75,3	85,6	75,3	81,3	81,0	84,6	75,9	81,9	80,3	81,5	81,5	84,4	83,5	82,9
44,0	48,1	39,1	48,1	39,4	43,8	44,4	47,4	41,8	44,6	43,7	43,5	43,1	43,9	46,0	43,8
54,3	57,2	49,6	57,2	49,6	53,9	54,8	56,7	52,4	54,4	54,5	53,1	52,8	52,0	55,7	54,1
22,0	23,8	19,2	23,7	20,0	22,1	22,2	23,8	20,1	22,3	21,5	22,2	21,6	22,8	22,4	22,5
27,3	29,1	23,5	28,1	25,2	27,2	27,5	29,1	25,8	27,2	27,1	27,3	26,6	26,9	27,0	27,1
80,6	85,3	73,4	85,3	76,2	80,9	80,6	84,8	76,5	82,5	80,4	82,0	81,3	84,1	81,8	82,5
99,4	102,4	95,7	101,6	97,0	99,4	99,5	101,6	97,6	100,7	100,1	100,7	99,7	99,7	98,0	99,6
83,4	89,0	77,2	87,5	77,5	83,3	83,7	88,6	78,9	84,9	82,7	84,7	84,2	87,1	86,1	86,6
102,8	106,1	98,6	105,2	100,7	102,4	103,3	106,1	100,7	103,7	103,0	103,9	103,2	103,2	103,3	104,5
84,3	90,3	78,1	88,1	78,1	84,1	84,7	89,2	78,3	86,1	83,7	85,7	84,5	88,2	87,2	87,7
104,0	108,2	100	106	100,7	103,4	104,6	106,9	102,2	105,1	104,4	105,3	103,6	104,6	104,5	105,9
83,9	89,0	77,7	88,4	78,1	84,0	84,3	88,0	78,3	85,5	83,5	84,8	83,2	87,8	85,9	87,0
103,5	106,9	99,3	106,3	100,7	103,2	104,1	106,9	101,5	104,4	104,1	104,2	102,6	104,0	103,0	105,1
30,8	36,4	25,9	33,3	27,0	31,0	30,9	36,4	28,3	32,5	29,7	30,7	31,1	33,2	32,6	31,5
38	44,1	32,1	40,2	35,4	38,0	38,1	44,1	34,5	39,7	36,9	37,7	38,2	39,3	39,0	38,1
43,7	46,9	39,4	45,9	39,4	43,7	43,3	45,1	41,1	42,8	43,9	42,5	42,1	42,8	42,1	42,5
53,8	58,2	49,2	58,2	49,2	53,7	53,5	56,2	52,2	52,2	54,6	52,1	51,7	50,7	51,0	51,3
30,7	38,0	36,2	38,0	27,5	31,2	29,8	35,5	26,2	31,9	31,3	29,8	27,8	27,9	28,2	27,5
89,7	112,5	78,2	112,5	78,6	89,9	87,7	101,8	78,2	89,8	90,2	91,6	87,1	85,4	87,8	86,3
28,9	33,5	25,0	32,7	26,8	29,8	28,4	33,5	25,3	30,1	29,5	26,8	26,2	26,8	26,1	26,4
84,5	100,0	72,9	93,2	80,0	85,7	84,2	100,0	72,9	84,7	87,1	82,4	82,3	82,0	81,4	83,1
25,1	29,2	22,3	28,8	23,8	25,4	24,7	26,8	22,7	25,3	25,3	23,9	23,5	24,1	23,9	25,0
73,3	81,8	65,0	79,6	65,0	73,3	72,6	78,8	66,1	71,2	72,7	73,6	73,7	73,6	74,7	79,0
56	64	49	60	53	57	55	60	51	59	57	51,5	51	48	51	48
34,2	37,8	31,0	37,8	32,1	34,7	33,9	36,6	31,0	35,5	34,2	32,4	31,9	32,8	32,1	31,6
31,1	34,0	28,6	34,0	28,6	31,6	30,8	32,7	29,1	29,5	30,8	29,7	28,7	30,7	29,0	27,9
91,0	100,0	83,1	100,0	83,1	91,1	91,0	100,0	84,7	83,1	90,6	91,4	90,2	93,7	90,3	93,5
21,1	26,0	17,9	26,0	19,8	21,5	20,9	25,0	17,9	21,7	21,9	20,2	18,9	19,8	20,8	19,4
61,3	71,4	50,8	68,4	55,0	61,3	61,4	71,4	50,8	61	63,8	59,5	59,3	60,4	61,9	61,0

sind sie mehr auf die Viehaufzucht als auf die Viehnutzung angewiesen. Es müssen dort somit vorab die eigenen Kälber aufgezogen werden; der Züchter hat folglich nicht eine so große Auswahl, wie der Bauer im Hügelland. Von dem aufgezogenen Vieh *muß* in der Regel dasjenige verkauft werden, welches am meisten gesucht und am theuersten bezahlt wird, nämlich das beste. Ferner läßt die genügende Ernährung, die Grundlage der Thierzucht, in vielen Fällen zu wünschen übrig, sei es in Folge der Witterung, sei es in Folge von alt-hergebrachten und zäh festgehaltenen Einrichtungen wie Gemeinatzung, übertriebene Alpladung u. s. w.

Man könnte den Vorwurf erheben, daß aus den Meßtabelleu weder alle morphologischen noch weniger die physiologischen Eigenschaften der Thiere herausgelesen werden können und daß das männliche Zuchtmaterial nicht berücksichtigt worden sei, obwohl das männliche Thier mehr das Individuelle, das weibliche mehr das Universelle vorstelle, besondere Rasseeigenthümlichkeiten somit durch das männliche Thier stärker zur Geltung gebracht werden, als durch das weibliche. Alle diese Vorwürfe halten wir für gerechtfertigt; aber ein vergleichendes Studium der gesammten Messungsergebnisse, welches hier zu weit führen würde, zeigt doch, daß auch bei Berücksichtigung der Zuchtstiere wirkliche Rassenunterschiede nur zwischen den schon durch die Farbe getrennten schweiz. Viehschlägen erkennbar sind, daß es aber äußerst schwierig ist, innert der Farbe noch besondere Unterschiede zu entdecken, welche eine Abtheilung in Rassen rechtfertigen dürften.

In welchem Maße und in welchem Verhältniß die eigentliche *Viehaufzucht* in den Kantonen betrieben wird, darüber gibt die Zahl der zur Aufzucht bestimmten Kälber und des Jungviehes von  $\frac{1}{2}$  bis 1 Jahr im Verhältniß zur Zahl der Kühe Aufschluß.

Kantone	Kälber bis $\frac{1}{2}$ Jahr zur Aufzucht	Jungvieh $\frac{1}{2}$ bis 1 Jahr alt	Zusammen	Kühe	Auf 100 Kühe kommen Kälber bis auf 1 Jahr zur Aufzucht
Zürich . . . . .	7,752	7,003	14,755	50,938	29
Bern . . . . .	34,600	22,647	57,247	142,799	40
Luzern . . . . .	10,225	6,949	17,174	48,582	35
Uri . . . . .	2,288	1,480	3,768	5,943	63
Schwyz . . . . .	4,753	3,212	7,965	13,086	61
Obwalden . . . . .	1,737	596	2,333	5,520	42
Nidwalden . . . . .	742	492	1,234	4,520	27
(Glarus . . . . .	1,660	644	2,304	6,881	33
Zug . . . . .	597	519	1,116	7,397	15
Freiburg . . . . .	13,158	7,049	20,207	37,424	54
Solothurn . . . . .	3,605	3,090	6,695	19,428	35
Baselstadt . . . . .	49	28	77	1,826	4
Basellandschaft . . . . .	1,216	1,297	2,513	11,164	22
Schaffhausen . . . . .	876	1,105	1,981	5,810	34
Appenzel A.-Rh. . . . .	851	835	1,686	12,854	13
Appenzel I.-Rh. . . . .	633	409	1,042	5,113	20
St. Gallen . . . . .	10,284	5,830	16,114	51,297	31
Graubünden . . . . .	16,334	7,268	23,602	30,383	78
Aargau . . . . .	7,654	10,318	17,972	39,156	46
Thurgau . . . . .	2,195	3,629	5,824	28,081	21
Tessin . . . . .	6,967	4,338	11,305	28,735	39
Vaudt . . . . .	10,315	5,544	15,859	50,267	31
Wallis . . . . .	9,681	6,460	16,144	37,056	43
Neuenburg . . . . .	1,911	1,684	3,595	13,106	27
Genf . . . . .	190	215	405	5,736	7
Schweiz . . . . .	150,276	102,641	252,917	663,102	38

Nehmen wir an, daß 4 Kühe durchschnittlich jährlich 3 lebensfähige Kälber zur Welt bringen, so trifft es auf 663,102 Kühe rund 497,000 Kälber; wovon zirka die Hälfte oder 248,500 Stück männlichen und ebensoviel weiblichen Geschlechts.

Laut Viehzählung werden jährlich erzogen 13,820 Zuchtstiere  
 oder rund . . . . . 14,000  
 Ochsen 41,192 : 2 oder rund . . . . . 21,000  
 zusammen männliche Kälber 35,000

Von den zur Aufzucht bestimmten 252,917 Stück Jungvieh unter 1 Jahr alt sind folglich zirka 217,917 weiblichen und zirka 35,000 männlichen Geschlechts, und es verfallen somit jährlich zirka 30,500 weibliche und 213,000 männliche Kälber der Schlachtbank.

Auf 100 Kühe trifft es somit jährlich zirka 75 Kälber, von denen ungefähr 5 männliche und 33 weibliche aufgezogen, und 32 männliche und 4 bis 5 weibliche geschlachtet werden.

Wir führen diese Rechnung aus, einerseits um zu zeigen, daß die Schweiz genug Jungvieh besitzt, um ihren Viehstand zu ergänzen und daß das vom Bunde eingeschlagene System, die Veredlung der Rindviehzucht ausschließlich durch das männliche Thier anzustreben, das allein richtige ist, weil die meisten weiblichen Thiere so wie so zur Zucht aufgezogen werden, eine *Auswahl* somit nur bei dem männlichen Geschlecht möglich ist, andererseits um zu beweisen, daß jeder Kanton, welcher mehr als 42 Kälber auf 100 Kühe nachzieht, gezwungen ist, den diese Zahl übersteigenden Bedarf aus andern Kantonen zu kaufen. In diesem Falle befinden sich laut vorstehender Tabelle Uri, Schwyz, Freiburg, Obwalden, Wallis und ganz besonders Graubünden. Schon aus diesem Grunde kann nicht von verschiedenen Rassen oder eigentlichen Schlägen innert der gleichen Farbe gesprochen werden, weil die stetige Bewegung des Handels mit Kälbern aus dem Hügellande in die Berge und mit trächtigen Rindern und jungen Kühen aus den Bergen in das Hügelland stets bestrebt war und fortwährend darnach strebt, allfällige Rassenunterschiede innert der gleichen Rassenfarbe zu verwischen. Unterschiede im Körperbau und namentlich im Körpergewicht zwischen Thieren verschiedener Gegenden wird es zwar immer geben; dieselben sind bedingt durch die verschiedenen *Ernährungsverhältnisse*.

Man könnte vermuthen, daß auch verschiedene *Zuchtrichtungen* derartige Unterschiede herbeigeführt haben. Die Thiere müssen nämlich verschieden gebaut sein, je nachdem man von denselben vorwiegend *Milch* oder hauptsächlich *Fleisch* und *Arbeit* verlangt. Eine derartige Zuchtrichtung nach *einseitiger* Leistung ist aber in der Schweiz nirgends scharf zu erkennen. Als *allgemein* geltendes Zuchtziel darf man dagegen die Erreichung *großer schwerer Körper* bezeichnen. Der Züchter frägt bei dem jungen Thiere in erster Linie nach der *Wüchsigkeit*. Schwere Nutzthiere erzielen, auf das Lebendgewicht bezogen, unter gleichen Umständen bedeutend höhere Preise als mittlere und kleinere.

Auch unsere Messungsergebnisse bestätigen das Bestehen dieser Zuchtrichtung. Das in Neuenburg 1887 ausgestellte Rindvieh war sorgfältig ausgewählte Waare, somit so ziemlich das beste von dem, was im Lande vorhanden war. Die Preisgerichte für die beiden Hauptrassen wurden vom schweiz. Landwirthschaftsdepartement fast ausschließlich aus den Vorständen oder den hervorragendern Mitgliedern der kantonalen Viehschaukommissionen gewählt. Wie die beiliegende Tabelle zeigt, weisen bei beiden Rassen die erstprämirten Gruppen bedeutend höhere absolute Maßziffern auf als die nachfolgenden Klassen.

Fast noch schärfer tritt die Bevorzugung der größern und schwereren Körper bei dem sogenannten Gebirgsvieh auf, obwohl gerade der Umstand, daß das Gebirgsvieh bezüglich der Größe nicht mit den Schlägen des Hügellandes konkurrieren kann, zumeist die Aufstellung dieser Kategorie in Neuenburg veranlaßt hat und obwohl das betreffende Preisgericht aus Vertrauensmännern der beteiligten Kantone bestand.

Die verschiedenen Landesgegenden haben es in Verfolgung dieser Zucht-richtung verschieden weit gebracht, die Fleckviehzüchter durchschnittlich weiter als die Braunviehzüchter. Die Simmenthal-Saaner und die Greyerzer namentlich dürfen sich rühmen, in Europa das schwerste Vieh zu züchten. Mittlere Gewichte weisen der Frutig-Adelboden- und der Juraschlag auf. Der kleinste Fleckviehschlag ist der Lötzenschlag des Kantons Wallis.

Das schwerste Braunvieh findet sich in den Kantonen Schwyz, Zug, Luzern und dem südöstlichen Theil von Zürich.

Mittelschwere Körper züchten: Ob- und Nidwalden, Glarus, Appenzell, St. Gallen und Graubünden.

Das kleinste Braunvieh besitzen: Bern (im Haslethal), Uri, Graubünden, Tessin und Wallis.

Die Unterschiede in Bezug auf das erwähnte Zuchtziel zeigen sich nicht nur örtlich, sondern auch zeitlich. Alte Ställe sind zu klein für die heutigen Viehschläge. Verfasser besitzt z. B. noch einen solchen Stall aus dem Ende des sechzehnten oder Anfang des siebzehnten Jahrhunderts, welcher seit wenigstens hundert Jahren unbenutzt steht und auch nicht mehr verwendet werden könnte, weil das heutige Vieh nicht darin Platz fände. Auch der Umstand, daß die meisten Alpen nicht mehr so starkem Besatz genügende Weide bieten, wie vor Altem, ist sehr oft, wenn nicht durchweg, darauf zurückzuführen, daß das Vieh heute schwerer gezüchtet wird und deßhalb mehr Futter bedarf. Die Erfolge in dieser allgemein erstrebten und wirthschaftlich berechtigten Zucht-richtung sind ja hauptsächlich bedingt durch eine reiche oder doch mindestens genügende Ernährung. Die Zuchtwahl hat dabei gewiß eine hohe Bedeutung, aber ein Kalb aus der schwersten Viehheerde kann seinen Körper unmöglich bis zu dem von der Natur ihm gespannten Rahmen ausbilden, wenn es auf abgeschabter Allmend, auf zu stark besetzten Alpweiden und bei einem zu kleinen Heustock sich durchhungern und schon mit kaum 1½ Jahren eine Leibesfrucht miternähren muß.

Man hört und liest oft die Meinung, die kleinen Rinderschläge seien notwendig, um die höchsten, unwirthlichen Alpen auszunützen, wo schwerere Thiere nicht mehr weiden und nicht mehr genügend Futter finden können. Herr Direktor Bieler, Berichterstatter über die Abtheilung Gebirgsvieh der Neuenburger Ausstellung, möchte die kleinen Rinderschläge in Zusammenhang bringen mit der geringern Menge atmosphärischer Niederschläge der betreffenden Gegenden.

Es mag im Wallis und Tessin Alpweiden geben, welche genügsame Weidethiere zur Voraussetzung haben; in den andern uns besser bekannten Gegenden aber sind die Verhältnisse fast überall derart, daß wenigstens mittelschweres Vieh ganz gut gezüchtet werden könnte und was die atmosphärischen Niederschläge betrifft, so ist es geradezu eigenthümlich, daß die kleinsten Viehschläge um das Gotthardmassiv herum zu finden sind, welches nicht mit Unrecht die Brunnstube Europa's genannt wird. Nicht minder eigenthümlich ist es, daß im Simmenthal das schwerste Vieh Europa's gezogen wird, im benachbarten Haslethal dagegen fast das leichteste, während die klimatischen und hydrographischen Verhältnisse beider Thäler nicht so durchaus verschieden sind. Größer sind die



geologischen oder vielmehr geognostischen Unterschiede und es ist klar, daß die Verwitterungsprodukte des Granites und des Gneißes nicht einen so fruchtbaren Boden bilden wie diejenigen des Flysch im Simmenthal. Je fruchtbarer der Boden, desto üppiger und gehaltreicher die Vegetation und desto besser die Ernährung der Thiere. Die geognostische Grundlage einer Gegend ist deshalb gewiß von großer Bedeutung für die Thierzucht; aber nicht minder einflußreich sind die wirtschaftspolitischen Einrichtungen und Sitten. Der natürlich reichste Boden wird eben nur kümmerliches Vieh hervorbringen, wenn er als Allmend schrankenlos Allen zur Verfügung steht, welche ihn ausnutzen wollen, während durch sorgsame Wirthschaft auch unter ungünstigen Verhältnissen sich gute Ergebnisse erzielen lassen.

Ein zweites allgemein verfolgtes Zuchtziel ist möglichst große *Milchergibigkeit*. Hierin steht das Braunvieh dem Fleckvieh entschieden voran, sowohl was die Menge Milch pro Jahr und Stück betrifft, als in Bezug auf den Ertrag pro Zentner Lebendgewicht und pro Jahr. Von mittelschweren Kühen der Braunviehrasse mit einem Lebendgewicht von 480 bis 525 kg. erzielt man bei ausschließlicher Fütterung von Gras, Heu und Emd durchschnittlich jährlich *mindestens* 3000 kg. Milch. Dieser Durchschnittsertrag ist wahrscheinlich bei dem etwas leichtern Unterwaldnervieh, welches wir für das beste Milchvieh halten, bedeutend höher. Durch Zugabe von Kraftfutter zur Winterfütterung kann der Jahresertrag erfahrungsgemäß auf 3300 bis 3500 kg. *im Durchschnitt* gebracht werden. Diese Milchmengen werden von dem schwereren Fleckvieh nur in ausgewählten Viehbeständen erzielt, während wir beim Braunvieh von Durchschnittsleistungen sprechen. Es ist indeß anzuerkennen, daß beim Fleckvieh die Zucht auf größere Milchleistung stetige Fortschritte macht, was auch bei den bessern Viehstämmen des Simmenthales von Ausstellung zu Ausstellung mehr hervortritt.

Was die *Qualität der Milch* anbelangt, so besteht ein Unterschied zwischen beiden Rassen *nicht*. Den Beweis für diese Behauptung liefert uns die Anglo-Swiss-Condensed Milk Co., welche eine Milchsiederei in Cham und eine solche in Düringen, Kt. Freiburg, besitzt. Nach Cham wird nur Milch von braunen Kühen, nach Düringen nur solche von Fleckvieh geliefert. Die Generaldirektion schreibt uns am 12. Dezember 1889: „Unsere tägliche Untersuchung hat als *Durchschnitt mehrerer Jahre* für die Milch in Cham einen Fettgehalt von 3,58 % und für diejenige in Düringen einen solchen von 3,54 % ergeben. Daraus ist aber nicht zu schließen, daß die erwähnte, allerdings sehr unbedeutende Differenz zu Ungunsten der Fleckvieh-Milch stets vorhanden sei. In den einzelnen Jahren wechselt das Resultat, so daß bald die eine, bald die andere Milch etwas, wenn auch ganz unbedeutend, fetthaltiger ist.“

Mit diesen beiden Zuchtzielen ist die Erzeugung von *Fleisch* und *Arbeit* durch das Rindvieh nicht ausgeschlossen. Die schweren Körper begünstigen im Gegentheil diese Produktion; denn bei übrigens gleicher Körperkonstitution liefert das schwerere Thier mehr Arbeit und schließlich mehr Fleisch als das leichtere. Eine Kuh, welche *viel* Milch gibt, muß nothwendigerweise auch die Eigenschaft besitzen, außerhalb der Laktationsperiode viel Fett anzulegen.

Da das Fleckvieh dem Braunvieh in Bezug auf Körperschwere im Allgemeinen überlegen ist, so ist ersteres durchschnittlich geeigneteres Arbeitsvieh und es liefert eine größere Menge Fleisch. Es werden auch bedeutend mehr Fleckochsen als Braune aufgezogen, was übrigens damit zusammenhängt, daß beim Braunvieh die Aufzucht von Kühen rentabler ist und daß im Braunviehgebiet weniger Ackerbau betrieben wird, somit weniger Zugkraft nöthig ist.

Daß auch das Braunvieh gutes Arbeitsvieh liefert, beweisen die grauen Ochsen, welche früher mehr als heute von den Italienern aufgekauft wurden, und die Zugleistungen der Zuchtstiere und Kühe, die man täglich beobachten kann. Das Simmenthalervieh hat seine Mastfähigkeit und seine Arbeitsleistungen auf den Berliner Mastviehausstellungen und bei den Zugproben der deutschen Landwirthschaftsgesellschaft u. a. m. gegenüber einer internationalen Konkurrenz siegreich zur Darstellung gebracht. Was die Fleischqualität betrifft, so besteht nach dem Urtheil der erfahrensten Metzger *kein Unterschied* zwischen Thieren gleicher Kondition beider Rassen. Man darf eben nicht Fleisch von Thieren, verschiedenen Geschlechts oder verschiedenen Alters miteinander vergleichen.

Speziell nur *Arbeitsthier*e in einseitiger Richtung werden in der Schweiz nicht gezüchtet. Im Hügellande des Braunviehgebietes werden zwar (früher mehr als jetzt) Zwitter (Zwike) aufgezogen, nämlich die anscheinend weiblichen Thiere bei Zwillingegeburten beiderlei Geschlechtes. Diese „Zwike“ sind unfruchtbar, werden bedeutend schwerer und größer als die Kühe und haben eine schnellere Gangart, überhaupt lebhafteres Temperament als die Ochsen; sie eignen sich deßhalb als Arbeitsthier vorzüglich, werden aber von den Metzgern nicht sehr gesucht.

Ebensowenig wie einseitig auf Arbeit, wird einseitig auf *Fleisch* bzw. *Frühreife* hin gezüchtet.

In der Westschweiz, namentlich in einigen Gegenden des Waadtlandes, hat man zwar englische Zuchtthiere, vorzüglich der Durhamrasse, eingeführt, um durch Kreuzung aus dem Landvieh frühreifere Thiere zu erzielen. Die ersten Kreuzungen befriedigten so ziemlich, die folgenden Generationen aber schon nicht mehr. Diese Erfahrung kann nicht befremden, seit man weiß, daß Frühreife keine Rasseeigenschaft ist, sondern das Ergebnis einer mit entsprechenden Thieren von Jugend auf durchgeführten, ununterbrochenen intensiven Ernährung bei mäßiger Bewegung. Dadurch wird ein ununterbrochenes Wachstum, eine raschere Ausbildung des Knochengerstütes oder vielmehr eine schnellere Verwachsung des Mittelstückes der Gliederknochen mit deren Endstücken (Apophysen) erzielt, welche drei Stücke im jugendlichen Alter durch in siedendem Wasser lösliche Knorpelmasse verbunden sind. Die Gliederknochen können nur so lange wachsen, als noch diese Knorpelmasse vorhanden ist. Bei frühreifen Thieren sind deßhalb die Knochen, namentlich die der Glieder und des Schädels, kleiner und die Wirbelsäule kürzer, als bei spätreifen; das Gebiß entwickelt sich bei erstern ebenfalls schneller.

Die Anlagen zur Frühreife können allerdings ererbt sein. Die schon bei der Geburt kurzgliedrigen „gestokten“ Kälber werden von den Mästern den wüchsigen, schlanken Thieren für die Milchmast vorgezogen. Die Frühreife selbst ist aber stets das Ergebnis einer ununterbrochenen eiweißreichen Ernährung.

Unser Fleckvieh würde sich vorzüglich auf Frühreife züchten und ausnützen lassen und es ist absolut unnöthig, zu diesem Zwecke nach fremden Viehschlägen zu greifen. Auch aus Braunvieh und zwar von den milchreichsten, feinsten Kühen hat Verfasser in den sechziger Jahren, ohne es zu wollen, frühreife Rinder erzogen, welche in *ganz merkwürdiger Weise dem Körperbau nach dem Durhameieh ähnelten*. Damals lag die einschlägige, landwirthschaftliche Wissenschaft noch in den Windeln und die Lehrbücher empfahlen noch allgemein möglichst reichliche Ernährung der jungen Thiere. Durch Befolgung dieser Lehre erhielt er, wie gesagt, frühreife Fleischthiere, welche zur Arbeit nichts und als Milchthiere, trotz Abstammung, nicht viel leisteten. Die Aufzuchtskosten waren entsprechend größer und der Erlös die Hälfte geringer, als wenn diese Rassenkälber in landesüblicher Weise zu guten schweren Milchthieren aufgezogen worden wären.

Das zuverlässigste Kennzeichen einer guten Milchkuh findet man, caeteris paribus, an der Wirbelsäule. Je länger und feiner die Wirbelknochen und die zwischen denselben, namentlich an der Schwanzwurzel fühlbaren Vertiefungen sind, desto länger ist der Brustkasten, desto breiter sind die Rippenzwischenräume und desto sicherer kann man das betreffende Thier als ein gutes Milchthier ansprechen. Ein solcher Bau wird aber bei fortwährend sehr intensiver Ernährung, wie wir oben gesehen haben, geradezu verunmöglicht, es sei denn, es werde damit sehr viel Körperbewegung verbunden, wie dies beim Weidgang auf den Alpen der Fall ist. Beim Weidgang ist aber eine *stetige reiche* Ernährung schon der Witterungs- und Vegetationsverhältnisse wegen ausgeschlossen.

An vielen Beispielen aus der Erfahrung könnte nachgewiesen werden, daß es möglich ist, *große, schwere, milchreiche* und *arbeitsfähige* Thierkörper zu züchten, d. h. hohe Milch-, Fleisch- und Arbeitsproduktion in einem Thiere zu vereinigen und wir betrachten diese Vereinigung als das richtigste Zuchtziel, sei es für den eigenen Bedarf, sei es für den Export, denn derartig gezogener Vieh muß eine gute, gesunde Konstitution haben und es eignet sich in alle Verhältnisse. *Frühreife* dagegen läßt sich mit diesem Zuchtziel nicht verbinden; sie kann aber erreicht werden, wenn die Verhältnisse diese einseitige Leistung zweckmäßig erscheinen lassen.

Thiere, welche bei guter Futtermittelverwertung möglichst hohe Leistungen nach diesen drei Richtungen versprechen und welche auch auf Frühreife erzogen werden können, zeigen folgenden Körperbau: Kopf leicht, namentlich kurz, Hörner leicht, Brustkasten und Hinterhand nach allen drei Dimensionen möglichst stark entwickelt, Lenden breit und nicht zu lang, Schenkel lang und fleischig, Sprunggelenk breit und flach, Schienbein und Klauen kurz und kräftig, Haut nicht zu dünn aber weich, Haar fein und glänzend. Die Meßergebnisse in Verbindung mit den Punktirtabellen zeigen, daß die Preisgerichte mit dieser Anschauung einverstanden sind, und die Maße der angeblich besten und der schlechtesten Milchkuhe beweisen, daß ein breiter Brustkasten kein Hinderniß für die Milchergiebigkeit ist, wie das noch hin und wieder behauptet wird.

Thiere, welche die obenbezeichneten Eigenschaften und Anlage zur Milchergiebigkeit besitzen, nennt man mit Recht *schön*; denn schön und gut, beziehungsweise zweckmäßig sind bei dem richtigen Thierzüchter gleichwerthige Begriffe. Es ist nun merkwürdig, daß beide Rassen auch in Bezug auf die Schönheit der Thiere so ziemlich in gleichem Range stehen; denn die eidg. Vorschaukommissionen für die Neuenburger Ausstellung fanden unabhängig von einander bei beiden Rassen fast genau gleich viel ausstellungswürdige Thiere, nämlich je 247—250, während für jede Rasse 300 Stück vom Ausstellungskomitee vorgelesen waren.

Man könnte zwar einwenden, es wären noch hunderte von ausstellungswürdigen Stücken im Lande vorhanden gewesen, welche aus diesem oder jenem Grunde den Vorschaukommissionen nicht vorgestellt worden seien. Dies kann nicht bestritten werden und wird wohl für beide Rassen zutreffen, namentlich aber für das Braunvieh, dessen Gebiet weiter vom Ausstellungsorte entfernt lag und für welches das Ausstellen entsprechend größere Opfer erforderte als beim Fleckvieh.

Sehen wir uns noch schnell die Fehler an, welche die beiden Vorschaukommissionen bei unserer Viehzucht hauptsächlich vorfanden. Der Bericht über die Vorschau beim Fleckvieh findet in der Nordost- und Zentralschweiz mehr Formen-, in der Westschweiz dagegen mehr Rassenfehler. Unter den Formen-

fehlern sind es *amorzogene*, so namentlich der Senkrücken oder Nierenschlag, eine Folge der Fütterung aus hohen und schrägen Raufen, dann geringe Muskel- und Sehnenentwicklung in Folge von Schlempefütterung. Als *angeborene* Fehler zeigen sich häufig hoher Schwanzansatz, zu wenig breites und flaches Sprunggelenk, zu schwere Köpfe.

Bei der Braunviehzucht spielt die Farbe bekanntlich eine große oder vielmehr eine zu große Rolle. 13 % der für die Ausstellung angemeldeten Thiere wurden wegen mangelhafter Farbe abgewiesen. Unter den Körperfehlern bilden schlecht geschlossene, steile Schultern, flache Rippen, eingeschnürter Gurt und schwacher Rücken in vielen Fällen den Grund auf Abweisung. Ueberbildung in der einseitigen Zuchtichtung auf Milchergibigkeit ist die Ursache dieser Fehler.

Das Zentrum der *besten Fleckviehzucht* ist das Simmen- und Saanenthal im Berner Oberland. Das *beste Braunvieh* wird im Kanton Schwyz und in seiner Umgebung aufgezogen. In beiden Gegenden zeigen gleiche Ursachen, gleiche Wirkungen. Die Wahl der zur Aufzucht bestimmten Kälber ist eine sorgfältige; neben der eigenen Zucht finden sowohl im Simmenthal, wie im Kanton Schwyz die Züchter eine reiche und gute Auswahl an Kälbern in den benachbarten Gebieten. Im Frühjahr werden die fetten Thalwiesen abgeweidet, dann steigen die Thiere in die Voralpen, nachher in die Alpen, von da wieder zurück in die Voralpen, um schließlich auf den Thalwiesen, wo inzwischen das feine, kräftige Aetzheu und das Emd geerntet wurde, noch das Herbstgras abzuweiden.

Die jungen Thiere erhalten somit während des ganzen Jahres ein überaus leicht verdauliches, weil stets junges und damit ein sehr nährstoffreiches Futter, verbunden mit viel lungen- und körperkräftiger Bewegung im Freien. Ein konzentriertes, leicht verdauliches Futter mit viel Körperbewegung ist aber absolut nöthig, um Thiere mit derjenigen Körperbildung zu erhalten, welche wir oben kurz geschildert haben und welche kombinirte große Leistungsfähigkeit verspricht. Bei voluminösem, schwer verdaulichem Futter weitet sich die Mittelhand auf Unkosten des Brustkastens und der Nachhand zu stark aus, der Körper wird ungenügend ernährt, erreicht somit nicht die mögliche Ausbildung. Auf diese Weise kann man wohl Milchvieh aufziehen; die Körperkraft, das Körpergewicht und die Widerstandsfähigkeit leiden aber darunter.

Auf Seite 2 ist angeführt worden, daß Professor Krämer den Export an Vieh und Fleisch aus dem Rindviehbestande der Schweiz auf Fr. 24,399,849 oder auf ca. 8,5 % des jährlichen Gesamtnutzens dieses Bestandes berechnet. Ueber den Export an *Rindvieh* gibt die amtliche Waarenverkehrsstatistik folgenden Aufschluß:

		a. Export von Schlachtvieh im Gewicht von 150 kg und darüber					
nach		1885	1886	1887	1888	1889	Durchschn.
Deutschland	Stücke	15,354	14,936	10,433	11,295	11,235	12,651
	Werth Fr.	5,477,010	5,810,000	3,782,841	4,139,542	4,328,023	4,707,489
Oesterreich	Stücke	162	168	53	33	5	84
	Werth "	40,220	47,000	12,930	14,420	1,430	23,200
Frankreich	Stücke	2,598	2,297	1,310	402	323	1,386
	Werth "	1,001,983	826,000	488,352	134,608	117,385	513,666
Italien	Stücke	441	3,405	4,087	656	205	1,759
	Werth "	148,625	1,021,000	1,248,890	247,600	67,485	546,720
Belgien	Stücke	70	—	—	—	—	—
	Werth "	26,800	—	—	—	—	5,360
Holland	Stücke	4	—	—	—	—	—
	Werth "	1,200	—	—	—	—	240
Total Stücke		18,629	20,806	15,883	12,386	11,768	15,894
" Werth Fr.		6,695,868	7,704,000	5,533,013	4,536,170	4,514,323	5,796,675

Diese Ausfuhr besteht zum weitaus größten Theile aus Kühen. Im Jahre 1889, wo die Position „Schlachtvieh von 150 kg und darüber“ getrennt wurde in: 1) Ochsen und Stiere geschaufelt und 2) Kühe und Rinder geschaufelt, bestand die Ausfuhr der 1. Kategorie aus nur 1198 Stück, der 2. Kategorie dagegen aus 10,448 Stück.

## b. Export von Nutzvieh im Gewicht von 150 kg und darüber

nach		1885	1886	1887	1888	1889	Durchschn.
Deutschland	Stücke	8,094	9,340	6,625	7,597	9,113	8,154
	Werth Fr.	2,666,600	3,051,000	2,478,666	2,631,472	3,554,769	2,876,501
Oesterreich	Stücke	783	893	1,583	433	244	787
	Werth „	293,618	319,000	526,036	151,949	88,617	275,844
Frankreich	Stücke	8,129	7,487	5,296	5,290	5,355	6,311
	Werth „	3,270,618	2,840,000	2,111,228	2,091,958	2,135,734	2,489,908
Italien	Stücke	22,436	9,132	7,633	10,172	7,335	11,342
	Werth „	5,465,218	1,709,000	1,650,654	2,752,514	1,895,541	2,694,585
Belgien	Stücke	18	—	—	—	—	4
	Werth „	18,000	—	—	—	—	3,600
Spanien	Stücke	97	105	128	—	171	100
	Werth „	60,000	58,000	67,800	—	77,300	52,620
Rußland	Stücke	—	12	—	2	—	3
	Werth „	—	10,000	—	2,000	—	2,400
Ver. Staaten	Stücke	—	—	22	—	—	4
	Werth „	—	—	10,000	—	—	2,000
Centr. Amerika	Stücke	—	—	3	18	66	17
	Werth „	—	—	3,100	8,000	24,700	7,160
Brasilien	Stücke	—	2	—	—	9	2
	Werth „	—	1,000	—	—	7,600	1,720
Andere übers. Länder	Stücke	—	—	—	—	13	3
	Werth „	—	—	—	—	8,400	1,680
Total Stücke		39,557	26,971	21,290	23,512	22,306	26,727
„ Werth Fr.		11,774,054	7,988,000	6,847,484	7,637,893	7,792,661	8,408,018

Nach Italien und Spanien geht ausschließlich, nach Frankreich vorwiegend Braunvieh. Nach Deutschland und Oesterreich wird vorwiegend Zuchtvieh der Fleckviehrasse, aber auch — namentlich nach Deutschland — braunes Milchvieh exportirt. Die Ausfuhr an Braunvieh überwiegt auch deshalb diejenige an Fleckvieh, weil von ersterem nicht nur Zuchtthiere, sondern vielfach ältere am Kalben stehende und frischabgekalbte Milchkühe für die Milchversorgung der Städte gesucht werden. Die Ausfuhr nach Spanien besteht fast ausschließlich aus älteren Kühen.

## c. Export von Rindvieh im Gewicht von 60 — 150 kg (Jungvieh)

nach		1885	1886	1887	1888	1889	Durchschn.
Deutschland	Stücke	7,167	7,130	6,333	5,858	6,366	6,571
	Werth Fr.	661,348	727,000	648,706	635,675	795,788	693,703
Oesterreich	Stücke	267	314	199	285	292	271
	Werth „	31,789	35,000	24,613	52,027	49,809	38,648
Frankreich	Stücke	4,135	4,031	1,672	1,971	2,790	2,920
	Werth „	510,415	538,000	193,275	231,115	378,536	370,268
Italien	Stücke	4,726	2,357	933	1,978	3,605	2,720
	Werth „	591,893	276,000	130,369	247,904	509,988	351,231
Holland	Stücke	12	—	—	33	—	9
	Werth „	4,000	—	—	5,800	—	1,960
Spanien	Stücke	2	—	—	—	—	—
	Werth „	100	—	—	—	—	20
Andere Länder	Stücke	—	—	—	—	18	4
	Werth „	—	—	—	—	12,600	2,520
Total Stücke		16,309	13,832	9,137	10,125	13,071	12,495
„ Werth Fr.		1,799,545	1,576,000	996,963	1,172,521	1,746,721	1,458,350

## d. Export von Kälbern bis 60 kg Gewicht

nach		1885	1886	1887	1888	1889	Durchschn
Deutschland . . . . .	Stücke	6,749	7,900	7,645	9,994	9,576	8,373
	Werth Fr.	170,973	207,000	163,673	206,773	197,682	189,230
Oesterreich . . . . .	Stücke	1,174	950	547	382	459	703
	Werth	31,384	26,000	15,688	10,147	136,668	43,977
Frankreich . . . . .	Stücke	5,231	5,969	4,365	2,056	4,271	4,378
	Werth	174,265	191,000	153,454	62,893	140,440	144,410
Italien . . . . .	Stücke	508	337	188	75	43	230
	Werth	12,631	7,000	3,492	1,708	1,103	5,187
Spanien . . . . .	Stücke	15	16	28	—	11	14
	Werth	710	1,000	720	—	230	532
Total Stücke		13,677	15,172	12,773	12,507	14,360	13,698
Werth Fr.		389,963	432,000	337,027	281,520	476,123	383,237

## Rekapitulation der durchschnittlichen Jahresausfuhr pro 1885—89, Werth

	Schlachtvieh über 150 kg	Nutzvieh über 150 kg	Jungvieh 60—150 kg	Kälber bis 60 kg	Total Werth	%
Deutschland . . . . .	Fr. 4,707,489	2,876,501	693,703	189,220	8,466,913	52,7
Oesterreich . . . . .	23,200	275,844	38,648	43,977	381,669	2,4
Frankreich . . . . .	513,666	2,489,908	370,268	144,410	3,518,252	21,0
Italien . . . . .	546,720	2,694,585	351,231	5,187	3,597,723	22,4
Uebrigc Länder . . . . .	5,600	71,180	4,500	532	81,812	0,6
Total	Fr. 5,796,675	8,408,018	1,458,350	383,327	16,046,370	100,0
%	36,1	52,4	9,1	2,4		100,0

Staatliche Förderung der Rindviehzucht. Das Rindvieh, wie die meisten Haustiere, lebt in Polygamie; der Einfluß des Zuchtstieres auf die Zucht ist deßhalb um so viel mal größer als derselbe mehr Nachkommen erzeugt, als das weibliche Thier. Die Aufzuchtskosten des Zuchtstieres sind höher als die des weiblichen Thieres; seine Haltung ist gefährlich. Neben der Zuchtleistung, welche nur gering, nämlich mit ein bis höchstens drei Franken per Sprung bezahlt wird, bietet der Stier nur Nutzen als Arbeitsthier; sein Fleisch ist nicht beliebt; dasselbe wird meistens zu Würsten verwendet. Trotz der großen Zahl männlicher Kälber, aus denen man auswählen kann, gelingt es verhältnißmäßig selten, annähernd tadellose Zuchtstiere aufzuziehen; dieselben sind deßhalb im zuchtfähigen Alter sehr gesucht und sie werden zu hohen Preisen in's Ausland abgeführt.

Diese Verhältnisse und der sehr zertheilte Grundbesitz unseres Landes, welcher es nur ganz wenigen Landwirthen ermöglicht, die Zeugungskraft eines Thieres für ihr eigenes Vieh voll auszunützen, lassen die Zuchtstierhaltung überall als eine mehr oder weniger große Last erscheinen. Schon im Mittelalter sorgten deßhalb die Landesherren und kirchlichen Stiftungen für die Förderung der Thierzucht, indem sie selbst die männlichen Thiere (den „Wuocher“) zu Gunsten ihrer Unterthanen und Lehensleute hielten oder, indem sie Lehenhöfe (die sogenannten Kehlhöfe) mit dem Servitute belasteten, für die Umgebung Hengste, Zuchtstiere, Eber und Böcke zu halten.

Wenn der moderne Staat die Haltung der männlichen Zuchtthiere durch Gesetze, Verordnungen und Geldprämien begünstigt, so folgt er somit nur in anderer Form dem Beispiele seiner Rechtsvorgänger aus der Feudalzeit.

In die Aufgabe der Förderung der Rindviehzucht theilen sich bei uns der Bund, die Kantone, Gemeinden, und in neuerer Zeit auch Genossenschaften.

Es würde zu weit führen, wenn wir hier die Wirksamkeit der Kantone auf dem Gebiete der Rindviehzucht auch nur in großen Zügen zur Darstellung

bringen wollten. Es mag genügen, zu sagen, daß mit Ausnahme der beiden Städtekantone Basel und Genf, in allen übrigen Kantonen die Haltung von guten Zuchtstieren mit Prämien unterstützt wird, daß in vielen derselben nur mit staatlich anerkannten Stieren gezüchtet werden darf und daß einige Kantone ihre *Gemeinden* gesetzlich verpflichten, eine bestimmte, im Verhältniß zum weiblichen Viehbestande stehende Anzahl geeigneter Zuchtstiere zu stellen. Die meisten Kantone prämiiren ebenfalls jährlich die schönsten Kühe und Rinder.

Ein größeres Interesse bietet die Thätigkeit des *Bundes* auf diesem Felde, weil durch dieselbe die Wirksamkeit der Kantone wesentlich beeinflußt worden ist.

Wenn wir absehen von den internationalen Viehausstellungen, deren Besuch unterstützt wurde, von den schweizerischen landwirthschaftlichen Ausstellungen, für welche die Prämiengelder geliefert wurden und von den Prämierungen des Gebirgviehes, so hat der *Bund* erst seit dem Jahre 1883 eigentlich in die Förderung der Rindviehzucht mit eingegriffen.

Im genannten Jahre stellte die Bundesversammlung dem Bundesrathe einen Kredit von 30,000 Fr. zur „Hebung der Rindviehzucht“ zur Verfügung. Auf den Antrag einer Kommission von Fachmännern, worunter wir als Antragsteller den vielverdienten Landammann *Dr. Friedrich von Tschudy* sel. von St. Gallen hervorheben, wurde beschlossen, es sei diese Summe nach Maßgabe der Zahl der Zuchtstiere denjenigen Kantonen in Aussicht zu stellen, welche einen mindestens ebenso hohen Betrag für die Prämierung der besten Zuchtstiere verwenden und unter der Bedingung, daß diese Zuchtstiere mindestens 10 Monate vom Tage der Prämierung an gerechnet zur Zucht im Inlande verwendet werden.

Die Wirkung dieser sehr bescheidenen Summe und dieser an ihre Aushändigung geknüpften ungemein einfachen Bedingung war sofort eine derart günstige und allgemein anerkannte, daß im Jahre 1884 die Bundesversammlung in den Bundesbeschluß betreffend Hebung der Landwirthschaft folgenden Artikel (5) aufnahm:

„In das eidgenössische Budget wird alljährlich ein Posten zur Hebung und Verbesserung der Rindviehzucht von mindestens 100,000 Fr. aufgenommen werden. Derselbe soll hauptsächlich zur Förderung einer geordneten Zuchtstierhaltung in den Kantonen, ausnahmsweise auch zur Unterstützung einer schweizerischen Bethheiligung an ausländischen Rindviehausstellungen verwendet werden.“

„Der Bundesrath wird die Bedingungen feststellen, unter denen die Unterstützungen aus dem genannten Kredite verabfolgt werden.“

Diese vom Bundesrathe aufzustellenden Bedingungen blieben sich in der Folge und in der Hauptsache gleich. Es wird verlangt, daß die Kantone eine mindestens ebenso hohe Summe wie der Bund für die Prämierung derjenigen besten Zuchtstiere verwenden, welche vom Tage der Prämierung an mindestens während 10 Monaten zur Zucht im Lande verwendet werden.

Die erste meßbare Wirkung dieser Maßregel war eine bedeutende Vermehrung der Zahl der Zuchtstiere, welche sich schon bei der Konkurrenz auf den Schauplätzen durch die vermehrte Auffuhr zeigte. Während im Jahre 1866 10,302 und im Jahre 1876 10,326 Zuchtstiere gezählt wurden, ergab die eidg. Viehzählung anno 1886 18,391 Stück oder nahezu eine Verdopplung der während 20 Jahren fast gleich gebliebenen Zahl.

In allen Kantonen ohne Ausnahme ist das Verhältniß zwischen den Zuchtstieren und den weiblichen Thieren ein bedeutend engeres geworden. Das allein ist ein ganz bedeutender Vortheil für die Landwirthschaft, denn der Nutzen der Kühe hängt bekanntlich davon ab, daß sie regelmäßig trüchtig werden.

Je mehr Zuchtstiere vorhanden sind, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, daß die Kühe und Rinder fruchtbar bedeckt werden, desto bessere Auswahl unter erstern kann man treffen und desto eher ist es möglich, ungeeignete Stiere von der Zucht auszuschließen. Es darf behauptet und kann an Hand der eidg. Viehzählungen nachgewiesen werden, daß je enger das Verhältniß zwischen der Zahl der männlichen und der weiblichen Rinder, desto höher der Stand der Viehzucht einer Gegend ist. — Allerdings ist dieses enge Verhältniß sowohl Ursache als zugleich auch Wirkung einer gehobenen Viehzucht, indem viele und gute Zuchtstiere eine gute Zucht bedingen, andererseits aus einer guten Zucht die Zuchtstiere gesucht und folglich deren mehr aufgezogen werden.

Der Bund verlangt ferner, daß die kantonale und eidgenössische Prämie zusammen per Stier mindestens 60 Fr. betrage. Diese Bedingung ist aufgestellt worden, weil in einigen Kantonen die Prämiegelder gar zu sehr verzettelt wurden, wohl in der irrthümlichen Ansicht, man könne durch bloße Aufmunterung helfen. Der Zweck der Zuchtstierprämierung ist nach der Auffassung des Bundes nicht der, die Züchter für ihre Zuchtergebnisse zu belohnen: denn dadurch würde demjenigen „der hat, noch gegeben“. Der Bund will einfach, daß die besten, beziehungsweise die theuersten Zuchtstiere dem Lande erhalten bleiben. Dies können nur sehr hohe Prämien bewirken, denn der schönste Zuchtstier, für welchen im Alter von  $1\frac{1}{4}$  Jahren vielleicht über 1000 Fr. erhältlich gewesen wären, ist später bei der Abgabe an die Schlachtbank nicht mehr werth, als das gewöhnlichste Thier von gleichem Gewichte. Der Besitzer muß folglich ein bedeutendes Risiko tragen und an dem Werth des Zuchtstieres jährlich große Abschreibungen machen. Nur entsprechend hohe Prämien sind im Stande, den Züchter zur Aufzucht von vielversprechenden Stierkälbern zu veranlassen, welche sonst geschlachtet würden. Sind die Stierkälber aber einmal aufgezogen, so müssen sie zur Zucht verwendet werden, weil sie nur dadurch etwas einzubringen im Falle sind und da diejenigen mittlerer und geringer Qualität nicht in's Ausland exportirt werden können, besteht absolut kein Grund, sie noch staatlich zu prämiern. Die Erfahrung bestätigt auch das Gesagte, indem diejenigen Kantone, welche die höchsten Stierprämien verabfolgen, z. B. Bern, Schwyz und Zug, auch die gehobenste Viehzucht aufweisen.

Verfasser ist der Ansicht, daß bei den schweren Viehschlägen beider Rassen Stierprämien unter 150 Fr. wirkungslos sind. Wenn der Bund bei Aufstellung des Minimums nicht so hoch gegangen ist, so geschah dies mit Rücksicht auf die kleinen Gebirgsviehschläge, wo die Verhältnisse wesentlich anders liegen.

Höhere Prämien haben dann aber auch zur Voraussetzung, daß sie individuell, dem Werthe des einzelnen Thieres entsprechend ausgerichtet werden. In größern Kantonen, wo es nicht angeht, sämmtliche Zuchtstiere auf einer Schau zu vereinigen, theilt man in der Regel die Prämien und die Thiere in drei, höchstens vier Klassen. Es kann dabei nicht vermieden werden, daß in einer und derselben Klasse Stiere gleichhohe Prämien erhalten, zwischen denen ganz bedeutende Werthunterschiede bestehen.

Seit in dem sogen. „Punktiren“ ein Beurtheilungsverfahren gegeben ist, welches — man mag dagegen einwenden, was man will — von tüchtigen, unbefangenen Fachmännern angewendet, *erfahrungsgemäß* zuverlässige Ergebnisse liefert und welches zudem für das Urtheil des Richters ein Rechtfertigungsmittel und für den Züchter ein Belehrungsmittel ist, wie es kein zweites gibt, besteht kein ausreichender Grund mehr, an der Eintheilung der Thiere und der Prämien *in Klassen* festzuhalten.



Damit die Kühe und Rinder während der Dürrfütterung kalben, beginnt die jährliche Züchtungsperiode je nach der Höhenlage der betreffenden Gegend im Januar oder Februar und sie erreicht auch ihren Höhepunkt in diesen und den nächstfolgenden Monaten. Nach Mitte September und im Oktober finden die Hauptviehmärkte und auch der Hauptviehexport statt. Die Zuchtstiere sollte man deßhalb vor der jährlichen Züchtungsperiode prämiren, damit der Züchter weiß, wohin er sich mit seinen Kühen und Rindern zu wenden hat. Ferner sollte man verhindern, daß die besten jungen Zuchtstiere auf den Herbstviehmärkten für das Ausland aufgekauft werden. Diese beiden Ziele sind nur durch die *Prämierung im Herbst* zu erreichen. Der Bund hat deßhalb schon wiederholt den Wunsch ausgesprochen, die Kantone möchten Herbstschauen einführen, um die staatlichen Beiträge zu Gunsten der Viehzucht wirksamer zu machen. Fast alle Kantone sind diesem Wunsche bereits entgegengekommen und die wenigen Stände, welche noch Frühjahrschauen haben, dürften diesem Beispiel in ihrem eigensten Interesse wohl bald folgen.

In unserem Fleck- und Braunvieh haben wir zwei Viehrassen, welche allen vernünftigen Ansprüchen vollkommen genügen und welche durch sachverständige Züchtung und Haltung noch auf eine bedeutend höhere Stufe durchschnittlicher Leistungsfähigkeit gehoben werden können. Das Fleckvieh dürfte unter Beibehaltung seines Gewichtes und der guten Formen noch mehr in der Richtung auf Milchergibigkeit veredelt werden. Beim Braunvieh ist zu verbüten, daß die vielerorts etwas einseitige Zucht auf Milch nicht Ueberbildung und Mangel an Widerstandskraft zur Folge habe. Die Beobachtung und die Meßergebnisse zeigen, daß beide Rassen genügend Elemente für die Veredlung in der angedeuteten Richtung durch *Inzucht* enthalten und daß weder *Kreuzung* beider Rassen unter sich, noch mit fremdem Vieh nöthig ist.

Die Grenze zwischen dem Braun- und dem Fleckvieh ist, wie schon Eingangs bemerkt, keine scharfe Linie, sondern eine ziemlich breite Zone, innert welcher sinn- und planlos gekreuzt wird. Kreuzungsthiere können zwar ebenso gute Nutzthiere sein wie reinrassige; es darf sogar die Vermuthung ausgesprochen werden, daß die sehr gesuchten hellfarbigen Thiere beider Rassen nicht ohne eine gewisse Kreuzung entstanden seien.

Der Züchter in den Alpenkantonen kauft aber nur reinrassige Kälber und der Fremde sucht bei uns ebenfalls nur reinrassiges Zuchtvieh, weil Kreuzungsprodukte keine Gewähr für gute Vererbung bieten. Die Kreuzung liefert daher nur geringwerthige Nachzucht, beziehungsweise die Kreuzungsprodukte sind für die Nachzucht verloren.

Der Bund wünscht deßhalb, die Kantone möchten dafür sorgen, daß wenigstens die prämirten Zuchtstiere nur für Kühe und Rinder der gleichen Farbe benützt werden.

Die Erfüllung dieses Wunsches ist durchaus nicht so schwer, wie es den Anschein hat; aber sie verlangt Zeit und planvolles Handeln, wenn man nicht bedeutende Privatinteressen unnöthigerweise stark schädigen will. Das ganze Verfahren läuft nur darauf aus, die Grenze zwischen dem Fleck- und dem Braunvieh möglichst scharf zu ziehen. Jede der beiden Rassen enthält genügend Thiere für die verschiedensten Nutzungszwecke und für die verschiedensten Besitz- und Vermögensverhältnisse. Wenn das Braunvieh im Verhältniß zum Körpergewicht durchschnittlich etwas theurer bezahlt werden muß als das Fleckvieh, so steht dem höhern Preis ein erhöhter Milchnutzen gegenüber; es besteht somit kein Grund für einen Landwirth im Gebiete der Braunviehzucht, Fleckvieh anzuschaffen.

Aber auch der Landwirth in der Nähe der Käseereien und der größern Ortschaften des Fleckviehgebietes findet Fleckkühe genug, welche im Milchertrag den Braunen wenig nachstehen.

Eine örtliche Abgrenzung beider Rassen kann somit niemanden ernstlich schädigen, wenn sie mit Schonung durchgeführt wird; höchstens wird hin und wieder Privatliebhaberei für den einen oder andern Schlag dem allgemeinen Nutzen geopfert werden müssen. Dieser Nutzen besteht aber hauptsächlich darin, daß diejenigen Gegenden, welche ihren gemischten Viehstand gegenwärtig nur im Inland und zwar nur auf beschränktem Gebiet verhandeln konnten, ein Handel, der daselbst fast ausschließlich in Händen der Juden liegt, nachher dem Großhandel und dem Export offen stehen werden und daß die Kuhkälber an die Züchter in den Alpgegenden zu entsprechenden Preisen zur Aufzucht verkauft werden können. Es ist gewiß nicht gleichgültig, ob sich der Erlös aus den Kuhkälbern verdrei- bis verfünffacht, abgesehen von dem höhern Werth derselben für die eigene Aufzucht. Haben die kantonalen Behörden unter Zurathehaltung aller Umstände und Verhältnisse die ideale Grenze zwischen beiden Rassen gezogen, so besteht die erste Maßregel, um diese Grenze nach und nach zu einer realen zu gestalten, darin, daß auf jeder Seite derselben nur mehr Zuchtthiere, Zuchtfamilien und Zuchtgenossenschaftsbestände der betreffenden Farbe prämiriert werden. Später werden alle Zuchtstiere entgegengesetzter Rasse von der Zucht im betreffenden Gebiete ausgeschlossen und schließlich kommt das Verbot der Kreuzung mit Verhängung entsprechender Bußen im Uebertretungsfalle. Immer aber muß die Belehrung der Züchter über die Nothwendigkeit und die Nützlichkeit dieser Maßregeln nebenher gehen; denn es ist nicht zu vergessen, daß am wenigsten in der Republik wirthschaftliche Aenderungen, seien dieselben noch so gut gemeint, durchgeführt werden können, wenn das Volk nicht damit einverstanden ist. Der Bund hat denn auch bis jetzt unterlassen, seine Wünsche als Bedingung an die Abgabe seiner Beiträge zu knüpfen, wohl weil er hoffen darf, dieselben werden ohnedies in absehbarer Zeit in Erfüllung gehen, weil sie von allen Sachverständigen als vollständig gerechtfertigt angesehen werden.

Gegenwärtig beträgt der Beitrag des Bundes für Beiprämien an Zuchtstiere 8 Fr. per Stück oder im Ganzen für 18,391 durch die Viehzählung vom 21. April 1886 ausgewiesene Zuchtstiere 147,128 Fr. Hievon können aber jährlich etwas über 10 % nicht zur Auszahlung gelangen, weil stets eine Anzahl prämirter Zuchtstiere vor Ablauf der ausbedungenen Haltefrist von 10 Monaten durch Verkauf und Tod abgeht. Der Beitrag der Kantone zum gleichen Zweck ist etwas höher; derselbe betrug im Jahre 1889 165,533 Fr. Es werden mit diesen Summen jährlich 2000 bis 2400 Zuchtstiere prämiriert. Von den Kantonen werden noch jährlich über 50,000 Fr. für die Prämirung von weiblichen Thieren verwendet.

Obwohl der Bund sich bei den Prämien mit nahezu der Hälfte der betreffenden Summe betheiliget, ist die Prämirung selbst ausschließlich Sache der Kantone. Tüchtige, mit der nöthigen Fachbildung, vor allem aber mit angeborener Beobachtungs- und Kombinationsgabe und mit Formen- und Farbengedächtniß ausgestattete Fachmänner, welche im Stande sind, die Prämien so zu vertheilen, daß eine Hochzucht, wie die unsrige, dadurch wirklich noch weiter gefördert wird, sind so äußerst selten, daß die Frage wohl erlaubt ist, ob sich in allen Kantonen die nöthigen Kräfte für die Preisgerichte finden und ob es nicht angezeigt wäre, interkantonale Jury's aus den tüchtigsten Kennern und Züchtern zu bilden. Kleinere Kantone und solche, in denen die Viehzucht noch auf einer tiefern Stufe steht, dürften jedenfalls gut thun, diese Frage ernstlich zu prüfen.

Einem aufmerksamen Beobachter wird es nicht entgehen, daß oft Mißgriffe gemacht und Zuchtstiere prämiriert werden, welche von der Zucht eher auszuschließen wären, indeß andere unwesentlicher Aeußerlichkeiten wegen leer ausgehen, obwohl in ihnen das Fundament für wesentliche Verbesserung der Zucht vorhanden ist. Die Viehzucht ist überhaupt ein Gebiet, auf dem der tüchtigste und erfahrenste Fachmann immer noch zu lernen hat.

Seit 1885 stellt der Bund den Kantonen Beiträge für die *Prämierung der besten Zuchtfamilien* zur Verfügung. Damit wird bezweckt, in der Folge Zuchtstiere zu erhalten, deren Abstammung aus schönen, gesunden und leistungsfähigen Zuchten nachgewiesen werden kann und welche deshalb voraussichtlich ihre Formen und Eigenschaften treu vererben. Von 1890 an werden für diese Prämierung per 100 Stück des gesammten Rindviehbestandes 5 Franken und im Ganzen 60,626 Fr. zur Verwendung gelangen. An die Verabfolgung hat das eidg. Landwirtschaftsdepartement folgende Bedingungen geknüpft:

Im laufenden Jahre können die Prämien den besten Zuchtfamilien nur zugesichert werden. Die Auszahlung erfolgt erst im Jahre 1891, wenn bei der alsdann stattfindenden Zuchtfamilienprämierung von den Betreffenden wiederum eine, mit der in diesem Jahre prämirten verwandte, prämierungswürdige Familie aufgeführt und ein zuverlässig geführtes Zuchtbuch vorgewiesen wird.

Bereits prämirte Zuchtfamilien dürfen nur dann wieder prämiriert werden, wenn für dieselben ebenfalls ein Zuchtbuch richtig geführt worden ist.

Von den zum ersten Male konkurrierenden Zuchtfamilien ist ein Nachweis über die Abstammung oder über die Verwandtschaft nicht absolut nothwendig.

Die Rindvieh-Zuchtgenossenschaften haben mit ihren Thieren um die Zuchtfamilienprämien zu konkurriren. Es darf deshalb kein Maximum für die Zahl der Thiere vorgeschrieben werden, aus welcher eine Zuchtfamilie bestehen soll. Es bleibt im Gegentheil den Kantonen freigestellt, die Konkurrenz um Zuchtfamilienprämien auf die Zuchtgenossenschaften zu beschränken.

Thiere, welche mit erheblichen, namentlich mit erblichen Mängeln belastet sind, müssen von der Prämierung zurückgewiesen werden. Für die Beurtheilung der als zuchttauglich anerkannten konkurrierenden Zuchtfamilien und Zuchten der Zuchtgenossenschaften ist das Punktverfahren anzuwenden. Familien, welche nicht eine bestimmte Minimalpunktzahl per Thier erreichen, sind von der Prämierung auszuschließen. Je größer die Zahl der bereits prämirten Generationen ist, von denen eine Familie oder die Glieder einer solchen abstammen, eine desto höhere Anzahl Punkte soll denselben für „Nachgewiesene Abstammung“ in der Punktirtabelle gegeben werden.

Um die Bildung großer Zuchten zu begünstigen, ist die Prämiensumme im Verhältniß zur erzielten Gesamtpunktzahl auf die prämierungswürdigen Familien zu vertheilen.

Die Prämierung von Zuchtfamilien hat überall Verständniß und allgemeine Anerkennung gefunden. Leider ist es nur größern Grundbesitzern möglich, Zuchtfamilien zu gründen, welche genug ausgezeichnete Thiere zählen, um auf die Dauer bestehen zu können. Kleine Zuchtfamilien sind der Gefahr baldigen Erlöschens ausgesetzt. Auch darf erwähnt werden, daß die Zuchtregisterführung, namentlich die Aufzeichnung der Leistungen der Thiere seitens des Eigenthümers, der dabei in höchstem Grade interessirt ist, nicht diejenige Garantie bietet, wie die Zuchtbuchführung durch einen Unparteiischen.

Das Ziel, welches durch die Prämierung von Zuchtfamilien Einzelner erreicht werden will, würde daher viel besser verfolgt durch die Prämierung von Familien, welche größern Vereinigungen von Züchtern oder sog. *Zuchtgenossenschaften* gehören. Der Bund setzt deshalb Prämien von 100 bis 300 Franken für die Gründung derartiger Genossenschaften aus und er wird wahrscheinlich das Zustandekommen und die Erhaltung derselben in Zukunft noch mehr begünstigen, indem die Konkurrenz um Zuchtfamilienprämien auf die Zuchtbestände von Ge-

nossenschaften beschränkt werden dürfte, was zu beschließen die Kantone bereits jetzt schon berechtigt sind. Gegenwärtig werden die Beiträge für Gründung von Zuchtgenossenschaften an folgende Bedingungen geknüpft:

Die Zuchtgenossenschaften, welche im eidg. Handelsregister eingetragen sind und sich um derartige Beiträge bewerben, haben sich durch Vermittlung der betreffenden Kantonsregierungen bei dem eidg. Landwirthschaftsdepartement anzumelden. Der Anmeldung sind die Statuten, das Mitgliederverzeichniß und das Zuchtbuch der Genossenschaft beizulegen.

Die betreffenden Genossenschaften haben mit ihrem in Zuchtbuch eingetragenen, mehr als ein Jahr alten Thieren jährlich um die Zuchtfamilienprämien ihres Kantons zu konkurriren. Die Höhe des Bundesbeitrages an die Kosten der Gründung richtet sich nach der Zahl und nach der Qualität der bei dieser Konkurrenz prämirten Thiere.

Genossenschaften, welche sich vor dem fünften Jahre nach Empfang des Bundesbeitrages wieder auflösen oder deren Zuchten innert dieser Frist bei der Zuchtfamilienprämierung nicht mehr prämirrt werden können, haben diesen Beitrag unter solidarischer Haftbarkeit der Genossen wieder dem Bunde zurückzuerbüßen.

Statistik der Einfuhr und Ausfuhr von Rindvieh.

Nach der schweizerischen Waarenverkehrsstatistik betrug im Jahresdurchschnitt der Periode . . . . . 1851/59 1860/69 1870/79 1880/84 1885/89

die Einfuhr von Vieh nach Stückzahl		1851/59	1860/69	1870/79	1880/84	1885/89
bis 40 kg Gewicht	Stück	20,032	7,746	2,001	993	—
über 40 „	„	53,963	77,423	106,426	115,083	—
bis 60 „	„	—	—	—	—	4,340
von 60 „ bis 150 kg Gewicht	„	—	—	—	—	24,133
über 150 „ (Schlachtvieh)	„	—	—	—	—	39,539
über 150 „ (Nutzvieh)	„	—	—	—	—	25,658

Jährlich Total Stück 73,995 85,169 108,427 116,076 93,670

die Ausfuhr von Vieh nach Stückzahl		1851/59	1860/69	1870/79	1880/84	1885/89
bis 40 kg Gewicht	Stück	6,311	7,751	11,845	9,766	—
über 40 „	„	51,645	65,788	70,952	80,330	—
bis 60 „	„	—	—	—	—	13,698
von 60 „ bis 150 kg Gewicht	„	—	—	—	—	12,495
über 150 „ (Schlachtvieh)	„	—	—	—	—	15,894
über 150 „ (Nutzvieh)	„	—	—	—	—	26,727

Jährlich Total Stück 57,956 73,539 82,797 90,096 68,814

Die Einfuhr von Vieh nach dem Werth und nach Bezugsländern

im Jahre	1885	1886	1887	1888	1889	Durchschn.
aus Deutschland Fr.	8,588,573	11,022,000	7,888,570	5,303,132	4,776,453	7,515,746
„ Oesterreich „	4,694,247	14,973,000	11,473,250	7,076,863	12,181,016	10,079,675
„ Frankreich „	6,411,223	7,300,000	14,222,730	8,406,823	10,996,201	9,467,395
„ Italien „	2,442,512	3,771,000	3,100,310	2,163,365	4,556,226	3,206,683
„ übr. Ländern „	4,550	3,000	5,000	926	—	2,695

Total Stücke 22,141,105 37,069,000 36,689,860 22,951,109 32,509,896 30,272,194

Ausfuhr (s. p. 363/4) 20,659,430 17,700,000 13,714,487 13,628,104 14,529,828 16,046,370

Einfuhr von Vieh im Jahre 1889

	aus Deutschl.	Oesterreich	Frankreich	Italien	Total	
Schlachtvieh	Stück . . . . .	2,609	21,161	13,509	7,783	45,062
	°/o . . . . .	5,8	47,0	30,0	17,2	
Nutzvieh	Stück . . . . .	8,202	6,231	6,531	1,428	22,392
	°/o . . . . .	36,7	27,8	29,1	6,4	
Jungvieh	Stück . . . . .	4,717	2,743	15,452	1,392	24,304
	°/o . . . . .	19,4	11,3	63,6	5,7	
Kälber	Stück . . . . .	225	172	4,018	166	4,581
	°/o . . . . .	4,9	3,8	87,7	3,6	
Total Stücke		15,753	30,307	39,510	10,769	96,339
Total Werth Fr.		4,776,453	12,181,016	10,996,201	4,556,226	32,509,896

**Volkswirtschaft** folgt im Supplement, weil bis dahin möglicherweise die neuesten Berufszählungsergebnisse verwertbar werden.

**Volkszählungen** siehe den Artikel „Bevölkerung“.

**Waarenverkehr mit dem Auslande** folgt im Supplement. Siehe auch die Artikel Ausfuhr, Einfuhr, Handel.

**Waldbau** (im Gegensatz zu Feldbau, Grasbau etc.). Verfasser: Herr Professor Dr. A. Bühler in Zürich. Unter den Erzeugnissen des Waldes nimmt das Holz die wichtigste Stelle ein. Im Hochgebirge allerdings wird die Waldweide und Waldstreu vielerorts höher veranschlagt als die Holzproduktion, weil bei den großen Waldflächen das Holz oft im Ueberfluß vorhanden ist und daher theilweise im Walde verfault, weil ferner der Absatz des Holzes in entferntere Gegenden durch die hohen Transportkosten sehr erschwert, für viele Lokalitäten unmöglich gemacht ist. Andererseits bildet die Viehzucht den Haupterwerbszweig der Gebirgsbevölkerung. Die natürlichen Verhältnisse des Gebirges beschränken aber die Ausdehnung des Gras- und Weidelandes, so daß für viele Gebirgsgegenden die Nutzung der Waldweide bew. der Waldstreu eine Existenzbedingung bildet. Es ist also, nicht wie in andern Ländern, die Erziehung von Holz ausschließlich der Zweck des Waldbaus, sondern wohl für die Hälfte aller schweizerischen Wälder muß die Erhaltung und Verbesserung der Waldweide, in geringerem Grade der Waldstreu ebenfalls als eine Aufgabe des Waldbaus bezeichnet werden. Da aber die Waldweide und Waldstreu an das Vorhandensein eines Holzbestandes geknüpft sind, so muß der Waldbau auf Erziehung von Holz auch dort gerichtet sein, wo die Waldweide oder Waldstreu vor dem Holze den Vorzug erhalten.

Der Waldbestand dient endlich in manchen Gegenden dem Schutze vor Lawinen, Steinschlägen, Abrutschungen und Uberschwemmungen; ja diese schützende Eigenschaft des Waldes kann manchmal so wichtig werden, daß die Produkte und der Ertrag des Waldes vollständig in den Hintergrund treten. Diese verschiedenen Zwecke des Waldbaus — Erziehung von Holz, Begünstigung der Waldweide und Schutz gegen verderbenbringende Naturereignisse — prägen sich in der Technik des Betriebes aus. Diese ist jedoch hier nicht Gegenstand der Besprechung, sondern die nationalökonomische Bedeutung des Waldbaus, der nur ein Zweig der Bodenkultur überhaupt ist, soll im Nachstehenden erörtert werden.

#### 1. Die Ein- und Ausfuhr von Holz.

Für die Richtung und insbesondere die Intensität jeder Produktion, so auch der Holzproduktion ist das Verhältniß zwischen dem Vorrath und dem Bedarfe maßgebend. Es erhebt sich daher vor allem die Frage, ist die Schweiz im Stande, ihren Bedarf an Holz selbst zu erziehen; hat sie vielleicht gar einen Uberschuß von Holz oder ist sie umgekehrt auf Zufuhr der Nachbarländer angewiesen? (Daß nur Holz, nicht auch Weidegras etc. beim auswärtigen Handel in Betracht kommen kann, bedarf keines weiteren Beweises.)

Die nachstehende Tabelle 1 weist die *Menge der Einfuhr und den Werth der Ausfuhr* für die Jahre 1851—1889 nach, wie sich dieselbe nach den Veröffentlichungen des eidg. Zolldepartements ergibt. Die neuere Klassifizierung im Zolltarif läßt sich, von kleinen und unwesentlichen Positionen abgesehen, mit der vom Jahre 1851 an üblichen vereinigen, so daß die Uebersicht einen 39jährigen Zeitraum umfaßt. Leider ist bis 1885 bei der Ausfuhr nur der Werth, nicht auch das Gewicht erhoben worden, so daß für frühere Jahre keine ganz genaue Bilanz zwischen Holz-Einfuhr und -Ausfuhr gezogen werden kann. In der Tabelle ist nur das Rohholz aufgeführt, da die verarbeiteten Holzwaaren

dem Gewichte nach nur einen unbedeutenden Bruchtheil (2 %) der Einfuhr bilden. Dagegen sind die Steinkohlen in der Tabelle beigefügt, da sie vielfach an die Stelle des Brennholzes getreten sind und täglich das Gebiet ihres Ver-  
brauches sich ausdehnt.

**Einfuhr 1851—1889**

**Ausfuhr 1851—1889**

In metrischen Zentnern à 100 kg; bzw. in Festmetern à 600 kg

Werth in Franken

Jahr	Brennholz, Bau- und gemeines Nutzholz		Zusammen		Gerbrinde	Holzkohlen	Stein- u. Braunkohlen, Koks, Briquettes	Jahr	Holz gesägt oder geschmit- telt; vorgear- beitet		Zusammen	Holzkohlen	Jahr
	q	q	q	Fest- meter à 6 q					Fr.	Fr.			
1851	677,572	147,675	825,247	137,541	13,147	53,415	136,260	1851	1,575,963	595,446	2,171,409	—	1851
1852	607,260	171,277	838,537	139,756	12,772	66,322	162,555	1852	1,474,055	2,402,900	3,876,955	501,612	1852
1853	659,220	193,102	852,322	142,953	12,495	70,987	153,615	1853	1,555,966	3,691,815	5,247,781	378,734	1853
1854	657,832	303,832	961,664	160,277	16,320	69,135	215,662	1854	1,830,780	3,757,469	5,588,249	482,267	1854
1855	654,990	227,422	882,412	147,068	10,882	68,242	240,352	1855	1,977,688	2,665,529	4,643,217	520,480	1855
1856	786,742	207,600	994,342	165,724	7,642	61,635	278,940	1856	2,243,357	4,216,946	6,460,303	509,217	1856
1857	828,772	179,685	1,008,457	168,076	7,507	84,465	391,860	1857	1,990,348	2,989,370	4,979,718	690,303	1857
1858	809,227	231,667	1,031,894	171,982	9,277	75,052	545,475	1858	1,890,406	2,444,504	4,334,910	674,306	1858
1859	780,082	257,250	1,037,332	172,889	14,452	71,752	780,652	1859	1,752,760	2,037,633	3,790,393	460,651	1859
1860	681,442	272,542	953,984	158,997	13,080	66,525	1,135,485	1860	2,226,632	3,32,586	5,609,218	489,328	1860
1861	749,947	275,407	1,025,354	170,892	16,055	64,207	1,604,017	1861	2,099,824	3,986,057	6,085,881	501,858	1861
1862	658,882	255,522	912,404	152,667	17,250	60,795	1,765,762	1862	2,723,360	2,596,509	5,318,869	520,380	1862
1863	656,827	215,475	902,302	150,383	23,505	62,580	1,772,325	1863	2,836,436	4,146,105	6,982,541	511,786	1863
1864	752,977	220,747	973,724	162,287	33,665	73,567	2,163,757	1864	2,694,380	3,061,370	5,755,750	626,260	1864
1865	712,732	186,255	898,987	149,831	23,842		2,647,312	1865	2,963,099	3,295,900	6,258,999	549,965	1865
1866	679,267	199,582	869,849	144,975	26,977		2,615,917	1866	2,838,933	3,501,133	6,340,066	788,409	1866
1867	629,617	188,820	818,467	136,411	29,955		2,541,577	1867	2,876,629	2,829,977	5,697,606	405,277	1867
1868	674,055	192,431	866,490	144,415	28,657		2,896,182	1868	3,525,441	3,941,820	7,467,261	335,255	1868
1869	640,695	217,312	857,917	142,686	29,640		2,785,235	1869	3,891,592	2,836,834	6,728,426	416,384	1869
1870	695,589	218,305	914,085	152,347	23,743		3,209,797	1870	3,020,280	2,646,451	5,666,731	388,381	1870
1871	805,635	294,735	1,100,370	183,395	25,987		3,928,290	1871	3,555,258	1,439,299	4,994,557	357,383	1871
1872	867,300	494,092	1,361,392	226,898	46,282		4,391,260	1872	3,611,376	2,277,097	5,888,673	285,335	1872
1873	931,807	576,360	1,508,167	251,361	53,617	124,395	4,239,464	1873	3,462,364	1,919,317	5,373,681	443,106	1873
1874	1,092,937	845,040	1,847,977	307,996	59,182	120,367	4,628,774	1874	3,458,329	1,998,668	5,456,997	295,73	1874
1875	1,126,807	705,180	1,831,987	305,331	66,412	94,035	4,913,729	1875	3,366,928	1,766,621	5,133,549	241,964	1875
1876	1,365,940	824,889	2,190,829	365,138	78,110	101,550	5,748,371	1876	3,388,396	2,321,844	5,910,240	273,083	1876
1877	1,127,512	644,336	1,771,848	295,308	80,380	84,168	5,422,098	1877	3,343,794	1,894,740	5,177,534	199,657	1877
1878	1,165,157	590,264	1,745,421	290,903	61,150	66,905	5,220,804	1878	3,680,692	1,876,450	5,557,142	202,481	1878
1879	1,389,815	594,359	1,984,174	320,695	52,815	65,040	5,656,703	1879	4,320,695	3,407,952	7,728,557	236,801	1879
1880	1,358,856	590,295	1,949,061	324,849	48,849	85,870	6,552,623	1880	5,219,177	2,821,286	8,040,463	197,751	1880
1881	1,294,448	573,618	1,778,066	296,344	51,783	76,195	5,991,842	1881	5,259,323	2,284,158	7,543,481	214,939	1881
1882	1,142,320	526,813	1,669,133	278,189	58,592	67,700	6,602,804	1882	4,826,148	3,252,334	8,078,482	18,560	1882
1883	1,150,240	523,681	1,673,921	278,987	51,660	76,990	7,365,317	1883	5,200,946	2,315,448	7,516,394	248,427	1883
1884	1,256,895	574,236	1,831,131	305,188	53,290	71,158	7,595,862	1884	4,976,035	2,225,982	7,202,037	185,416	1884
1885	1,226,641	543,913	1,770,554	295,092	53,716	66,910	7,827,234	1885	4,742,060	2,180,000	6,902,060	237,000	1885
1886	1,196,358	595,101	1,792,059	298,676	72,041	60,984	8,062,324	1886	4,086,900	1,488,000	5,574,900	262,000	1886
1887	1,337,798	680,233	2,018,033	336,339	76,106	67,957	9,932,267	1887	4,373,395	1,345,282	5,758,587	390,515	1887
1888	1,599,530	705,930	2,299,860	383,310	82,379	84,305	9,288,132	1888	3,999,175	1,327,325	5,317,700	381,132	1888
1889	1,571,670	681,267	2,252,937	375,489	80,408	76,310	10,369,178	1889	3,641,789	1,163,903	4,805,692	342,089	1889

Der Werth der Ausfuhr hat neben unbedeutenden Schwankungen von Jahr zu Jahr sich so ziemlich auf derselben Höhe gehalten, nur die Ausfuhr von Holzkohlen zeigt einen erheblichen Rückgang, Größer sind die Schwankungen bei der Einfuhr, welche insbesondere seit 1871 einen namhaften Aufschwung erfahren hat.

Im Durchschnitt der 39 Jahre 1851—1889 beträgt die jährliche Einfuhr von

Brenn-, Bau- und Nutzholz . . . . . q 945,085

Brettern . . . . . q 408,830

Zusammen q 1,353,915

oder Festmeter (à 600 q) 225,653

Gerbrinde . . . . . q 39,065

Steinkohlen . . . . . q 74,688

Steinkohlen . . . . . q 3,873,942

Der Werth der jährlichen Ausfuhr für den genannten Zeitraum berechnet sich bei

Holz, gesägt, geschnitten . . . . .	auf Fr. 3,263,691
Holz roh . . . . .	„ „ 2,571,366
	Zusammen auf Fr. 5,835,057
Holzkohlen . . . . .	auf Fr. 370,327

Die Klassifizirung der Ein- und Ausfuhr von 1877 bis 1889 gestattet einen genaueren Einblick in die Handelsobjekte, wie sie auch die Vergleichung von beiden erleichtert.

Im Durchschnitt der 13 Jahre 1877—1889 beträgt die jährliche Einfuhr von	
Brennholz . . . . .	Festmeter 171,368 = 54 % der ganzen Einfuhr
Bau- und Nutzholz . . . . .	„ 43,008 = 14 „ „ „ „
Bauholz vorgearbeitet, Bretter „	100,175 = 32 „ „ „ „
	Zusammen „ 314,552

Der Werth der jährlichen Ausfuhr im gleichen Zeitraum beläuft sich bei	
Brennholz . . . . .	auf Fr. 439,994
„ Bau- und Nutzholz, roh . . . . .	„ „ 2,118,697
„ Bauholz, vorgearbeitet, Bretter . . . . .	„ „ 4,226,010
	Zusammen auf Fr. 6,784,709

Setzt man den Werth pro q bei Brennholz auf 2,0 Fr., bei rohem Bauholz auf 4,0 Fr., bei Brettern auf 8,0 Fr. an, und rechnet man ferner 6 q auf einen Festmeter, so entspricht obigen Werthen ein Ausfuhr-Quantum

bei Brennholz . . . . .	von 36,666 Festmetern
„ Bauholz, roh . . . . .	88,279 „
„ „ vorgearbeitet . . . . .	88,042 „
	Zusammen von 212,987 Festmetern

und bei Vergleichung von Einfuhr und Ausfuhr würde sich ergeben

	eine Mehr-Einfuhr	eine Mehr-Ausfuhr
bei Brennholz . . . . .	von 134,702 Festm.	—
„ Bauholz, roh . . . . .	—	von 45,271 Festm.
„ „ vorgearbeitet, Brettern „	12,134 „	—
	Zusammen 146,836 Festm.	45,271 Festm.

Es würde also in den genannten, für den Handel und die Waldwirtschaft wichtigsten Sortimenten sich eine jährliche Mehr-Einfuhr von 101,565 Festm. berechnen.

Für die 5 Jahre 1885—1889 wird in den Zolltabellen sowohl das Gewicht, als der Werth der ein- und ausgeführten Waaren nachgewiesen, so daß für diesen Zeitraum die Vergleichung von Ein- und Ausfuhr sich genau durchführen läßt. Nach demselben betrug durchschnittlich jährlich bei Brenn-, Bau- und Nutzholz

die Einfuhr 2,036,490 q im Werthe von 8,725,428 Fr.

„ Ausfuhr 1,423,223 q „ „ „ 6,776,491 „

so daß verbleibt eine Mehr-Einfuhr von 613,267 q oder 102,211 Festmeter im Werthe von 1,948,937 Fr.

Die Einfuhr kommt zu weitaus überwiegendem Theile aus Deutschland, in geringerem Grade aus Oesterreich. Von der Ausfuhr erhält Frankreich den größten Theil, während Italien fast alles ausgeführte Brennholz und die meisten Holzkohlen bezieht.

Die Ausfuhr erfolgt aus den Kantonen Graubünden, Tessin, Wallis nach Italien, aus den am Jura gelegenen Kantonen von Waadt bis Schaffhausen nach Frankreich.

Die Einfuhr erhalten fast ausschließlich die im Norden und Nordosten der Schweiz gelegenen Kantone St. Gallen, Appenzell, Thurgau, Zürich, sowie Basel; geringe Mengen werden in die Kantone Zug und Luzern eingeführt.

Die Schweiz zerfällt demnach in das Einfuhrgebiet des Nordostens und das Ausfuhrgebiet des Südens und Westens. Die hohen Holzpreise in Frankreich und die billige Wasserkraft dorthin bringen dem Westen höhere Erlöse, als wenn das Holz in den Nordosten der Schweiz mit theuren Eisenbahnfrachten transportirt werden müßte. An einen Ausgleich von Ueberfluß und Mangel innerhalb der Schweiz selbst ist auch deßhalb nicht zu denken, weil einerseits die Süd- und Westschweiz das werthvolle Nutzholz als geringwerthigeres Brennholz in die Nordostkantone liefern müßte, während diese andererseits das Brennholz zu viel niedrigeren Preisen in Deutschland kaufen und um niedrige Frachtkosten beziehen können.

Die Aufgabe der schweizerischen Waldwirthschaft besteht in der sorgfältigen Nutzung des vorhandenen Holzes und in der Steigerung der Produktion. Eine solche ist im Laufe der letzten Jahrzehnte an vielen Orten bereits herbeigeführt worden. Wenn dies nicht der Fall gewesen wäre, so hätte bei der Zunahme der Bevölkerung und der Ausbreitung der Industrie die Einfuhr weit größere Dimensionen annehmen müssen.

## 2. Die Bewaldung der Schweiz.

Die heutige Vertheilung des Waldes über die Schweiz ist das Ergebniß eines Prozesses, welcher sich während mehreren Jahrhunderten auf dem Gebiete der Bodenkultur vollzogen hat.

Die ältesten Zeugnisse früherer Waldbauzustände bilden die Pfahlbauafunde, welche nicht nur an den größeren, sondern auch an fast allen kleineren Seen in neuester Zeit gemacht wurden. Die Holzarten, welche die uralten Einwohner Helvetiens zu ihren Bauten verwendeten, sind alle heutzutage in den schweizerischen Wäldern noch vorhanden. Ob zur Pfahlbauzeit auch die nicht an den Seen gelegenen Oertlichkeiten schon besiedelt waren, steht dahin. Daß um die Seen die Rodung des Waldes zum Zweck des Ackerbaus vorgenommen worden sein mußte, beweisen Ueberreste von Feldfrüchten etc., welche in den Pfahlbauten gefunden wurden.

Die Römer haben um die Zeit von Christi Geburt einen sehr großen Theil der Schweiz kultivirt und vom Wallis bis an den Bodensee zahlreiche Niederlassungen gegründet. Im eigentlichen Gebirge, mit Ausnahme einiger Hauptstraßen durch Graubünden, scheinen sie auf die Dauer sich nicht festgesetzt zu haben. Die römischen Schriftsteller der Kaiserzeit berichten, daß Bauholz und Harz aus der Schweiz nach Italien eingeführt werde. Die ehemals römischen Niederlassungen befanden sich größtentheils in der Nähe der heutigen Dörfer. Die meisten römischen Funde wurden im Ackerfelde, nur wenige im Walde gemacht. Daraus darf wohl geschlossen werden, daß zur römischen Zeit in der Hauptsache der Wald an seiner jetzigen Stelle sich befand und daß das heute kultivirte Land vielfach schon zu römischer Zeit unter dem Pfluge stand. Dies um so mehr, als im Hügel- und Gebirgslande die Terrainverhältnisse in erster Linie die Wahl des Ansiedlungsortes bedingen. Nach dem Fall der Römerherrschaft war das Schicksal der Süd- und Südwestschweiz ein anderes, als dasjenige der Nord-, Ost- und Zentralschweiz.



Burgunder und Römer theilten sich dort in den Boden und auch in den Wald und knüpften in allen Verhältnissen mehr oder weniger eng an die römische Kultur an. Im deutschen Theile der Schweiz führten die jahrhundertelangen Ringkämpfe zwischen Römern und Alamannen zur Verwüstung und Verwilderung des Landes östlich der Aare. Beim Eintritt ruhiger Zeiten mußte das heutige deutsche Gebiet wieder größtentheils neu kultivirt werden. Eine große Zahl von Ortschaften hat ihren Namen vom Walde entnommen, welcher zuvor gelichtet und gerodet werden mußte. Hierher gehören alle Ortsnamen mit — wald, — hard, — holz, — reute, rüti, grüt, — schwand, brand, sang; sodann die Ortsnamen, welche mit Eiche, Buche, Hasel und anderen Baumnamen zusammengesetzt sind.

Die Bodenkultur erreichte schon bald einen hohen Stand. Aus den Kapitularien Karls des Großen, aus den Schenkungsurkunden des Klosters S. Maurice im Wallis, des Fraumünsterklosters in Zürich, des Klosters St. Gallen, aus dem Testament des Bischofs Tello von Chur (766), aus Verzeichnissen vom Vermögens- und Güterbesitz (um 800) und aus zahlreichen Urkunden bei Kauf, Verkauf, bei Streitigkeiten über die Ausdehnung der Nutzungsrechte können wir entnehmen, daß qualitativ die Bodenkultur schon vor 1000 Jahren der Schweiz den vielfach bis zum heutigen Tag erhalten gebliebenen Charakter aufgeprägt hat. Bei der Gründung von S. Maurice (516) werden dem Kloster Weinberge, Wälder, Olivenhaine, Felder, Wiesen, Weiden mit ihren Wasserläufen geschenkt. Die Insel Lützelau im oberen Zürchersee trug, als sie dem Kloster St. Gallen (744) geschenkt wurde, Felder, Wiesen, Weiden, Wälder, Gärten und Obstgärten. Dieselben Kulturarten werden erwähnt im 8. und 9. Jahrhundert im Rheinthal, bei Bürglen und Silenen im unteren Reußthal, bei Cham und zahlreichen anderen Orten.

Die damaligen Grafen, Fürsten, Herzoge und Könige machten Landschenkungen an Klöster mit dem ausdrücklich erwähnten Zwecke, daß die Wälder gerodet, das Land kultivirt und besiedelt und auf diese Weise die Einkünfte aus demselben vermehrt würden.

Die Rodungen wurden manchenorts so eifrig betrieben, daß sie selbst am Sonntag nicht ausgesetzt wurden. Durch besondere kirchliche Verbote wurde deßhalb die Waldrodung am Sonntage untersagt.

Auf Grund des heutigen Quellenmaterials können wir den Fortgang der Rodung noch nicht im einzelnen nachweisen. Dagegen läßt sich für die deutsche Schweiz aus dem Verzeichniß der Pfarrdörfer des ehemaligen, fast die ganze deutsche Schweiz umfassenden Bisthums Konstanz (1274) und ebenso für die französische Schweiz aus dem Verzeichniß der Pfarreien der ehemaligen Diözese Lausanne (1228) entnehmen, daß um die Mitte des 13. Jahrhunderts schon fast alle heutigen Pfarreien als solche bestanden. Ferner ist aus den Urkunden nachweisbar, daß eine große Zahl von kleineren Dörfern, Weilern und von Einzelhöfen schon vor jener Zeit vorhanden war. Endlich ist festgestellt, daß eine nicht unbedeutende Zahl von Weilern und Höfen abgegangen ist und das Land wieder mit Wald sich bedeckt hat.

Für die Beurtheilung der Ausdehnung des Waldes in älterer Zeit kommt in Betracht einerseits, daß die Ortschaften noch nicht die heutige Ausdehnung und Einwohnerzahl hatten, andererseits, daß die damalige Landwirtschaft mit ihrem Weidebetrieb große Flächen gerodeten Landes erforderte. Neben diesem Weide- lande wurde ferner überall der Wald noch zur Weide benutzt. Wäre Weide- land genügend vorhanden gewesen, so hätte man wohl auf die geringwerthige und entlegene Waldweide verzichtet. Es ist daher anzunehmen, worauf auch

die (allerdings noch zu wenig erforschten) Flurnamen hindeuten, daß schon in früher Zeit der größte Theil des zum Landbau tauglichen Bodens gerodet worden ist.

Hält man sich diese aufgeführten Thatsachen und unsere Kenntniß des alten Landbaus vor Augen, so kommt man zu dem Ergebnisse, daß im Großen und Ganzen schon um die Mitte des 13. Jahrhunderts der Wald auf seinen heutigen Umfang beschränkt war. Die späteren Rodungen, die sich ja bis auf unsere Tage herein fortsetzen, haben an einzelnen Stellen vielleicht größere Aenderungen in den Kulturarten herbeigeführt. Die hauptsächlichsten Lichtungen und Rodungen fallen aber in eine Zeit, welche etwa 600 Jahre hinter uns zurückreicht.

Wenn nun die heutige Bevölkerung an der Vertheilung der Kulturarten nur sehr wenig zu ändern sich veranlaßt sieht, wenn die Vertheilung zwischen Wald und Feld auch den jetzigen Anforderungen und Anschauungen entspricht, wenn die Produkte des Landbaus und des Waldbaus der Hauptsache nach auf denselben Flächen erzogen werden, wie vor Jahrhunderten, so muß die Auswahl der Feldfläche auf einem Motive beruhen, das seine Wirksamkeit beibehalten hat. Dies ist die Wahrnehmung und Erfahrung, daß der Feldbau nicht auf jeder Fläche ökonomischen Nutzen gewährt. Wenn die Fruchtbarkeit des Bodens zu gering, die Lage desselben zu schattig und zu kalt, seine Neigung zu steil sind, so ist seine landwirthschaftliche Bebauung zu theuer und sein Ertrag im Verhältniß zu den Kosten zu niedrig. Auf solchen Flächen, dem sog. absoluten Waldboden, ist nur Waldbau möglich. Dieser Kulturart werden dieselben daher von der Bevölkerung zugewiesen, nicht ohne daß von Zeit zu Zeit kleine Grenzregulirungen noch vorgenommen würden. Bald findet der Landwirth, daß das zum Felde gezogene Grundstück nicht auf die Dauer fruchtbar bleiben könne, dann gibt er es wieder der Waldkultur zurück. An anderer Stelle erweist sich umgekehrt ein Stück Waldgrund tauglich zum Feldbau, dieses wird abgeholzt und gerodet. Durch diese alljährlichen Aufforstungen und Rodungen ändert sich die Waldfläche stetig. Aber selbst, wenn die im Gebirge vorgenommenen Aufforstungen kahler Flächen hinzugerechnet werden, so wird noch nicht 1 % der Waldfläche von diesem Vorgange berührt.

Den gegenwärtigen Stand der Bewaldung der Schweiz weist Tabelle 2 für die einzelnen Kantone und die ganze Schweiz nach. Betreffs der Flächenangaben ist daran zu erinnern, daß die Detailvermessung der Waldungen noch nicht überall vollendet ist, daß also die späteren definitiven Zahlen kleinere Abänderungen gegenüber den jetzigen ergeben werden.

Von der Gesamtfläche der Schweiz sind also 20 % dem Waldbau zugewiesen, während in Deutschland 26, in Oesterreich-Ungarn 30 %, in Italien dagegen nur 18 %, in Frankreich 17 % der Gesamtfläche bewaldet sind. Vergleicht man kleinere Bezirke in Deutschland und Oesterreich mit solchen in der Schweiz, so ergibt sich terner, daß dort in einzelnen Gegenden die Bewaldung bis 70 % beträgt, während sie in der Schweiz 40 % nicht übersteigt.

Diese allgemein üblichen Gegenüberstellungen der Bewaldung verschiedener Länder geben nur dann ein zutreffendes Bild, wenn die natürlichen Verhältnisse ziemlich übereinstimmende sind. Nun haben jene Nachbarländer der Schweiz weit weniger unproduktives Land, als die Schweiz. Hier sind durch Gletscher, Seen, Flüsse, Gebäude, Wege, Felsen und Schutthalden 28,3 % des Gesamtareals unproduktiv, während Deutschland 6, Oesterreich 8, Frankreich 18 % unproduktives Land haben.

**Die Waldfläche der Schweiz und ihr Verhältniss zur Gesamtfläche,  
zur produktiven Fläche und zur Bevölkerung.**

Kanton	Gesamtfläche	Waldfläche	Die Waldfläche	Von der Gesamt-	Von der produkt-	Auf den Kopf der
	(inkl. Seen) ha.	nach dem Stand vom 1. Jan. 1889 ha.	beträgt von der Gesamtfläche %	fläche betr. die unproduktiv. Fl. %	tiven Fläche sind bewaldet %	Bevölg. v. 1880 Kontinua Wald ha.
1. Schaffhausen . . . . .	29,420	11,744	40	4,5	42	0,30
2. Solothurn . . . . .	79,230	28,856	36	8,8	40	0,36
3. Baselland . . . . .	42,160	14,712	35	3,8	36	0,25
4. Aargau . . . . .	140,400	43,217	31	4,4	32	0,22
5. Zürich . . . . .	172,470	49,462	29	6,8	31	0,16
6. Neuenburg . . . . .	80,780	22,556	28	29,1	39	0,22
7. Obwalden . . . . .	47,480	12,195	26	15,9	31	0,79
8. Nidwalden . . . . .	29,050	6,925	24	25,0	32	0,58
9. Waadt . . . . .	322,280	73,020	23	15,3	27	0,31
10. Bern . . . . .	688,810	143,476	21	21,8	27	0,27
11. Luzern . . . . .	150,080	30,066	20	8,8	22	0,22
12. Tessin . . . . .	281,840	281,840	20	33,3	30	0,43
13. Appenzell A.-Rh. . . . .	24,210	4,832	20	2,9	21	0,09
14. St. Gallen . . . . .	201,900	38,098	19	15,1	22	0,18
15. Appenzell I.-Rh. . . . .	17,750	3,302	19	8,2	20	0,26
16. Thurgau . . . . .	98,800	18,163	18	15,4	22	0,18
17. Glarus . . . . .	69,120	12,384	18	35,1	28	0,36
18. Schwyz . . . . .	90,850	16,285	18	27,3	24	0,31
19. Graubünden . . . . .	713,280	126,000	18	46,0	33	1,33
20. Freiburg . . . . .	166,900	27,751	17	11,9	19	0,24
21. Zug . . . . .	23,920	4,013	17	18,8	21	0,18
22. Wallis . . . . .	524,800	66,000	13	54,1	27	0,66
23. Baselstadt . . . . .	3,580	395	11	15,1	13	0,01
24. Uri . . . . .	107,600	10,810	10	55,6	23	0,46
25. Genf . . . . .	27,940	2,900	10	16,6	12	0,03
Schweiz	4,134,650	822,887	20	28,3	28	0,29

Es darf daher bei Vergleichung verschiedener Länder nicht das Gesamtareal, sondern nur die produktive Fläche zu Grund gelegt werden. Die Schweiz widmet nun 28 % des produktiven Landes dem Waldbau, Deutschland 27 und Oesterreich 34. Es steht also die Schweiz hinter Oesterreich etwas zurück, während sie Deutschland gleichkommt.

Innerhalb der Schweiz schwankt die Bewaldung in weiten Grenzen. Die auf dem Jura gelegenen, die der Kreideformation der inneren Schweiz und den Gebirgszügen Graubündens angehörigen Gebiete zeigen die beste Bewaldung; am schwächsten ausgestattet sind die dem Molassegebiet angehörigen Hügellagen der Nordostschweiz. Im Jura verbieten die langen und steilen Berghänge den Feldbau, während das wellige Terrain der Molasse und des Schuttlandes denselben überwiegend begünstigt. Die geologische Formation bzw. die jeder Formation eigenthümliche Gestaltung der Bodenoberfläche bedingt überhaupt in erster Linie die Vertheilung zwischen Wald und Feld, das Verschwinden des Waldes oder seine Erhaltung in großen Komplexen oder kleinen Parzellen. Der Mensch benützt das Terrain zu derjenigen Kulturart, welche ihm die einträglichste zu sein scheint. Ist dasselbe auf weite Flächen hin dem Feld- und Wiesenbau günstig, so wird eine große Ebene entwaldet ebenso gut, als wenn die Fläche nur wenige Aren umfaßt. Kann er dagegen in großen Waldgebieten keinen für die Ansiedlung tauglichen Platz finden, so meidet er dieselben und

sie erhalten sich durch die Jahrhunderte hindurch als geschlossene, unbewohnte Waldkomplexe.

Die Ausstattung der Bevölkerung mit Wald ist wegen der ungleichen Vertheilung desselben, sodann in Folge der wechselnden Dichtigkeit der Ansiedlung eine sehr bunte. Es ist insbesondere die Nordostschweiz, in welcher die Waldfläche im Verhältniß zur Bevölkerung sehr klein ist. Die Jura- und Gebirgsgegenden sind in dieser Hinsicht besser bestellt. Schon oben sind uns diese Unterschiede begegnet. Die Nordostkantone führen Holz ein, die West- und Südkantone geben ihren Ueberschuß an die Nachbarländer ab. Daß die Kantone des Hochgebirges trotz der nicht sehr hohen Bewaldung — die schweizerischen Alpentheile sind weit geringer bewaldet, als die französischen oder gar österreichischen — noch Holzausfuhr unterhalten können, ist nur erklärlich durch die überaus schwache Bevölkerung (von 6—8 Einwohnern pro km<sup>2</sup>), und durch das Fehlen größerer, holzverbrauchender Industriezweige. Dieser Umstand in Verbindung mit den hohen Transportkosten, hält natürlich die Holzpreise auf niederer Stufe, drückt die Rentabilität der Holzzucht herab und führt zur Geringschätzung und theilweisen Verschwendung des Holzes. Der Wald erhält Werth hauptsächlich durch die Waldweide, wovon oben bereits gesprochen wurde.

In den Nordostkantonen, welche eine erhebliche Einfuhr von Holz aus Deutschland und Oesterreich unterhalten, kann dem Walde nur ein unbedeutendes Areal durch Aufforstung bisher kahler Flächen gewonnen werden. Die ausgedehnten Schutthalden, von denen ein großer Theil bewaldet werden kann, liegen im Gebiete der Alpenkette. Das Hochgebirge ist es also, welches durch Erhöhung der Produktion und Steigerung der Ausfuhr die Holzhandelsbilanz der Schweiz wird günstiger gestalten müssen.

### 3. Die Benutzung und Bewirthschaftung der Wälder.

Die Produkte des Waldes, welche der Mensch zur Befriedigung seiner Bedürfnisse aus demselben entnimmt, sind stets dieselben geblieben. Qualitativ hat sich im Laufe der Geschichte die Waldnutzung nicht geändert. Nach den Urkunden vom 5. und 6. Jahrhundert an lieferte der Wald damals Bau-, Zaun- und sonstiges Nutzholz, Baumfrüchte, Rinde, Weide und Streu, wie in unseren Tagen. Wenn sich im Zusammenhang mit dem Stande der Landwirthschaft und der Volkswirthschaft überhaupt Aenderungen vollzogen haben, so bestanden diese darin, daß die Nutzungsweise quantitativ sich änderte. Die Mast, welche bis Ende des vorigen Jahrhunderts große Bedeutung hatte, wird jetzt nicht mehr geschätzt. Das Holz hat an Werth gewonnen, während es früher vielfach im Walde verfaulte u. s. w.

Die ältesten Gesetze (lex Burgundionum von 491—516; lex Langobardorum von 643) enthalten Bestimmungen über die Nutzung von Mast und Weide, ebenso wie über den Holztrieb. Wenn das um dieselbe Zeit verfaßte Gesetzbuch der Alamannen des Waldes gar nicht gedenkt, so deutet dies darauf hin, daß damals (613—628) der Wald in der deutschen Schweiz noch so viele Produkte lieferte, daß eine Regelung der Nutzung nicht nothwendig erschien. Zweihundert Jahre später hatten sich jedoch z. B. im Gebiete des Klosters St. Gallen die Verhältnisse schon so geändert, daß die Nutzungsrechte des Landvolkes in den Klosterwäldern genau umschrieben wurden und ein Förster die Beobachtung der Bestimmungen überwachen mußte.

Daß der Wald in früheren Zeiten werthlos gewesen sei, ist eine zwar allgemein verbreitete, aber gleichwohl irrige Auffassung. Die ältesten Nachrichten

aus dem 6. und 7. Jahrhundert lassen die Sorge für die genaue Begrenzung der Wälder mit Steinen und eingeschuitenen Kreuzen (528) erkennen. Schon sehr frühe (667) wurden in den königlichen Waldungen Vermessungen angeordnet. Die Beschützung vor fremden Eingriffen finden wir von Karl d. Gr. wiederholt eingeschränkt. Endlich weisen die zahlreichen Urkunden, in welchen bei Käufen oder Schenkungen die Wälder speziell aufgeführt werden, darauf hin, daß die Waldungen nicht als werthloses Besitzthum betrachtet wurden.

Mit dem Jahre 1348, in welchem „der schwarze Tod“ einen sehr großen Theil der Bevölkerung dahin raffte, trat eine Aenderung ein. Die Waldungen kamen in Zerfall, wie aus den Klagen vom 15. und 16. Jahrhundert hervorgeht. Der wieder angewachsenen Bevölkerung konnten die vernachlässigten Waldungen nicht genügen. Die Bestimmungen über das Bannen der Waldungen zum Zweck der Verjüngung, wie sie schon 1257 in Granges, 1280 in St. Maurice erlassen worden waren, wurden erneuert und verschärft. Die Rechte der Dorf- und Hofgenossen wurden in Dorf- und Hofordnungen (Weisthümern) niedergelegt, aus welchen die späteren Wald-, Holz- und Forstordnungen hervorgegangen sind.

Die ältesten Nutzungsregulirungen sind aus dem Wallis bekannt geworden: von St. Maurice 1598, Leuk 1300, Birchen 1345.

Das Ueberwiegen des Gemeindewaldbesitzes in der Schweiz und die republikanische Verfassung führten zu gemeindeweißen Verordnungen, während im benachbarten Deutschland im 16. Jahrhundert die verschiedenen Herrscher ihre für grössere Gebiete geltenden Forstordnungen erließen. Diese bildeten vielfach nur den Abschluß des Prozesses, in welchem die Wälder vieler Privaten und Gemeinden vom Monarchen allmählig in königliches bzw. Staatseigenthum umgewandelt wurden. Der Bauernkrieg blieb in der Hauptsache auf Deutschland beschränkt. Allein die von den Bauern des Klosters St. Gallen und des Bischofs von Konstanz um jene Zeit erhobenen Klagen beweisen, daß auch in der Schweiz da und dort das Streben dahin ging, dem Landvolke den Waldbesitz unter den verschiedensten Formen zu entziehen.

Die ursprüngliche Eigenthumsform am Walde, der Gemeindebesitz hat sich im größten Theile der Schweiz, insbesondere in allen Gebirgskantonen erhalten. In den Nordostkantonen rühren die vielen Privatwaldungen von Theilungen her, welche Ende des vorigen und im Anfang dieses Jahrhunderts vorgenommen wurden. Die heutigen Staatswaldungen endlich sind fast ausschließlich in Folge der Aufhebung von Klöstern und der Einziehung ihres Vermögens in die Hand des Staates gekommen.

Die Gemeinden und ihre Vertreter bestimmen heute noch vorherrschend den Charakter der Waldwirthschaft. An die weitesten Kreise hat sich die forstliche Belehrung von jeher in der Schweiz gewendet. Gelehrte Gesellschaften, wie die naturforschende Gesellschaft in Zürieh, die ökonomische Gesellschaft in Bern, haben die Pflege des Waldes durch besondere Schriften schon um die Mitte des vorigen Jahrhunderts empfohlen. Die Schrift von Göttschi über Behandlung der Wälder, Anweisung für das Landvolk (1765) gehört zu den besten Leistungen, welche das vorige Jahrhundert auf dem Gebiete der Forstliteratur aufzuweisen hat. Den gleichen Weg der Belehrung und Aufklärung betrat 1828 Kasthofer. Sein „Lehrer im Walde“ nennt sich auf dem Titelblatt „ein Lesebuch für schweiz. Landschulen, Landleute und Gemeindeverwalter, welche über die Waldungen zu gebieten haben.“

Die staatliche Neuordnung im Anfang dieses Jahrhunderts führte auch zum Erlaß von Gesetzen auf dem Gebiete der Waldwirthschaft. Die ersten Forst-

gesetze erhielten Wallis 1803, Aargau 1804 und 1805, Waadt 1810, Luzern 1824. Bemerkenswerth ist, daß schon das Walliser Gesetz alle Fälle gesetzlich normirt, in welchen der Wald Schutz gegen Lawinen, Erdabrutschungen, Ueberschwemmungen etc., gewährt. Eine Reihe von Forstgesetzen wurde nach der politischen Bewegung von 1830 erlassen (in Baselland, Solothurn, Luzern, Bern, Zürich, Glarus, Graubünden, Tessin). Auch die politischen Ereignisse des Jahres 1848 und der 1860er Jahre gaben zu neuer gesetzgeberischer Thätigkeit Anlaß. Die Revision der Bundesverfassung von 1874 endlich ebnete einem eidgenössischen Forstgesetz den Weg, demzufolge die Waldungen des Hochgebirges unter die Oberaufsicht des Bundes gestellt wurden.

Die gesetzgeberische Thätigkeit im Gebiete der Waldwirthschaft ist eng verknüpft mit den politischen und nationalökonomischen Strömungen, welche aber sachlich zutreffende und zweckmäßige Bestimmungen früherer Gesetze unberührt ließen. Eine Vergleichung der Gesetze aus den verschiedenen Zeiträumen ergibt nämlich, daß ihr Inhalt in den wesentlichen Punkten ein übereinstimmender ist. Dagegen ist in den neuen Gesetzen größerer Nachdruck auf die Ueberwachung der Ausführung der Gesetze durch ein technisch gebildetes Forstpersonal gelegt.

In Folge dieser Gesetzgebung sind in mehreren Kantonen des Hochgebirges technisch gebildete Forstwirthe angestellt worden, während vorher die Waldwirthschaft fast ganz den Gemeinden überlassen und vom Staate höchstens durch seine politischen, nicht technisch gebildeten Organe überwacht worden war.

Der Försterstand reicht übrigens sehr weit in die früheren Perioden zurück. Insbesondere in den königlichen Waldungen, die in den Kantonen St. Gallen, Zürich, Graubünden, Bern, Waadt etc., in den ältesten Zeiten genannt werden, hatten schon sehr früh Förster (*forestarii*) die Aufsicht zu üben. So spricht schon 697 Childebert III. von Förstern (*forestarii nostri*), welche im Staatswalde (der Wald wird als *fiscus* aufgeführt) den Schutzdienst ausübten. In den Kapitularien Karls des Großen wird den Förstern die Pflicht auferlegt, eine Jahresrechnung zu stellen. Ende des 9. Jahrhunderts überwacht der Förster des Klosters St. Gallen (*forestarius sancti*) die Ausübung der Nutzungen der Dorfbewohner in den Waldungen des Klosters. 1087 wird anlässlich einer Schenkung an das Kloster Allerheiligen in Schaffhausen festgestellt, welche Abgaben der Waldwärter (*custos silvae*) in Malans zu entrichten habe. 1257 nennt das Kloster Luzern neben andern Bediensteten auch die *forestarii*. 1260 werden in Mur bei Zürich *nemorarii seu vorstarii* genannt; 1263 wird der „vorster“ erwähnt. Diese Benennung hat sich bis heute im Kanton Zürich und St. Gallen erhalten, wo der Förster im Volksmunde „Forster“ heißt. Aus dem 14. und 15. und den späteren Jahrhunderten haben wir insbesondere Nachrichten aus den Vogteien über die Anstellung und Entschädigung der Förster.

Diese Förster hatten vielfach nicht einmal empirische Bildung, so daß der Betrieb der Waldwirthschaft nicht als ein technisch geregelter angesehen werden darf. Erst in der neueren Zeit erhalten dieselben in verschiedenen Unterrichtskursen eine besondere Ausbildung.

Wissenschaftliche Bildung unter dem Forstpersonal tritt erst Ende des vorigen Jahrhunderts auf. Einzelne talentvolle junge Männer — unter ihnen der bekannt und berühmt gewordene Kasthofer — wurden an deutsche Schulen und Universitäten geschickt. Diese Übung, vorherrschend in Deutschland, bezw. Frankreich die forstlichen Studien zu machen, erhielt sich bis zur Gründung der eidg. Forstschule am Polytechnikum in Zürich.

Die wissenschaftlich gebildeten Forstwirthe treten weit überwiegend in den Dienst des Staates. Als Staatsbeamte haben sie in allen den Kantonen, in welchen keine Staatswaldungen vorhanden sind, die Aufsicht über die Gemeinde- bezw. die Privatwaldungen zu führen. 38 Gemeinden haben besondere, technisch und wissenschaftlich gebildete Forstwirthe angestellt. Ueberall ist jedoch die Waldwirthschaft in die Hand der Gemeinde gelegt, welche dieselbe durch besondere Kommissionen ausübt. Der Unterschied besteht nun darin, daß die Ausführung aller Arbeiten in jenen 38 Gemeinden durch einen wissenschaftlich gebildeten Techniker, in den andern durch einen empirisch geschulten Bannwart geleitet wird.

Von jenen 38 Gemeinden, welche wissenschaftlich gebildete Techniker angestellt haben, besitzen 16 Gemeinden bis 500 ha, 10 Gemeinden 501—1000 ha, 9 Gemeinden 1001—2000 ha, 3 Gemeinden über 2000 ha Wald. Bei kleinem und selbst sehr kleinem Waldbesitz lohnt sich die Anstellung eines Technikers, weil die hohen Erträge des Waldes und die Möglichkeit der feineren Wirthschaft die Ausgaben für die Besoldung reichlich ersetzen.

Da der Waldbesitz der meisten Gemeinden selten 100 ha überschreitet, so ist eine Vermehrung des wissenschaftlich gebildeten Personals nur dadurch zu erreichen, daß mehrere Gemeinden einen Forstmann gemeinschaftlich zur Bewirthschaftung ihrer Waldungen berufen.

#### 4. Der Naturalertrag der Waldungen.

Ein Nachweis über den Ertrag der Waldungen im Ganzen läßt sich nicht geben. Ueber den Ertrag an Waldweide, Waldstreu werden fast nirgends Erhebungen gemacht. Es kann daher nur der Ertrag an Holz für einzelne Kantone hier mitgetheilt werden. Die in Tabelle 3 enthaltenen Zahlen sind den amtlichen Jahresrechnungen entnommen, stellen also die wirklich und nachhaltig genutzten Holzmassen dar.

Vorerst muß sich der Nachweis auf einen Theil der Waldungen beschränken. Lediglich auf Schätzung beruhende Angaben könnten bei der Unsicherheit aller in Betracht zu ziehenden Faktoren nur sehr bedingten Werth beanspruchen.

Nutzungen, welche 9 Festm. übersteigen (Aarau, Lenzburg, St. Gallen) gehören zu den höchsten, welche bis jetzt bekannt geworden sind. Andererseits sind die niedrigsten mit 1—2 Festm., welche im Gebirge angegeben werden, in der norddeutschen Ebene über sehr weite Flächen hin nicht einmal erreicht.

Die großen Differenzen im Ertrage der verschiedenen Kantone rühren von mehreren, zusammenwirkenden Ursachen her, die zur Erläuterung speziell technische Ausführungen erfordern würden. Was aus ihnen aber unzweifelhaft hervorgeht, ist die Schlußfolgerung, daß die Waldungen noch nicht überall die höchst möglichen Erträge abwerfen.

#### 5. Der Geldertrag der Waldungen.

Von wesentlichem Einflusse auf den Geldertrag der Waldungen sind die Holzpreise. Diese nehmen in den verschiedenen Gegenden ganz verschiedene Höhen ein, welche nur durch ausführliche und detaillirte Tabellen nachgewiesen werden könnten. Von solchen muß aber Umgang genommen werden.

Der Nachweis des Geldrohertrags und des Geldreinertrags, welcher nach Abzug der Ausgaben sich ergibt, gewährt einen Einblick in das schließliche Resultat, welches durch das Zusammenwirken der natürlichen Faktoren des Holzwachsthums und der sozialen Faktoren der Preise, des Absatzes und der Bewirthschaftung entsteht.

### Jährlicher Holzerntrag von 1 ha. Gesamtfläche.

Besitzesarten	Durchschnitt aus Jahren	Festmeter		Besitzesarten	Durchschnitt aus Jahren	Festmeter	
		Derbholz	Derbholz und Reisig			Derbholz	Derbholz und Reisig
<b>I. Aargau.</b>				<b>XII. Nidwalden.</b>			
Staatswaldungen . .	16	4,79	ca. 6,79	25. Alle Gemeinde- u. Korporationswaldungen .	5	2,57	—
2. Alle Gem.-Waldungen	6	4,43	6,88	<b>XIII. Obwalden.</b>			
3. Stadt Aarau . . . .	8	—	9,66	26. Alle Gem.-Waldungen	4	2,44	—
4. Stadt Lenzburg . . .	39	—	9,53	<b>XIV. Schaffhausen.</b>			
<b>II. Appenzell-Auserrhoden.</b>				<b>XV. Schwyz.</b>			
5. Alle Gemeinden u. Korporationen . . . . .	4	—	3,74	27. Staatswaldungen . .	9	—	4,88
<b>III. Appenzell-Innerrhoden.</b>				<b>XVI. Solothurn.</b>			
6. Alle Staats-, Gemeinde- u. Korporationswaldungen . . . . .	6	2,06	—	28. Stadtwaldung v. Schaffhausen . . . . .	25	—	5,13
<b>IV. Basel-Landschaft.</b>				<b>XVII. St. Gallen.</b>			
7. Gemeinde Liestal . .	5	—	5,53	29. Spitalwaldung v. Schaffhausen . . . . .	25	—	4,11
<b>V. Basel-Stadt.</b>				<b>XVIII. Thurgau.</b>			
8. Stadt Basel . . . . .	6	2,28	—	30. Alle Gem.-Waldungen	9	—	4,16
<b>VI. Bern.</b>				<b>XIX. Uri.</b>			
9. Staatswaldungen . .	13	—	4,65	31. Alle Gemeinde- u. Korporationswaldungen .	8	2,22	—
Nach Bezirken:				<b>XX. Waadt.</b>			
10. Oberland . . . . .	4	—	3,51	32. Staatswaldungen . .	5	—	5,08
11. Mittelland . . . . .	4	—	5,21	33. Alle Gem.-Waldungen	5	—	4,22
12. Jura . . . . .	4	—	5,38	<b>XXI. Wallis.</b>			
13. Alle Gem.-Waldungen	3	—	3,77	41. Alle Gemeinde- u. Korporationswaldungen .	6	0,96	—
Nach Bezirken:				<b>XXII. Zürich.</b>			
14. Oberland . . . . .	3	—	2,23	42. Staatswaldungen . .	22	—	6,18
15. Mittelland . . . . .	3	—	4,73	43. Alle Gemeinde- u. Korporationswaldungen .	9	—	5,74
16. Jura . . . . .	3	—	4,03	44. Stadt Winterthur . .	17	—	6,84
<b>VII. Freiburg.</b>				<b>XXIII. Zug.</b>			
17. Staatswaldungen . .	14	—	5,46	45. Stadt Zürich . . . .	10	—	7,88
18. Alle Gem.-Waldungen	10	—	4,08	<b>XXIV. Zug.</b>			
<b>VIII. Glarus.</b>				<b>XXV. Zug.</b>			
19. Alle Gemeinde- u. Korporationswaldungen .	9	1,53	—	46. Alle Gemeinde- u. Korporationswaldungen .	8	—	4,74
<b>IX. Graubünden.</b>				<b>XXVI. Zug.</b>			
20. Alle Gemeinde- u. Korporationswaldungen .	5	1,62	—	47. Korporation Zug . . .	8	—	4,89
21. Stadt Chur . . . . .	20	3,78	—				
<b>X. Luzern.</b>							
22. Staatswaldungen . .	8	6,37	—				
23. Alle Gemeinde- u. Korporationswaldungen .	4	7,97	—				
<b>XI. Neuenburg.</b>							
24. Staatswaldungen . .	7	—	4,60				



Tabelle 4 gibt eine Uebersicht über die jährlichen Brutto Einnahmen aus 1 ha Wald, wie sie aus verkauftem Holz und aus dem Erlös an Nebenprodukten (Gras, Streu etc.) sich zusammensetzen.

Die Brutto-Einnahme pro ha. der Gesamtfläche beträgt:

	Zahl der Perioden- jahre	Franken	
1. Stadt Aarau . . . . .	12	175,5	
2. Stadt Zürich (inkl. Verarbeitung) . . . . .	23	152,6	
3. Murten . . . . .	16	152,5	
4. Stadt Winterthur . . . . .	20	150,4	
5. Stadt St. Gallen . . . . .	4	141,5	
6. Stadt Lenzburg . . . . .	23	125,5	
7. Aargau, Staatswaldungen . . . . .	23	100,5	
8. Zürich, „ . . . . .	23	100,1	
9. Stadt Lausanne . . . . .	37	100,1	
10. Thurgau, Staatswaldungen . . . . .	23	88,0	
11. Stadtwaldung von Schaffhausen . . . . .	25	86,9	
12. St. Gallen, Staatswaldungen . . . . .	25	78,0	
13. Sachsen, „ . . . . .	25	—	70,1
14. Württemberg, „ . . . . .	25	—	65,4
15. Freiburg, „ . . . . .	25	65,3	
16. Spitalwaldung von Schaffhausen . . . . .	25	64,4	
17. Neuenburg, Staatswaldungen . . . . .	23	63,1	
18. Baden, „ . . . . .	18	—	62,6
19. Bern, „ . . . . .	23	62,5	
20. Solothurn, „ . . . . .	4	60,2	
21. Stadt Chur . . . . .	20	60,1	
22. Stadt Liestal . . . . .	6	59,6	
23. Schaffhausen, Gemeindewaldungen des II. Kreises . . . . .	8	59,5	
24. Elsaß-Lothringen, Staatswaldungen . . . . .	13	—	54,0
25. Schaffhausen, „ . . . . .	23	53,5	
26. Waadt, „ . . . . .	23	50,2	
27. Freiburg, Gemeindewaldungen . . . . .	23	46,2	
28. Schaffhausen, Gemeindewaldungen des I. Kreises . . . . .	8	45,4	
29. St. Gallen, Privatschutzwaldungen . . . . .	7	37,4	
30. St. Gallen, Gemeindewaldungen . . . . .	7	32,5	
31. Preußen, Staatswaldungen . . . . .	19	—	22,8

Die Ausgaben, welche für Fällung und Transport des Holzes, für Wegbauten und künstliche Verjüngung der Wälder, für Besoldungen des Forstpersonals, für Bureaukosten etc. erwachsen, sind in Tabelle 5 zusammengefaßt.

Die sämtlichen Ausgaben pro ha. der Gesamtfläche betragen:

	Zahl der Perioden- jahre	Franken	
1. Stadt Aarau . . . . .	12	90,3	
2. Stadt Zürich . . . . .	23	76,9	
3. Stadt St. Gallen . . . . .	4	72,4	
4. Stadt Winterthur . . . . .	20	39,8	
5. Murten . . . . .	16	39,6	
6. Thurgau, Staatswaldungen . . . . .	23	34,1	
7. St. Gallen, „ . . . . .	23	31,6	
8. Stadt Lenzburg . . . . .	23	31,3	
9. Aargau, Staatswaldungen . . . . .	23	29,1	
10. Württemberg, „ . . . . .	23	—	27,8
11. Bern, „ . . . . .	23	27,8	
12. Neuenburg, „ . . . . .	23	27,7	
13. Stadt Liestal . . . . .	6	27,6	

	Zahl der Perioden- jahre	Franken
14. Stadt Chur . . . . .	20	27,3
15. Baden, Staatswaldungen . . . . .	18	— 26,5
16. Elsaß-Lothringen, Staatswaldungen . . . . .	13	— 26,4
17. Zürich, Staatswaldungen . . . . .	23	25,8
18. Spitalwaldungen von Schaffhausen . . . . .	25	25,1
19. Stadtwaldungen von Schaffhausen . . . . .	25	24,9
20. Solothurn, Staatswaldungen . . . . .	4	24,5
21. Schaffhausen, . . . . .	19	24,1
22. Waadt, . . . . .	21	22,0
23. Sachsen, . . . . .	23	— 21,8
24. Schaffhausen, Gemeindewaldungen des II. Kreises . . . . .	7	21,5
25. Freiburg, Staatswaldungen . . . . .	23	17,5
26. Schaffhausen, Gemeindewaldungen des I. Kreises . . . . .	8	17,0
27. Stadt Lausanne . . . . .	37	16,1
28. Preußen, Staatswaldungen . . . . .	19	— 11,1

Tabelle 6 endlich enthält die Reinerträge der Waldungen, wie sie nach den amtlichen Jahresrechnungen erzielt worden sind.

Es beträgt der Reinertrag pro ha. der Gesamtfläche:

	Zahl der Perioden- jahre	Franken
1. Murten . . . . .	16	112,9
2. Stadt Winterthur . . . . .	20	110,6
3. Stadt Lenzburg . . . . .	23	93,8
4. Stadt Aarau . . . . .	12	85,2
5. Stadt Lausanne . . . . .	37	84,0
6. Stadt Zürich . . . . .	23	75,7
7. Zürich, Staatswaldungen . . . . .	23	73,5
8. Aargau, . . . . .	23	71,3
9. Stadt St. Gallen . . . . .	4	69,1
10. Stadtwaldung von Schaffhausen . . . . .	25	68,0
11. Thurgau, Staatswaldungen . . . . .	23	54,0
12. Sachsen, . . . . .	23	— 48,4
13. Freiburg, . . . . .	23	47,8
14. St. Gallen . . . . .	23	46,4
15. Spitalwaldungen von Schaffhausen . . . . .	25	39,3
16. Schaffhausen, Gemeindewaldungen des II. Kreises . . . . .	7	38,0
17. Württemberg, Staatswaldungen . . . . .	23	— 37,6
18. Baden, . . . . .	18	— 37,6
19. Solothurn, . . . . .	4	35,6
20. Neuenburg, . . . . .	23	35,1
21. Bern, . . . . .	23	34,7
22. Stadt Chur . . . . .	37	32,8
23. Schaffhausen, Staatswaldungen . . . . .	19	32,6
24. Stadt Liestal . . . . .	6	32,0
25. Schaffhausen, Gemeindewaldungen des I. Kreises . . . . .	8	28,3
26. Waadt, Staatswaldungen . . . . .	21	27,7
27. Elsaß-Lothringen, Staatswaldungen . . . . .	13	— 27,3
28. Preußen, . . . . .	19	— 11,7

Die Vergleichung dieser letzten Tabelle läßt die großen Unterschiede im Ertrage leicht erkennen. Es lohnt sich im volkswirtschaftlichen Interesse der Schweiz, diese Unterschiede näher zu untersuchen und deren Ursachen aufzuklären. Es ist nicht zweifelhaft, daß durch Verbesserung der Wirtschaft die Erträge noch an manchen Orten gesteigert werden könnten. Andererseits zeigt die Zusammenstellung, daß die Erträge einzelner schweizerischer Waldungen die aus anderen Ländern bekannt gewordenen weit übertreffen.

**Weinbau.** (Verfasser: Herr Krauer-Widmer, Dozent für Weinbau am eidg. Polytechnikum.)

### I. Areal und Verbreitung.

Das gesammte Rebareal der Schweiz beträgt zirka 33,046 Hektaren, welche sich auf die einzelnen Kantone vertheilen, wie folgt:

Aargau . . . . .	2,524 Hekt.	St. Gallen (1886) . . . . .	674 Hekt.
Appenzell A.-Rh. . . . .	10 "	Schaffhausen . . . . .	1,102 "
Baselland . . . . .	700 "	Schwyz . . . . .	200 "
Baselstadt . . . . .	80 "	Solothurn . . . . .	130 "
Bern . . . . .	800 "	Tessin . . . . .	6,640 "
Freiburg . . . . .	280 "	Thurgau . . . . .	1,820 "
Genf . . . . .	1,930 "	Waadt . . . . .	6,600 "
Graubünden . . . . .	320 "	Wallis . . . . .	2,340 "
Luzern . . . . .	60 "	Zug . . . . .	70 "
Neuenburg . . . . .	1,250 "	Zürich . . . . .	5,516 "

Total wie oben 33,046 Hekt.

Die weinreichsten Gebiete sind das Sottocenere im Kanton Tessin und die Hügel- und Berglandschaften am Genfer-, Neuenburger-, Bieler-, Züricher- und Bodensee. Dann folgen das Rhonethal im mittleren Wallis, die Abhänge des Jura in den Kantonen Aargau, Zürich und Schaffhausen, namentlich in letzterm; ferner das untere Aar- und Limmatthal, das untere Tößthal, das mittlere und untere Thurthal und das Rheinthal von Chur bis Sargans und von Forsteck bis zum Bodensee.

Die Erhebung der Weinberge über Meer variirt sehr. Die tiefst gelegenen finden wir bei Locarno und Umgegend, zirka 200 m, und bei Basel, 270 m. In der Hochebene zwischen Genfer- und Bodensee erhebt sich der Weinstock an den südlichen, südöstlichen und südwestlichen Abhängen bis zu 550, ja 600 m und darüber; in den Alpenthälern steigt er bedeutend höher, so an der Porta Romana bei Ragaz bis 710 m, bei Tomils im Domleschg bis 970 und bei Visperterminen im Nikolaithal sogar bis 1210 m.

### II. Erziehungsarten (Schnittformen).

Im wesentlichen kann man deren fünf unterscheiden. Jede derselben gibt an ihrem Orte, je nach Rebsorte, Boden und Klima, gute Resultate; keine aber kann als die absolut beste, für alle Verhältnisse passend bezeichnet werden.

1) *Zapfenschnitt* (Stiftschnitt). Der Stamm wird bald kurz, als sog. Kopf, bald lang als Schenkel gezogen. Auf demselben schneidet man 2 bis 4 Zapfen von je 2 bis 4, höchstens 5 Augen, und unter jedem derselben ein Reservestiftchen von 1 bis 2 Augen. Eine Modifikation dieser Erziehungsart ist der sog. *Bockschnitt* in der französischen Schweiz. Der Stamm ist kurz, 15 bis 25 cm hoch, mit 3 bis 4 Schenkeln (cornes), auf welchen Zapfen von 1 bis 2 Augen stehen.

In der deutschen Schweiz kommt der Zapfenschnitt zumeist beim Qualitätsbau zur Ausführung, in der französischen Schweiz wird er fast ausschließlich angewendet und liefert da nicht nur guten, sondern auch viel Wein.

2) *Rundbogenschnitt*. Findet sich hauptsächlich in der deutschen Schweiz und zwar bei den starktriebigen Rebsorten, bei welchen mehr auf die Quantität, als auf die Qualität gesehen wird. Doch werden in einigen Gegenden auch edlere Sorten, wie z. B. schwarze Burgunder, in dieser Weise erzogen. Auf

einem Stamme von wechselnder Länge wird eine Tragrebe von 4 bis 20 Augen angeschnitten und sodann kreisförmig gebogen. Etwas tiefer steht ein Zapfen von 2 bis 4 Augen und mitunter möglichst nahe am Boden ein Reservestift von 2 Augen. Sehr kräftige Weinstöcke erhalten in einigen Gegenden zwei solcher Bogreben nebst Zapfen.

3) *Streck- oder Steckbogenschnitt.* Derselbe unterscheidet sich von dem vorhergehenden bloß dadurch, daß die Tragruthe horizontal gestreckt und mit der Spitze entweder an einen kurzen Pfahl, resp. an einen Draht befestigt, oder aber einfach in den Boden gesteckt wird. Diese Erziehungsart ist eigentlich identisch mit dem renommirten système Guyot in Frankreich und mit dem s. Z. in schwindelhafter Weise angepriesenen Hooibrenk'schen System. Sie ist in der nördlichen Schweiz zu Hause und liefert bei gleicher Menge bessern Wein als der Rundbogenschnitt.

Als Unterstützung dienen bei den genannten Formen in der Regel Pfähle; Drahterziehung kommt in der Schweiz selten vor.

4) *Hohe oder italienische Erziehungsart* im Kanton Tessin und in den südlichen Thälern des Kantons Graubünden. Nicht an todtten Pfählen, sondern an lebenden Bäumen (Feldahornen) wird der Weinstock gezogen und häufig schlingen sich die Tragreben in Form von Guirlanden von einem Baum zum andern. Oefter auch liegen auf hölzernen Stützen oder gemauerten Pfeilern in Mannshöhe horizontale Querstangen und die Rebe läuft laubenartig über diese Gerüste hin, während darunter andere Kulturpflanzen gebaut werden.

5) *Die alte Walliser Erziehungsart.* Die Reben werden ganz niedrig gehalten und die Zweige derselben flattern frei über den Boden hin, wie im südlichen Frankreich und Spanien.

### III. Verjüngung.

Die Dauer des Weinstockes hängt von Sorte, Schnitt und Boden ab. In leichten Böden altert derselbe früher, als in schweren, und starktriebige Sorten bleiben länger fruchtbar, als schwachtriebige. So kommt es, daß in vielen Gegenden die Reben ein fruchtbares Alter von 40 bis 60, ja 70 Jahren erreichen, während in andern schon nach 10 bis 15 Jahren verjüngt werden muß. Die Verjüngung wird auf verschiedene Weise vorgenommen. Im Kanton Waadt und in einigen andern Weingebieten der französischen Schweiz reutet man die alten Reben aus, benutzt den Boden während einiger Jahre mittelst anderer Kulturen und nimmt dann die Wiederbepflanzung mit Wurzelreben oder Blindreben (*chappons*) vor; letztere werden am häufigsten verwendet. Anderwärts, namentlich in der deutschen Schweiz, werden die Reben vergrubt\*), und zwar bald nur einzelne Stöcke, bald ganze Parzellen. Da, wo ausnahmsweise Weinberge gerodet werden, benutzt man zur Wiederherstellung derselben statt Würzlingen häufig alte Stöcke, wie man sie oft beim Verjüngen der Reben durch das Vergruben erhält, sog. Setzreben, mitunter auch die beim Schnitt in Wegfall kommende alten Bogreben.

\*) Das Vergruben wird folgender Maßen ausgeführt: An dem zu verjüngenden Stocke läßt man ein bis zwei einjährige Schosse stehen, die übrigen werden beseitigt. Dann räumt man die Erde um den Stock herum bis auf den Wurzelkranz weg, macht einen Graben bis zu der Stelle, wo die junge Pflanze stehen soll, biegt den alten Stock unter möglichster Schonung des Wurzelwerkes in den Graben nieder, zieht an der bezeichneten Stelle das noch vorhandene einjährige Holz senkrecht in die Höhe, so daß einige Augen über das Niveau des Bodens hervorragten und füllt den Graben mit Erde zu.

## IV. Sorten.

Was die Rebsorten anbelangt, so werden deren hauptsächlich vier im Großen gebaut, nämlich Gutedel, Elbling, Räuschling und blauer oder schwarzer Burgunder.

Die Gutedelsorten, *Chasselas*, bilden den Hauptsatz in den Kantonen Genf und Waadt, sowie am Neuenburger- und obern Bielersee; ferner trifft man sie in ganzen Complexen im Wallis und in den Juragegenden, speziell in den Kantonen Basel und Aargau; in den übrigen Weingeländen der nördlichen und östlichen Schweiz finden sie sich mehr vereinzelt. Ihrer großen Verbreitung wegen besitzen sie viele Lokalnamen, wie Dachtraube, Elsaßer, Fendant, Gutlauer, Junker, Klöpfer, Most, Schenkenberger, Weißlauer etc. Als konstante Varietäten können unterschieden werden:

1) Der weiße Krachgutedel oder Fendant mit zwei weitem Spielarten:

a. Der in der Blüthe nicht empfindliche Fendant roux oder rostfarbige Krachgutedel.

b. Der grüne Krachgutedel (Fendant vert), kräftiger und mehr Wein liefernd als der erstere, aber in der Blüthe empfindlicher.

2) Der Juragutedel. Sehr fruchtbar, jedoch empfindlich.

3) Der weiße Gutedel. Vom vorhergehenden nur schwer zu unterscheiden.

4) Der rothe Gutedel (*Chasselas rouge*), fast die fruchtbarste aller Gutedelsorten.

5) Der Pariser Gutedel (*Chasselas de Fontainebleau*), mit dem Fendant roux nahezu übereinstimmend.

6) Der Königsgutedel (*Chasselas royal*), dessen Beeren sich gleich nach der Blüthe violett färben.

7) Der Muskatgutedel. Der Stock ist schwachwüchsig und empfindlich, die Trauben ausgezeichnet von Geschmack.

Hinsichtlich der Erziehungsart sind die Gutedel nicht wählerisch; man kann sie auf Zapfen oder Bogreben schneiden. Dagegen machen sie gewisse Ansprüche an den Boden. Kies- und Sandboden sagt ihnen nicht zu, sie verlangen zu ihrem Gedeihen einen reichen, nicht zu trockenen Lehmboden. In solchem geben sie sehr große Erträge, durchschnittlich 55 bis 70 Hektoliter pro Hektare. In ganz guten Jahren steigt in einigen Gegenden des Waadtlandes, so z. B. bei Morges, der Ertrag auf 270 bis 300 Hektoliter, bei Bevaix am Neuenburger See sogar auf 420 Hektoliter.

Die Trauben sämmtlicher Gutedelsorten sind groß, reifen früh und eignen sich durchweg gut für die Tafel.

Der Elbling ist die vorherrschende Weißweinrebe im St. Gallischen Rheinthale, in den Kantonen Thurgau und Schaffhausen, im nördlichen Theile des Kantons Zürich und in einigen Gegenden des Kantons Aargau; ferner findet er sich auch in Baselland, Solothurn und Bern, sowie sporadisch in den französischen Kantonen. Der großen Verbreitung desselben entsprechen auch eine Unzahl von lokalen Namen, wie z. B. Burgauer, Burger, Dickweiß, Elbele, Elben, Grausilber, Grünsilber, Großburger, Kleinburger, Knoller, Kurzstieler, Schuldenzahler. Er wird bald auf Zapfen, bald auf Bogen geschnitten; die Hauptsache ist, daß man viel altes Holz stehen läßt; je länger Stamm und Schenkel, desto größer die Fruchtbarkeit und desto sicherer die Blüthe. Der durchschnittliche Ertrag kann zu 60 bis 70 Hektoliter angenommen werden. Die Trauben reifen mittelfrüh, faulen bei nasser Witterung etwas leicht und geben einen leichten, nicht gar sauern Wein, der sich zum baldigen Verbrauche besser eignet, als auf das Lager.

Dem Elbling sagt trockener, schwerer Boden am besten zu; doch kommt er auch in Kies- und Sandböden fort, ist in denselben aber in der Blüthe etwas empfindlich. In nassem Boden geht er häufig zu Grunde.

Man unterscheidet drei Spielarten, den gelben, grünen und rothen Elbling. Der erstere liefert den bessern Wein, als der zweite. Der Rothelbling unterscheidet sich von den beiden andern bloß durch die Farbe der Trauben.

Der große Räschling (Kneller, Thuner, weißer Welscher, Zürichrebe) hat seine Herrschaft am Zürichsee und im zürcherischen Limmatthale aufgeschlagen, wird indessen auch in den übrigen Weingeländen der Nordostschweiz und am Thunersee kultivirt. Der Rebstock ist kräftig und verlangt, da die untersten Augen nicht fruchtbar sind, unbedingt langen Schnitt. Er gedeiht so ziemlich in allen Bodenarten, widersteht der Winterkälte gut, ist ziemlich dauerhaft in der Blüthe und trägt viele große, etwas spät reifende Trauben. Als Durchschnittsertrag können 60 bis 65 Hektoliter pro Hektare angenommen werden. Gelangen die Trauben zu voller Reife, so giebt der Räschling einen guten, kräftigen, lagerhaften Wein; in schlechten Jahren zeichnet sich dieser durch ein Uebermaß von Säure aus

Der schwarze Burgunder (*Pinot noir*). Wie alle stark verbreiteten Traubensorten, so hat auch diese verschiedene Lokalnamen, wie Arbst, petit Bourguignon, Cortailod, petite Dôle, Gutblau, Klevner, Klevinger, blauer Sylvaner, rother Sylvaner, Salvagnin, Servanier. Alle bessern Rothweine der Schweiz, mit Ausnahme derjenigen von Misox, Tessin und einigen Wallisern, stammen vom schwarzen Burgunder.

Es werden verschiedene Spielarten unterschieden:

1) Der kleine Burgunder, welcher den feinsten Wein liefert, aber in der Blüthe etwas empfindlich ist, kleinere Trauben hat, und quantitativ nicht besonders ausgiebt.

2) Der große Burgunder. Kräftiger und fruchtbarer als Nr. 1 und doch einen recht guten Wein liefernd. Die empfehlenswerthe aller Burgundersorten.

3) Der Brunläubler, der etwas später reift, bei voller Reife jedoch einen würzigen Wein giebt.

4) Die Bodenseetraube. Mittelfrüh reifend, von den vorhergehenden durch die im Herbst eintretende rothe Verfärbung der Blätter verschieden.

Der durchschnittliche Ertrag des kleinen Burgunder kann zu 30—35 Hektoliter, derjenige der folgenden drei Varietäten zu 40—45 Hektoliter angenommen werden.

Da der schwarze Burgunder sowohl an den untern, als an den obern Augen fruchtbar ist, so kann er kurz oder lang geschnitten werden. Es finden auch in dieser Beziehung große Unterschiede statt. Während man in Neuenburg, an den Abhängen des Jura, im Kanton St. Gallen, im bündnerischen Weingebiete und bei Winterthur, Neftenbach u. d. E. den Burgunder auf Zapfen schneidet, erhält derselbe in der Gegend zwischen Thur und Rhein und anderwärts eine bis zwei Bogreben. Wie dem Elbling, so sagt auch ihm langes altes Holz vorzüglich zu. Der Burgunder kommt in allen Bodenarten fort, mit Ausnahme der schweren, nassen Thonböden in denen er nicht lange aushält.

Außer den vorstehend beschriebenen Hauptgewächsen werden noch sehr viele Sorten kultivirt, welche für einzelne Gegenden oder Lagen von bestimmtem Werthe sind.

Von Weißweintrrauben ist hier zunächst der *Completer* oder die weiße *Malantraube* zu nennen, die im Thurgau unter dem Namen „Lindauer“ und am

Zürichsee als „Zürichrebe“ vorkommt. Der Stock ist sehr robust, die Trauben reifen aber spät. Den *weißen Heunisch* (Hünsch) trifft man noch hie und da; er ist sehr kräftig und fruchtbar, der Wein indessen sehr schlecht. Der *weiße Muscateller* ist als Spaliertraube in der ganzen Schweiz verbreitet, als Weinbergsrebe kommt er nur im Kanton Wallis vor und gibt dort die bekannten lieblichen Muskatellerweine.

Der *weiße Burgunder*, im äußern Habitus dem schwarzen zum Verwechselln ähnlich, kommt nur vereinzelt vor. Er zeichnet sich durch eine größere Widerstandsfähigkeit gegen die Blattkrankheiten aus, ist fruchtbar und gibt einen sehr guten Wein. In der französischen Schweiz heißt er Pinot blanc und Epinetta.

Der *rothe Burgunder* (Grauklevner, Mosler, Rothklevner, Ruländer, Petit gris, Pinot gris) kommt selten in reinen Beständen vor, häufig aber gemischt mit dem schwarzen Burgunder, von welchem er abstammt und in welchen er häufig zurückschlägt. In der Fruchtbarkeit ist er dem letztern mindestens gleich, in der Reifezeit etwas früher, und aus den graurothen Trauben wird ein sehr feiner, kräftiger Wein gewonnen. Er verlangt etwas schweren Boden und eher Bogen als Zapfenschnitt.

Der *graue Tokajer* (Malvoisie) wird von vielen Ampelographen mit dem Ruländer identifiziert, von andern für eine besondere Spielart gehalten. Er gedeiht auch im Kiesboden und der Wein ist noch feiner, als der des rothen Burgunders. Ganze Komplexe desselben trifft man im Wallis und in den Umgebungen von Schaffhausen, sonst findet er sich zerstreut in den Burgunder-Aulagen. In der Blüthe ist er etwas empfindlich, sonst aber sehr fruchtbar; in guten Jahren steigt der Ertrag bis auf 120 Hektoliter.

Der *rothe Traminer* (Gentil duret rouge, Gris rouge, Haïden rouge, Salvagnin rouge du Jura,) ist schwachwüchsig, verlangt kräftigen Boden und langen Schnitt. Die Trauben reifen etwas spät, haben aber äußerst wenig Säure; erlangen sie die völlige Reife, so zählt der Wein zu den vorzüglichsten. Der *weiße Traminer* (petite Arvine, Haïden blanc, Salvagnin blanc, Schleitheimer) ist dem rothen sehr ähnlich. Beide kommen meist nur sporadisch vor, ganze Bestände sind selten.

Der *weiße Riesling*, von dem die vorzüglichsten Rheinweine stammen, wird im Wallis unter dem Namen Johannisberg und petit Rhin kultiviert und gibt dort ebenfalls feurigen süßen Wein. In den übrigen Rebgebieten der Schweiz ist er nur selten zu treffen.

Der *grüne Sylvaner*, in der französischen Schweiz Gros Rhin und Plant du Rhin, ist sehr fruchtbar und reift seine Trauben mittelfrüh; der Wein ist gut, kommt aber denjenigen des Rieslings nicht zu. Der *rothe Sylvaner*, der aber keinen Rothwein liefert, unterscheidet sich vom grünen bloß durch die Farbe der Trauben.

Der *gelbe Ortlieber* (Knipperle, kleiner Räuschling) findet sich nur sporadisch. Der Rebstock ist kräftig und gedeiht in allen Bodenarten, sowie in den windigsten Lagen, ist überaus fruchtbar und nicht empfindlich in der Blüthe. Dagegen leidet er vom Traubenwurm, und die kleinen, gedrängten Trauben faulen bei nassem Herbstwetter sehr rasch. Der Wein ist von mittlerer Qualität.

Der *weiße Rothgipfler* ist erst in neuerer Zeit importirt worden, zeichnet sich durch Widerstandsfähigkeit gegen schädliche Einflüsse aus, ist namentlich in der Blüthe ganz unempfindlich und sehr fruchtbar. Leider reifen die Trauben spät und es paßt daher diese Sorte nur für die frühesten, heißesten Lagen.

Rothweinsorten. Längst einheimisch sind in gewissen Gegenden der *Erlenbacher*, der *Mörsch* oder *Mörchel*, der *Briegler* und der *Hitzkirchner* — sehr robuste und tragbare Sorten, welche von den verschiedenen Krankheiten wenig heimgesucht werden, aber spät reifen und saure, jedoch haltbare Weine liefern.

Der *Gros Rouge Savoyard* (Mondeuse) ist ebenfalls sehr robust und tragbar, aber auch spätreifend; kommt in der französischen Schweiz vor.

Bedeutend edler ist der aus Burgund stammende *Gamay* (Gamet, Liverdon), doch lange nicht so edel als der schwarze Burgunder oder Pinot. Er gedeiht in schwerem Boden besser als in leichtem, ist unempfindlich gegen Kälte und Nässe und sehr fruchtbar; verlangt kurzen Schnitt. In der deutschen Schweiz trifft man ihn nur vereinzelt; im Kanton Neuenburg wird er bei Epagnier und St. Blaise im Großen gebaut und im Wallis findet er seit einiger Zeit als *grosse Dôle* immer mehr Verbreitung. Dort wird dessen durchschnittlicher Ertrag zu 72 Hektoliter angenommen.

Die *Müllerrebe* (Enfarinée, Meunier), mit dem blauen Burgunder verwandt, zeichnet sich durch große Resistenz gegen Winterkälte und Spätfröste aus und taugt daher vorzüglich in niedere Lagen. Dagegen ist sie dem Schwarzbrenner und der Peronospora sehr unterworfen. In schwerem Boden gedeiht sie besser, als in leichtem. Die Trauben sind von mittlerer Größe, reifen mit denjenigen des großen Burgunders und geben einen guten Rothwein.

In neuerer Zeit wurden importirt der *Blaufränkische* (Limberger), der blaue *Portugieser* (Vöslauer) und der *St. Laurent* (Laurentiusrebe). Der erstere ist sehr starkwüchsig und fruchtbar, treibt aber früh aus und erfriert deshalb leicht. Die großen schwarzblauen Trauben reifen etwas spät; die Rebe paßt daher nur für die besten Lagen. Der Schnitt muß kurz gehalten werden. Der Wein ist dunkelfarbig, kräftig, aber herb. Der *Portugieser* ist ebenfalls fruchtbar; die Trauben sind groß, reifen früh und geben einen süßen, dunkeln Wein; da indessen der Stock im Winter leicht erfriert und die grünen Theile der Rebe sehr vom Schwarzbrenner leiden, so hat diese Sorte keine große Verbreitung gewonnen; vielmehr sind viele Neuanlagen wieder ausgehauen worden. Der *St. Laurent* gehört zum Geschlechte der Burgunder, ist starkwüchsig und sehr fruchtbar, in der Blüthe von mittlerer Dauerhaftigkeit. Die großen und großbeerigen Trauben reifen vor denjenigen des großen Burgunders, der Wein ist kräftig und hat eine schöne Farbe, erreicht jedoch die Güte der Burgunderweine nicht ganz. Leider treibt der Stock früh aus, paßt folglich nicht für tiefe Lagen, wo Spätfröste häufig eintreten.

Der Kanton Wallis besitzt einige demselben eigenthümliche Gewächse, die hier kurz beschrieben werden sollen.

a. Weißweinsorten. *Petite Amigne*, eine spätreifende weiße Traube, die durchschnittlich einen Ertrag von 45 Hektoliter liefert. *Grosse Aroine*, gibt guten Wein; Durchschnittsertrag 65 Hektoliter. *Blanchier*, dem Chasselas ähnlich, mit großen Trauben. *Humagne*, eine der ältesten Sorten mit weißlich-gelben Trauben, lieferte vor Jahrhunderten den sog. Vinum humanum. *La Jolus* kommt nur selten vor und trägt spätreifende, gelbe Trauben. *Malvoisie blanche de Martigny* Stock von mittlerer Stärke, Traube klein, gelb und von mittlerer Reifezeit. *Petit Rhin blanc de Martigny*, sehr kräftig, dauerhaft und fruchtbar; die Trauben von mittlerer Größe, grüngelber Färbung und spät reifend. Nicht verwandt mit dem Riesling, der im Wallis ebenfalls petit Rhin heißt. *Rèze verte*. Wird seit langem kultivirt und ist sehr geschätzt. Stock kräftig, Trauben mittelgroß, weißgelb. Diese Sorte liefert den berühmten Gletscherwein. Ertrag 70 Hektoliter. *Rèze jaune*, Spielart der vorhergehenden. Ertrag 65 Hektoliter.

Rothweinsorten. *Goron rouge* (rother Goron). Kommt hauptsächlich im deutschen Oberwallis bei Salgesch vor. Stock stark, fruchtbar, Trauben von später Reifezeit, Wein etwas hart, aber von guter Qualität. Ertrag 96 Hektoliter.



*Petit rouge (Kleinroth)*. Ist später als Gamay und Pinot, wird aber reif. Der Stock ist kräftig und trägt regelmäßig; der Wein ist gut. Ertrag 30 Hektoliter. *Gros Rouge*, 48 Hektoliter. *Rouge de Fully*. Der Stock ist kräftig, die Trauben von mittlerer Größe, der Wein sehr geschätzt. *Urise* oder *Plant d'Aoste*. Bei Brocart hinter Martigny. Sehr kräftig, fruchtbar und früh reifend. *Verrel* oder *Veyrel rouge*, sehr selten.

Im Kanton Tessin, sowie in den südlich von den Alpen gelegenen Thälern des Kantons Graubünden werden italienische Rebsorten kultivirt, wie Bondola, Pignora, Cardana, Papagone, Canina, Brognolò, Martesana, Rossera, Rosario, Bondola bianca, Rosinella, Barbera, Spanna oder Nebbiolo und Lugliatica. Daneben gewinnt im Tessin die zur *Vitis Labrusca* gehörige Isabella (Ischia) immer mehr an Terrain; dieselbe liefert zwar einen schlechten Wein mit Fuchsgeschmack, widersteht aber namentlich in den feuchten Niederungen den verschiedenen Pilzkrankheiten viel besser, als die einheimischen Sorten.

#### V. Der Weinbau in den einzelnen Kantonen.

1) Aargau, 2524 Hektaren. Am stärksten verbreitet ist der Weinbau im Limmthal, Aarthal, Frickthal und untern Rheinthal, dann folgen das Reußthal und die Gegend am Hallwylersee. Die tiefstgelegenen Weinberge sind bei Augst (280 m) und Klingnau (325 m); am höchsten geht die Rebe bei Thalheim (590 m) und bei Ehrendingen (600 m). Von den verschiedenen Rebsorten werden hauptsächlich der Elbling, der weiße Gutedel (Schenkenberger) und der schwarze Burgunder oder Klevner in seinen verschiedenen Spielarten kultivirt. Der Elbling herrscht vor am Bötzbberg, im obern und untern Frickthal, stellenweise auch in der Seegegend; der Gutedel hat sein Revier im obern Aarthal, im Limmthal, Seethal und am Bötzbberg; der Klevner im untern Aarthal, Limmthal, Reußthal und mehr oder weniger im Seethal und am Bötzbberg. Als sehr gut bekannt sind die Rothweine von Baden, Wettingen, Birmensdorf, Brestenberg, Lenzburg und Kaiserstuhl (letztere wachsen jenseits des Rheines auf badischem Gebiete) und die Weißweine von Thalheim und Kasteln. Im Mittel von sechzig Jahren beläuft sich die jährliche Produktion auf ca. 7900 Hektoliter (31,1 Hektoliter p. Hektare) und der Werth derselben auf mindestens Fr. 2,300,000. —

Nach der Statistik vom Jahre 1887 beträgt der Katasterwerth des Reblandes Fr. 11,144,155. —, gleich Fr. 4415 p. Hektare. Am niedrigsten steht der Preis in den Bezirken Rheinfelden (Fr. 2678. —) und Muri (Fr. 2693. —), am höchsten im Bezirke Baden mit Fr. 6258. — (goldene Wand Fr. 16—18,000. —).

2) Appenzell A.-Rh. besitzt bloß 10 Hektaren Weinberge bei der Ortschaft Lutzenberg, in der Höhe von 630 bis 650 m.

3) Baselland, 700 Hektaren. Von 300 m bei Binningen steigt der Weinstock bis 540 m bei Rothenfluh und 620 m bei Läfelfingen. In der Hauptweingegend bei Liestal und von dort abwärts trifft man vorwiegend weißes Gewächs (Elbling und Gutedel) und hier breitet sich der Weinbau vielfach ins flache Land aus. Im obern Ergolzthal, sowie bei Wintersingen und Maisprach werden vorzüglich Klevner gebaut. Der Rothwein von Maisprach ist berühmt, und ferner wird der Weiße von Mönchenstein als angenehm geschätzt. — Der Ertrag der Reben ist der häufig eintretenden Spätfröste wegen etwas unsicher. Nach der Statistik vom Jahre 1851 beläuft sich derselbe im Durchschnitt auf 24,000 Hektoliter oder 34,3 Hektoliter p. Hektare.

4) Baselstadt hat 80 Hektaren Weinberge bei Riehen, wo der Gutedel einen beliebten Wein liefert.

5) Bern, 800 Hektaren. Es sind vier Weingelände zu unterscheiden: 1) am Thunersee, 2) im sog. Seeland, 3) an den Abhängen des Jura und am Bielersee, 4) im Birsthal.

Am Thunersee, wo die Rebgelände von 560 m am Ufer bis 660, ja an einigen Stellen 720 m ansteigen, werden Gutedel, Elblinge, Räsüchlinge und Klevner (Servanier) gebaut; im Seeland begegnen wir den nämlichen Sorten, bald rein, bald gemischt. Am obern Ufer des Bielersees, 437 bis 610 m, dominirt der Gutedel und es wird aus demselben bei Twann, Ligerz etc. ein sehr guter Wein erzeugt; weiter abwärts, bei Biel und gegen Pieterlen, finden wir den Elbling, weßhalb auch der Wein geringer ist.

Der durchschnittliche Jahresertrag sämmtlicher Rebgelände wird zu 40,000 Hektoliter (50 Hektoliter p. Hektare) angenommen, was einen Geldwerth von Fr. 1,500,000. — repräsentirt. Der Kapitalwerth der Weinberge wird nach der Statistik pro 1888 auf Fr. 6,040,990. — beziffert. (Fr. 8045. — p. Hektare.

6) Freiburg, 280 Hektaren. Die Rebgelände liegen am Neuenburger- und Murtensee, in der Höhenlage von 440 bis 560 m, und erzeugen keine hervorragenden Produkte.

7) Genf besitzt 1930 Hektaren Weinberge mit der Minimalhöhe von 360 m bei Chaney und der Maximalhöhe von 506 m bei Chailly. Es werden vorzüglich Gutedel (Fendants) gebaut, daneben auch der Gros rouge Savoyard (Mondeuse). Die durchschnittliche jährliche Erndte beläuft sich auf ca. 94,000 Hektoliter (48 Hektoliter p. Hektare) im Werthe von Fr. 3,750,000. — Der Kapitalwerth der besten Rebgelände beträgt im Mittel Fr. 13,300. —, derjenige der mittlern Fr. 9000. — und derjenige der geringern Fr. 5400. — p. Hektare.

8) Glarus produziert ganz wenig Wein bei Niederurnen, Ennenda und Schwanden.

9) Graubünden, 320 Hektaren. Im cisalpinen Gebiete dieses Kantons gedeiht der Weinstock vornehmlich im Rheinthale von Fläsch an flüßaufwärts bis Ems. Die Erhebung über Meer ist beträchtlich. Die niedrigst gelegenen Weinberge, bei Fläsch, haben immerhin eine Höhe von 500 m; das Rebgelände von Mayenfeld liegt zwischen 520 und 590 m und dasjenige von Jenins zwischen 630 und 680 m. Trotzdem liefert in den letztgenannten drei Gemeinden, sowie bei Chur und Malans der fast ausschließlich kultivirte schwarze Burgunder vorzügliche Rothweine, die weit über die Grenzen des Kantons hinaus geschätzt sind. Sehr berühmt ist ferner der feurige Completer, der an einer einzelnen Halde bei Malans wächst und aus der weißen Traube gleichen Namens bereitet wird. Im Domleschg wird ebenfalls noch etwas Weinbau getrieben und es steigt die Rebe bei Tomils bis 970 m. Jenseits der Alpen, im südlichen Misox und bei Brusio finden sich italienische Sorten, die auch nach italienischer Methode gezogen werden.

Das gesammte Rebgelände repräsentirt einen Verkehrswerth von Fr. 4,600,000. — (Fr. 14,375. — p. Hektare), und der durchschnittliche Jahresertrag beläuft sich auf 12,500 Hektoliter (39 Hektoliter p. Hektare) im Werthe von Fr. 648,000. —

10) Luzern hat bloß 60 Hektaren Rebland, wovon der größte Theil im Hitzkircher Thale, 500 bis 580 m, und nur ein unbedeutender Weinberg bei Weggis, 440 m. In ersterer Gegend kultivirt man etwas Klevner und die nach dem Dorfe Hitzkirch benannte robuste, saure, blaue Traubensorte.

11) Neuenburg, 1250 Hektaren. Am Neuenburgersee finden wir Reben von 440 m am Ufer bis zu 615 m. Das ganze Gestade bildet sözusagen *einen* Weinberg, wovon  $\frac{1}{8}$  weißes und  $\frac{1}{8}$  rothes Gewächs. Ersteres besteht hauptsächlich aus Gutedeln (Fendant roux und Fendant vert); daneben kommen auch grüne Sylvaner, weiße Burgunder und Ruländer (Pinot gris oder Petit gris) vor. Die Gutedelweine sind kräftig und angenehm und rivalisiren mit den bessern der Waadt; der Pinot gris gibt einen feurigen Flaschenwein. Den Hauptsatz für Rothweine, von welchen namentlich diejenigen von Cortailod und aus der Umgebung der Stadt Neuenburg selbst sich eines ausgezeichneten Rufes erfreuen, bildet der schwarze Burgunder, hier Noirion noir genannt. In den schweren Böden von St. Blaise und Epagnier wird auch der Gamay kultivirt; dessen Ertrag ist größer als derjenige des Burgunders, der Wein dagegen bei weitem nicht so gut.

Der Kapitalwerth der Weinberge beträgt im Mittel Fr. 13,800. — p. Hektare, was für den ganzen Kanton den Betrag von Fr. 17,430,000. — ausmacht. Die Hektare erträgt im Durchschnitt 53 Hektoliter, das ganze Reblareal folglich 66,250 Hektoliter und der Durchschnittspreis stellt sich auf Fr. 33. — für den weißen und Fr. 58. — für den rothen Wein, so daß sich ein Totalertrag von Fr. 2,394,000 — ergibt.

12) St. Gallen, 674,2 Hektaren. Am meisten Reben finden wir im untern und obern Rheinthal und im Bezirke Sargans; dann folgen der Seebezirk, die Umgegend von Rorschach und Wyl. Die tiefsten Lagen sind bei Thal und Au im untern Rheinthal, 410 m, und am Ufer des Zürichsees, ebenfalls 410 m; in der Gegend von Mels steigt der Weinstock von 480 bis zu 570 m, bei Wyl bis 640 m, bei Oberschaan-Wartau bis 670 und an der Porta Romana unterhalb Pfäfers bis 710 m. Mit Ausnahme der Linth- und Seegegend, wo der Räuschling dominirt, bildet der schwarze Burgunder den Hauptsatz der Weinberge, doch wird im Rheinthal auch der Elbling kultivirt. Die Rothweine des untern Rheinthales, namentlich die vom Buchberg bei Thal und von Berneck, zeichnen sich durch gute Qualität aus, ebenso diejenigen in der Umgegend von Rorschach; noch höher im Preise stehen die sog. Oberländer, d. h. die Weine vom Wallensee und Sarganserland.

Der Verkehrswerth des Reblandes beträgt nach frühern Angaben Fr. 6,825,000. —, oder rund Fr. 10,100. — p. Hektare. Gemäß einer im Jahre 1886 angefertigten Statistik käme derselbe jedoch bedeutend höher zu stehen, nämlich auf Fr. 8,797,446. —, oder rund Fr. 13,000. — p. Hektare. In einigen Gemeinden stünden die Preise ganz außerordentlich hoch, so in Sargans Fr. 20,000. —, in Wartau Fr. 32,000. —, in Vilters Fr. 39,000. — und in Sevelen sogar Fr. 51,000. —. Alles p. Hektare. Es muß aber bemerkt werden, daß diese Statistik nicht publizirt worden ist, gerade weil man bezüglich der Angaben über den Verkehrswerth an maßgebender Stelle Zweifel hegte. Der durchschnittliche Jahresertrag beläuft sich auf 33,200 Hektoliter (44 Hektoliter p. Hektare) im ungefähren Werthe von Fr. 1,500,000. —.

13) Schaffhausen, 1102 Hektaren, hat im Verhältniß zum Gesamtflächeninhalt den ausgedehntesten Weinbau von allen Kantonen; nur wenige Ge-

meinden sind ohne Reben. Die niedrigst gelegenen Weinberge mit 390 m Meereshöhe sind bei Neuhausen, die höchsten bei Schleithem, bis 600 m, und bei Lohn, bis 640 m. In einigen Gemeinden des Klettgaues, namentlich aber in Schleithem, kommt noch die Kopperziehung des Weinstockes vor, während in weitaus den meisten Weingegenden der Schenkelschnitt dominirt. Die Schaffhauser Rothweine, fast ausschließlich vom schwarzen Burgunder stammend, werden sehr geschätzt; die besten wachsen in der Umgebung der Stadt Schaffhausen, bei Osterfingen, Stein, Unterhallau und Thayngen. Neben dem Klevner gewinnt der Tokayer in einigen Gemeinden mehr an Boden; er liefert vorzügliche Weißweine. Für die gewöhnlichen Weißweine bildet der gelbe Elbling den Hauptsatz, der Rauschling kommt weniger häufig vor, dagegen in einigen Gemeinden noch der Heunisch. Als gute Elblingweine sind bekannt diejenigen von Siblingen (Eisenhalder) und von Löhningen (Abendhalder).

Der Kapitalwerth der Weinberge beträgt nach der Statistik für das Jahr 1889 im Ganzen Fr. 9,523,533. —, gleich Fr. 8642. — p. Hektare (beste Lagen in Unterhallau Fr. 22,000. —). Der Jahresertrag stellt sich im fünf- und zwanzigjährigen Mittel auf 55,270 Hektoliter (52,2 Hektoliter p. Hektare), und der Werth desselben auf Fr. 1,525,181. — (Fr. 1418,70 p. Hektare.)

14) Schwyz, 200 Hektaren. Nur in der Gegend am Zürichsee wird Weinbau getrieben. Vom Ufer an steigt die Rebe bis 480 m in der dem Kloster Einsiedeln gehörenden Leutschen, und bis 540 m bei Wollerau und am Buchberg. Der Leutschenwein ist weithin renommirt.

15) Solothurn hat 130 Hektaren Weinberge im Amte Dornach, 290 bis 450 m, bei Mariastein, 490 bis 580 m und bei Erlinsbach an der aargauischen Grenze, 400 bis 550 m. Die herrschenden Rebsorten sind der weiße Elbling (Grünsilber, Trübsilber) und der weiße Gutedel (Most); daneben kommen noch vor Ruländer (Aeschgrau, Moseli), Rothelbling (Lambart) und Klevner. Der Ertrag wird namentlich im Bezirke Dornach als ein sehr guter bezeichnet.

16) Tessin, 6640 Hektaren. Von 265 Gemeinden treiben 199 Weinbau. Der Schwerpunkt desselben liegt im Sottocenere; doch reicht er weit in die Alpenthäler hinein, so im Blegno bis Aquila, im Thale der Maggia bis Bignasco, in der Leventina bis oberhalb Giornico. Dadurch ist eine große Verschiedenheit in der Höhenlage bedingt. Während die tiefst gelegenen Weinberge in der Riviera sich bloß ca. 200 m über Meer erheben, steigt die Rebe am Monte Cenere bis über 450 m, im Centovalli bis gegen 500 m, in Onsernone bis 606 m, in der Maggia bis 728 m bei Broglio, in der Leventina bis Anzonico 942 m, im Blegno bis 748 m oberhalb Aquila, in der Mesolcina im Weinberg bis Verdabbio, 730 m, einzeln bis 850 m bei Arvigo.

Im Bezirke Lugano herrscht die amerikanische Isabella (Ischia) schon seit vielen Jahren vor; in den andern Bezirken haben die einheimischen, oben S. aufgezählten Sorten die Oberhand, weichen jedoch allmählig, wenigstens theilweise, der Isabella.

In den Thälern Blegno, Leventina, Riviera und im Vallemaggia ist die Pergolata, d. h. die Erziehung der Reben als Dach allgemein üblich; im Sottocenere und in der Umgebung von Locarno besteht noch die uralte italienische Erziehungsart an lebenden Bäumen, und in der Gegend von Bellinzona wird der Weinstock ähnlich erzogen, wie in der übrigen Schweiz.

Der Kapital- resp. Verkehrswerth des Reblandes variirt bedeutend je nach der Gegend. Im Bezirke Lugano beläuft sich derselbe im Durchschnitt auf

Fr. 4—5000. —, im Bezirke Bellinzona auf Fr. 10—15,000. —, und in der Leventina bei Giornico auf Fr. 20,000. —. Nimmt man als Mittel Fr. 6000. — für die Hektare an, so ergibt sich für den ganzen Kanton in runder Summe ein Grundkapital von Fr. 40,000,000. —. Als durchschnittliche Jahresproduktion können 132,800 Hektoliter (20 Hektoliter p. Hektare) und als Werth derselben Fr. 3,320,000. — angenommen werden.

17) Thurgau, 1820 Hektaren. Im obern Thurgau mit den Rebgebirgen von Arbon bis Romanshorn auf der einen und bis Sulgen auf der andern Seite wird zum größten Theil rothes Gewächs, Klevner, gebaut; ebenso an den Abhängen des Ottoberges zwischen Berg und Märstetten und im Gebirgsbezirke, sowie am Seerücken von Sontersweilen bis Nußbaumen. Das weiße Gewächs, zumeist Elbling oder Knoller, ferner Ränschling und etwas Completer (Lindauer) und Gutedel, herrscht vor am Untersee von Ermatingen bis Mammern. Gemischten Satz haben das Oberseegebirge von Uttweil bis Tägerweilen und das Rheinthal von Eschenz bis Dießenhofen, sowie das mittlere und untere Thurthal. Die geringste Erhebung über Meer finden wir bei Ueßlingen, 380 m, Kreuzlingen, 403 m, und Dießenhofen, 407 m; die höchst gelegenen Weinberge erreichen 610 m bei Kalchrain, 630 m am Sonnenberg und bei Lustorf, 640 m bei Bettwiesen und 650 m im „Immenreich“ oberhalb Weinfeld. Gute bis vorzügliche Rothweine gedeihen bei Stettfurt, Eppishausen, Winzelisberg, Gristenbühl, Arbon, am Ottoberg (Weinfeld), bei Bachtobel, Karthaus Ittingen, Iselisberg, Steinegg.

Der mittlere Jahresertrag beziffert sich auf rund 85,000 Hektoliter (46,7 Hektoliter p. Hektare) im ungefähren Werthe von Fr. 1,900,000. —. Nach der Statistik vom Jahre 1859 hat das gesammte Rebareal des Kantons einen Verkehrswerth von Fr. 6,471,000. —, also Fr. 3555. — p. Hektare.

18) Waadt, 6600 Hektaren, nimmt hinsichtlich der Weinproduktion unter allen Kantonen den ersten Rang ein. Von der genferischen Grenze zieht sich das gewaltige Rebgebirge längs des Genfersee's hin bis Villeneuve und von da im Alpengebiete bis Bex, vom Seespiegel (375 m) bis zur Höhe von 600 m, an einigen Orten noch höher steigend, wie z. B. bei Chailly oberhalb Lausanne bis 620 m, bei Grandvaux bis 660 m und bei Fenalet ob Bex bis 700 m. Auch im Norden des Kantons, in den Bezirken Orbe, Grandson und Yverdon, wird Weinbau getrieben. Weißes Gewächs (Fendant roux und Fendant vert) herrscht fast ausschließlich vor, das rothe (schwarzer Burgunder und Gros rouge Savoyard) spielt eine viel unbedeutendere Rolle.

Wie hinsichtlich des Satzes, so besteht auch mit Bezug auf die Kulturmethode Gleichartigkeit, indem überall der Bockschnitt zur Anwendung kommt. Dem Rebbaue wird die größte Aufmerksamkeit geschenkt und alle Weinbergarbeiten werden, ganz besonders im Lavaux, mit einer Sorgfalt und Genauigkeit ausgeführt, die ihres Gleichen nicht so leicht finden dürfte. Dieser guten Behandlung, nebst den günstigen klimatischen Verhältnissen, verdankt die Waadt hohe Erträge und gute Qualität des Produktes. Die weißen Waadtländerweine sind in der ganzen Schweiz bekannt und anerkannt. Montreux, Villeneuve und La Côte (d. h. die Gegend zwischen Coppet und Lausanne) liefern gute Tischweine. Die feinsten Qualitäten aber werden im Lavaux, d. h. in der Gegend von Cully bis St. Saphorin (beste Marke der Dezaley), sowie bei Aigle und Yverne erzeugt. Unter den Rothweinen haben diejenigen von St. Saphorin und St. Prex einen guten Namen.

Das gesammte Rebland hat nach der Statistik vom Jahre 1889 einen Katasterwerth von 103,543,587 Franken, was auf die Hektare rund 15,700 Fr. bringt.

Nach dem Mittel der letzten zehn Jahre (1880 bis 1889) beläuft sich der jährliche Ertrag auf rund 331,000 Hektoliter (p. Hektare auf 50 Hektoliter) und der Werth der ganzen Weinproduktion auf 14,798,540 Franken (2,240 Fr. p. Hektare).

Wenn aber in Betracht gezogen wird, daß jene Jahre zum größern Theil zu den schlechtesten zählen, so begeht man kaum einen Fehler, wenn man den jährlichen Durchschnitt bedeutend höher, zu 55 bis 60 Hektoliter annimmt. Ein dreißigjähriger Durchschnitt würde eine noch höhere Zahl ergeben.

19) Wallis, 2,340 Hektaren. Dieser Kanton hat von allen das günstigste Klima für den Weinbau und es ist daher letzterer in steter Zunahme begriffen. Am Südabhang der Berneralpen von Branson bis Naters und gegen Mörel bildet der Weinstock innerhalb der Region von 462 und 811 m bei weitem die Hauptkulturpflanze, die sich an einigen Punkten noch ziemlich über die genannte Höhengrenze erhebt, so bei Chamoson bis 911, bei Château les Places oberhalb St. Léonard bis 990 m. In den penninischen Alpen wird die Rebe vornehmlich bei Martigny and ferner in einigen Seitenthälern kultivirt. Da geht sie oberhalb Stalden bis 1150 m und bei Visperterminen, wo vom Traminer der berühmte Heidenwein gewonnen wird, sogar bis 1,210 m.

Wegen der excessiven Trockenheit der Sommermonate wird hier an vielen Orten das Rebgelände bewässert und es bestehen zu diesem Zwecke eine Unzahl von Wasserleitungen (Bis), welche das Wasser von den Gletschern herführen. Vielfach finden sich noch kriechende oder fliegende Reben ohne irgend welche Unterstützung, doch bricht sich die waadtländische Kulturmethode immer mehr Bahn. Neben den spezifischen Walliser Traubensorten, die weiter oben, Seite 390, beschrieben worden sind, zieht man noch den Fendant roux, den Malvoisie (Tokayer), den rothen und weißen Traminer (Haïden, Payen), den Heunisch (Gouay), den grünen Sylvaner, den Riesling (Petit Rhin oder Johannisberg), den weißen oder gelben Muskateller, alles weiße Sorten; von blauen Sorten den schwarzen Burgunder unter den Namen Petite Dôle und Pineau de Pernand, sowie den Gamay als Grosse Dôle. Die Weine sind im Allgemeinen süß, aromatisch und feurig und haben mehr Aehnlichkeit mit spanischen als mit mitteleuropäischen. Als vorzüglichste gelten die von Sitten und Siders, die aus der Rêze bereiteten Gletscherweine, die in den kühlen Kellern der Bergdörfer von Anniviers gelagert werden; ferner der Höllenwein von Salgesch und der Lamarque und Coquempey von Martigny.

Der Kapitalwerth des gesammten Weingeländes beträgt 21,677,000 Fr. (9,250 Fr. p. Hektare) und die mittlere Jahresproduktion 90,000 Hektoliter (38,4 Hektoliter p. Hektare) im Werthe von 4,500,000 Fr.

20) Zug, 80 Hektaren. Produzirt Wein bei Blickenstorf, Steinhausen, in der Umgebung der Stadt und bei Walchwyl.

21) Zürich, 5,516 Hektaren. Dieser Kanton weist verschiedene, mehr oder weniger von einander getrennte Rebgebiete auf. Das größte derselben befindet sich an beiden Ufern des Zürichsees, wo der Weinstock von 410 m bis 630 m (Wetzweil oberhalb Herrliberg) steigt. Der Rebsatz besteht der Hauptsache nach aus großem Rauschling, daneben kommen auch Elbling, Erlenbacher und schwarzer Burgunder vor. An dieses Gebiet schließt sich dasjenige des Limmatthales an.

ebenfalls zum größten Theil mit Räuschling bepflanzt. Nördlich davon, in der Gegend vom Katzenssee bis gegen Baden, treffen wir nebst dem Räuschling vorzüglich robuste, saure Sorten, Erlenbacher, Briegler, Mörsch, während an den benachbarten Südhängen der Lägern, sowie im Wehthal, Elblinge, Räuschlinge und schwarze Burgunder, bald in reinem Satze, bald gemischt gebaut werden. In der Umgegend von Winterthur und im untern Tößthal dominirt der schwarze Burgunder, desgleichen im sogenannten Weinland, d. h. in der Gegend zwischen Winterthur, dem Rhein und der thurgauischen Grenze; doch finden sich auch da einige Gemeinden mit vorherrschend weißem Gewächs. Im obern Theile des Rafzerfeldes, nördlich vom Rhein, sowie bei Eglisau, wird hauptsächlich Rothwein, im untern aber Weißwein produziert. Das Gros der Weinberge liegt zwischen 420 und 520 m, doch gibt es auch Lagen, die unter 400 m bleiben, wie z. B. Eglisau mit 336, Rheinau mit 364 m, während anderwärts die Rebe viel höher geht, so bei Regensberg bis 610 m, bei Elgg ebenfalls bis 610 m und bei Waltenstein bis 630 m.

Die weißen Zürcherweine, namentlich die vom linken Ufer des Zürchersees gelten im Allgemeinen für sauer; am rechten Ufer und im Limmatthal gibt es jedoch Gemeinden mit guten Weinen, wie z. B. Stäfa, Meilen, Herrliberg, Höngg, Weiningen u. a. m. Die rothen Klevnerweine des „Weinlandes“ und des nördlichen Kantonstheiles überhaupt kommen den rothen Schaffhauserweinen im Großen und Ganzen ziemlich nahe, wo nicht gleich. Vorzügliche Rothweine, meistens Auslesen, liefern einzelne Lagen am rechten Seeufer, wie z. B. Erlengut zu Erlenbach, ferner Winterthur, Neftenbach (der Neftenbacher gilt als der beste des Kantons), Teufen, Freienstein, Rheinau, Goldenberg bei Dorf, Eigenthal bei Flaach, Regensberg.

Der Kapitalwerth der Reben stellt sich nach den neuesten Erhebungen auf 48,016,194 Fr. oder 8,705 Fr. p. Hektare. Auch hier zeigen sich große Unterschiede je nach der Gegend. Während in dem Bezirke Hinweil die Hektare bloß einen Verkehrswerth von 4,817 Fr. hat, kommt dieselbe im Bezirke Andelfingen auf 7,945 Fr., im Bezirke Horgen auf 10,977 Fr. und im Bezirke Meilen auf 11,907 zu stehen.

Der durchschnittliche Weinertrag während der Jahre 1874 bis 1888 beziffert sich auf 234,981 Hektoliter im Werthe von Fr. 6,834,324 p. Hektare auf 42,6 Hektoliter im Werthe von 1,239 Fr. Auch hier würde sich, wie bei Waadt, eine bedeutend größere Durchschnittszahl herausstellen, wenn eine längere Reihe von Jahren hätte berücksichtigt werden können.

## VI. Volkswirtschaftliche Bedeutung des Weinbaues.

Auf Grund der vorliegenden Erhebungen und an der Hand allgemeiner Erfahrungen im Weinbau der Schweiz ist es schließlich nun auch möglich, ein zahlenmäßiges Bild von dem ökonomischen Ergebnisse dieses Zweiges der vaterländischen Bodenkultur zu entwerfen und auf diese Weise einen Beitrag zur Beleuchtung der *volkswirtschaftlichen* Bedeutung desselben zu liefern.

Das im Reblande angelegte Grundkapital erreicht nach den oben vorgeführten Schätzungen den Betrag von rund 300,000,000 Fr. oder von 9,000 Fr. p. Hektare. Aus den bisherigen Ermittlungen in den verschiedenen Landestheilen ergibt sich ferner, daß der jährliche Brutto-Ertrag sich im *örtlichen und zeitlichen Mittel* auf 1,382,000 Hektoliter Wein im Werthe von 49,240,000 Fr. oder p. Hektare auf 42 Hektoliter im Werthe von 1,490 Fr. beläuft.

Auf der Gewinnung dieses Brutto-Ertrages von . . . . Fr. 1,490. —  
lasten aber im Durchschnitt folgende jährliche Betriebskosten per  
Hektare:

1) Laufende Kulturarbeit . . . . .	Fr. 580. —
2) Vergruben oder Betrag der periodischen Erneuerung der Anlage . . . . .	" 55. —
3) Düngung . . . . .	" 200. —
4) Pfähle und Schaub . . . . .	" 70. —
5) Unterhalt der Anlage, Schutzkosten, Bekämpfung von Parasiten . . . . .	" 40. —
6) Lese . . . . .	" 50. —
7) Keltern (Gebäude, Geräte, Arbeit), Kosten der Fassung, Steuern und Zinse vom Betriebskapital . . . . .	" 145. —
	<hr/>
	Fr. 1,140. —

Somit verbleibt ein durchschnittlicher Reinertrag oder eine durchschnittliche Rente vom Grundkapital des Reblandes (Grundrente)  
von . . . . . Fr. 350. —

Nimmt man nun an, daß das Grundkapital im großen Durchschnitt eine Rente von 4 % abwerfe, so würde jener Reinertrag des Reblandes im Betrage von Fr. 350 einen Grundwerth per Hektare von  $350 \times \frac{100}{4} = 8,750$  Fr.

und für das gesammte Rebareal der Schweiz von rund 289,000,000 Fr. repräsentiren, Zahlen, welche von den oben angegebenen nicht allzusehr abweichen.

Nach vorliegender Berechnung erreicht der jährliche laufende Aufwand für den Rebbau annähernd 77 % vom Geldwerthe des Brutto-Ertrages.

Unter Berufung auf die Eingangs dieses Nachweises erwähnte Voraussetzung und um jedem Mißverständnisse zu begegnen, muß nun allerdings ausdrücklich hervorgehoben werden, daß es sich in der gegenwärtigen Darstellung — da dieselbe die Bedeutung zeigen will, welche der Weinbau in seiner Gesamtheit und im Wechsel der Jahresergebnisse für Land und Volk besitzt — in der That nur um einen *grossen Durchschnitt* handeln kann. Die vorgeführten Zahlen geben daher nicht etwa nur das Bild der Erfahrungen der beiden letzten, im Allgemeinen recht ungünstigen Jahrzehnte wieder, sondern erstrecken sich auf einen ausgedehnten Zeitraum, welcher auch die Erfolge gesegneter Jahrgänge in sich schließt. Und selbstverständlich können dieselben auch nicht mehr beanspruchen, lokale Eigenthümlichkeiten und Abstufungen in den Einrichtungen und Ergebnissen des Weinbaues zum Ausdrucke zu bringen.

Im Uebrigen aber ist zu bemerken, daß in den angenommenen Einheitspreisen von 580 Fr. für laufende Kulturarbeiten den allerdings erheblichen Unterschieden in den einzelnen Weinbaugenden des Landes, zugleich mit Rücksicht auf die Flächenausdehnung des Rebareals in denselben, Rechnung getragen wurde.

Von jenen jährlichen Betriebskosten im Betrage von . . . Fr. 1,140. — p. Hektare entfallen annähernd:

Auf die Anwendung von Bau und Betriebskapital	Fr. 390. —
" " " " Handarbeit . . . . .	" 750. —
	Wie oben Fr. 1,140. —

Die Arbeitskosten im Besondern vertheilen sich hiebei, wie folgt:



Laufende Kulturarbeit . . . . .	Fr. 580. —
Gruben . . . . .	55. —
Unterhalt, Schutz, Bekämpfung von Parasiten . . . . .	30. —
Lese . . . . .	50. —
Keltern . . . . .	15. —
Düngung . . . . .	20. —
	<hr/>
	Summa Fr. 750. —

Dieses Ergebniß liefert zugleich einen sprechenden Beweis für die ökonomische Tragweite der Rebkultur hinsichtlich der Antheilnahme derselben an dem Arbeits-Einkommen der Bevölkerung. Bezogen auf das gesammte Rebareal der Schweiz erreicht der aus dem Weinbau resultirende Arbeitsverdienst den enormen Betrag von Fr. 24,750,000, eine Summe, welche um so mehr ins Gewicht fällt, als dieselbe zum nicht geringen Theile aus Verrichtungen fließt, welchen sich auch zahlreiche, sonst nicht regelmäßig und anhaltend zu beschäftigende Personen unterziehen können, durchweg aber auf Arbeiten entfällt, welche eine unbestritten wohlthätige Rückwirkung auf das physische und moralische Verhalten der ihnen obliegenden Landbevölkerung ausüben. Es gibt, außer etwa beim Hopfenbau, notorisch keine landwirthschaftliche Kulturart, welche sich in diesen Beziehungen dem Weinbau an die Seite stellen könnte.

Bei der Berechnung der oben gefundenen Grundrente ist von dem Standpunkte eines Bewerbers der Rebkultur ausgegangen, der diese auf eigenem Grund und Boden unter Zuhülfenahme ausschließlich fremder oder gemietheter, d. h. gegen bedungenen Lohn erworbener Arbeit betreibt. In diesem Falle erscheinen daher die Arbeitslöhne in definitivem Betrage unter den Betriebskosten. Ein solches Verhältniß bildet aber in der Schweiz bekanntlich nicht die Regel. In der Hauptsache ruht der Weinbau in den Händen kleiner Güterbesitzer, welche alle oder doch die Mehrzahl der Handarbeitsverrichtungen mit ihrer Familie selbst besorgen. Hierauf beruht wiederum, daß die Eigenthümer von Rebland den Besitz desselben zugleich als eine Gelegenheit oder als ein Mittel auffassen, für den in der Familie einmal vorhandenen, oder in der Oekonomie doch erforderlichen Grundstock von Arbeitskraft die Zahl der nutzbaren Arbeitstage im Jahre ohne erhebliche Steigerung der Kosten der Arbeit im Ganzen zu vermehren, oder einen weitem Spielraum in der Anwendung der Arbeitskraft zu erzielen. Eine solche Stellung des Rebenbesitzers gibt allerdings der Rechnung desselben über die Rentabilität der Rebkultur eine eigenartige Gestaltung. Denn wenn im gegebenen Falle ein Theil der Handarbeit, soweit diese als Neben- oder Füllarbeit auftritt, relativ wohlfeiler bestritten und daher mit einem entsprechend niedrigerem Kostenbetrage in Anschlag gebracht werden kann, so bedeutet das eine ebenmäßige Erhöhung des Reinertrages vom Grundkapital. Und thatsächlich drückt sich dieses Verhältniß rückwirkend darin aus, daß der Kleinbauer im Erwerb von Rebland bis zu demjenigen Kapitalbetrage herangeht, welcher ihm nach Abzug der Zinsansprüche desselben und den Anforderungen des Betriebskapitals vom Rohertrage noch einen den Umständen angemessenen Arbeitsverdienst gewährt. Hierin liegt denn auch der Grund für die Erfahrung, daß Rebland unter sonst gleichen Bedingungen gerade im Kleinbesitz am höchsten bezahlt zu werden pflegt.

#### VII. Förderung des Weinbaues.

Bei der hervorragenden Bedeutung, welche dem Weinbau in land- und volkswirthschaftlicher Beziehung zukommt, ist es selbstverständlich, daß sich der-

selbe einer weitgehenden staatlichen Fürsorge erfreut, und daß auch von Seite der Produzenten selbst, insbesondere auf dem Wege genossenschaftlichen Zusammenschlusses, an der Hebung und Förderung desselben stetsfort gearbeitet wird.

Was zunächst die einschlägigen Maßnahmen des Bundes anbelangt, so sind dieselben mit denjenigen zur Förderung der Landwirtschaft überhaupt im Großen umschrieben in dem „Bundesbeschluß vom 27. Juni 1884, betreffend die Förderung der Landwirtschaft durch den Bund“, dessen Lit. D. „Maßnahmen gegen Schäden, welche die landwirthschaftliche Produktion bedrohen“ sich speziell auf den Weinbau bezieht. Aus diesem letztern Abschnitt seien hier nur die Bestimmungen hervorgehoben, daß der Bund denjenigen Kantonen, welche zur Bekämpfung von Schädlingen und Krankheiten der landwirthschaftlichen Kulturen Maßregeln ergreifen, Unterstützungen bis zum Betrage von 40 % der von ihnen gemachten Ausgaben zukommen lassen kann, und daß er ermächtigt ist, eine gehörige Ueberwachung der Weinberge, sowie die erforderlichen Schutzmaßregeln gegen die Verbreitung der Reblaus und anderer Schädlinge anzuordnen, die Einfuhr, Zirkulation und Ausfuhr von Pflanzen, Stoffen und Produkten, welche Träger der Reblaus oder eines andern die Landwirtschaft bedrohenden Schädlings sein können, zu verbieten und Strafbestimmungen aufzustellen, welche für Uebertretungen dieses Verbotes Bußen bis zum Betrage von Fr. 1000. — vorsehen. Im Weitern ist hervorzuheben die Internationale Phylloxera-Uebereinkunft vom 3. Nov. 1881 zwischen den Vertragstaaten Belgien, Deutschland, Frankreich, Luxemburg, den Niederlanden, Oesterreich-Ungarn, der Schweiz, Serbien und Italien, sowie das *Vollziehungsreglement, betreffend Vorkehrungen gegen die Reblaus* vom 29. Januar 1886, (siehe „Reblaus“).

Außerdem sucht der Bund namentlich auf dem Gebiete des Unterrichtswesens fördernd einzugreifen. In dieser Hinsicht ist in erster Linie die landwirthschaftliche Abtheilung am Polytechnikum zu nennen. An derselben werden Vorlesungen über Weinbau gehalten, und seit zwei Jahren ist ein Versuchsfeld für Rebbau mit der Schule verbunden. Sodann kommen zwei andere Institute in Betracht, welche der Bund mit namhaften Subventionen unterstützt, nämlich die waadtländische Versuchsstation im Champ-de-l'Air bei Lausanne und die interkantonale Schule und Versuchsstation für Obst-, Wein- und Gartenbau in Wädenswil-Zürich. Letztere wird mit Neujahr 1891 ins Leben treten, erstere besteht seit dem Jahr 1886. Sie befaßt sich mit allen in den Weinbau einschlagenden Fragen, ganz besonders mit der Bekämpfung der verschiedenen Schädlinge, und sucht durch Herausgabe einer eigenen Zeitschrift, der „Chronique agricole et viticole“ belehrend und anregend auf ein weiteres Publikum zu wirken; auch besitzt sie eine eigene Sämlingschule von amerikanischen Reben. Ferner erfreuen sich einer bedeutenden Unterstützung von Seite des Bundes die kantonalen landwirthschaftlichen Schulen im Strickhof bei Zürich, auf der Rüti bei Bern, in Cernier-Neuenburg, sowie die Winterschulen in Lausanne und Brugg, an welchen allen auch Weinbau gelehrt wird.

Endlich gibt der Bund Beiträge an die Kosten von Wandervorträgen und von kürzern Lehrkursen (kantonale und interkantonale Weinbaukurse, Rebenpropfkurse etc.), welche von den Kantonen oder von den landwirthschaftlichen Hauptvereinen veranstaltet werden.

Seine Thätigkeit deckt sich vielfach mit derjenigen der Kantone. Das Auftreten der Reblaus in mehreren Kantonen, sowie die bedrohliche Verbreitung des falschen Mehlthaus der Rebe haben verschiedene Regierungen zu bezüglichlichen gesetzlichen Maßnahmen veranlaßt. So erließen die von der Reblaus heimgesuchten

Kantone Vollziehungsverordnungen zu dem Bundesbeschlusse betr. Maßnahmen gegen Schäden, welche die landwirthschaftliche Produktion bedrohen. In den gleichen Kantonen bestehen Rebsteuergesetze, (siehe „Reblaus“) und die Kantone Waadt, Wallis, Zürich und Aargau haben für die Bekämpfung des falschen Mehthaues das Obligatorium eingeführt.

Die Kosten der genannten interkantonalen und kantonalen landwirthschaftlichen Bildungs- und Versuchsanstalten lasten zum größten Theil auf den Kantonen.

Wo keine landwirthschaftlichen Vereine bestehen, werden Kurse und Vorträge direkt von den Regierungen angeordnet.

In das Gebiet der Privatthätigkeit fallen die Bestrebungen von Vereinen und Genossenschaften. Von solchen ist zunächst zu nennen der deutsch-schweizerische Obst- und Weinbauverein, welcher kantonale und interkantonale Rebbaukurse veranstaltet, eine eigene Monatschrift herausgibt und auch im Gebiete der Ampelographie thätig ist. In der französischen Schweiz finden wir in der Fédération des sociétés d'Agriculture de la Suisse romande ebenfalls einen interkantonalen Verein, dessen Sektionen sich auch speziell mit dem Weinbau befassen. — Der Kanton Aargau hat eine eigene kantonale Weinbaugesellschaft, und in den übrigen Kantonen, speziell in den französisch sprechenden, bestehen eine Menge von lokalen Weinbau- oder Winzervereinen. Deren Thätigkeit bezieht sich hauptsächlich auf die Veranstaltung von Kursen, besonders in der deutschen Schweiz, aber auch im Wallis, wo dieselben für Lehramtskandidaten und Primarlehrer obligatorisch sind. Ferner finden Rebeninspektionen und Winzerprämierungen statt, in welcher Richtung die Vereine der französischen Schweiz voransehen; in der deutschen Schweiz ist dießfalls der Weinbauverein Winterthur anzuführen. Einige Vereine, wie z. B. die aargauische Weinbaugesellschaft und der Weinbauverein Winterthur, besitzen Rebschulen, aus welchen Würzlinge von bewährten Sorten abgegeben werden. (Hier sei bemerkt, daß auch der Kanton Zürich in neuester Zeit mehrere Würzlingsschulen und das landwirthschaftliche Departement des Kantons Tessin eine Saat- und Pflanzschule von amerikanischen Reben angelegt hat.) Ueberall finden neben Kursen auch kleinere und größere Ausstellungen und viele Wandervorträge statt.<sup>1)</sup>

**Wirkerei.** Das Stricken gilt vorläufig noch als eine spanische Erfindung vom Anfang des 16. Jahrhunderts. Wäre dies richtig, so müßte sich die Technik äußerst rasch über ganz Westeuropa verbreitet haben. Schon 1535 wird in Straßburg sowohl von Hand, als an Rahmen und Gestellen gestrickt. In Basel, wohin die Technik wahrscheinlich durch burgundische „Paretlimacher“ gebracht worden war, existirt gegen Ende des Jahrhunderts ein Handwerk der Hosenlismen als wohlangesehenes bürgerliches Gewerbe. Zu Anfang des 17. Jahrhunderts liegt dasselbe in unaufhörlicher Fehde mit der vorderösterreichischen Bruderschaft des „Paretlin- und Hosenstrickerhandwerks“ im Elsaß, Sunt- und Preisgau.

Das „Lismen“, wie in der Schweiz heute noch vielfach der Ausdruck lautet, blieb jedoch nicht auf das zünftige Handwerk beschränkt. Die geringe Schwierig-

<sup>1)</sup> Anmerkung. Hier seien noch mit Dank die Namen derer genannt, welche mich bei meiner Arbeit unterstützt haben. Es sind dies die Herren C. Borel in Collex bei Genf, Redaktor Büchi in Dozweil-Thurgau, J. M. de Chastonay in Sion, Dr. Jean Dufour in Lausanne, A. Gicot in Landeron, Reg.-Sekretär Gsell in St. Gallen, Reg.-Rath Hug in Schaffhausen, Staatschreiber Kollbrunner in Frauenfeld, Professor Dr. Krämer in Zürich, Forstinspektor Merz in Bellinzona, Reg.-Rath Rebmann in Liestal, Dozent H. Schneebeli in Zürich, Nationalrath Vogler in Rordorf-Aargau, A. Zimmermann-Sibemann in Aarau und Reg.-Rath Franz in Mayenfeld.

Der Verfasser.

keit gab der neuen Kunst rasch eine viel weitere Verbreitung und Bedeutung. Schon in der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts war das Stricken mancherorts ganz ebenso heimisch wie noch in unsern Tagen. Aus Hessen z. B. wird berichtet, daß Weiber und Mägdlein den ganzen Tag „allweg wüllen Garn und Strickstöck“ (grobe hölzerne Stricknadeln) bei sich führen, um „Hosen“ (im heutigen Sinn: Strümpfe), so sie und andere tragen, zu stricken . . ., die sie dann ohn Unterlaß mit großen Summen andern Krämern verkaufen.

In manchen Gegenden der Schweiz war es nicht viel anders. Während des dreißigjährigen Krieges erfahren wir, daß „bald jedes Kind dieses Handwerk treibe“, namentlich aber allenthalben auf dem Lande „Manns- und Weibslaut, jung und alt“ sich damit befassen. Wie sich das Landvolk bisher sein Garn selbst gesponnen und zu Tuch oder Leinwand verwoben, so stellte es sich jetzt einen Theil seiner Kleidung mit der Stricknadel her, welche vor dem Webstuhl den großen Vorzug der Billigkeit und der leichteren Beweglichkeit voraus hatte. Gleichzeitig wurde aber auch in den Städten das schmiegsame und elastische Tricot bald modern für die verschiedensten Theile der Kleidung. Nach dem Vorgang Frankreichs fand die Strumpfhose um die Wende des Jahrhunderts auch in den schweizer. Städten Eingang, wie sich ja überhaupt sowohl Mode als auch Technik des vorgerückteren Westens durch den beständigen Zufluß vornehmer Refugianten rasch bei uns einbürgerte. Außer Strümpfen und Hosen waren aber auch gestrickte Handschuhe, Mützen und Hemden im Gebrauch. Und die große Beliebtheit, deren sich die neue Art, sich zu kleiden, alsbald erfreute, wurde die Grundlage zu einer der blühendsten schweizerischen Großindustrien des 17. und 18. Jahrhunderts.

Der erste ganz große Unternehmer begegnet uns zur Zeit des dreißigjährigen Krieges in Basel. Rudolf Hummel setzte seine Produkte nicht nur nach Zurzach, sondern auch nach „Augsburg, Gratz, Wien und andern weitgelegenen Orten“ ab, theils durch direkten Verkauf, theils durch Lieferungen in Kommission.

Die wichtigsten Fortschritte dürften sich an die Erfindung des Wirkstuhls durch William Lee in Cambridge 1589 knüpfen. Da sich Lee in seiner Heimat nicht nach Wunsch gewürdigt sah, wandte er sich anno 1608 mit seiner Erfindung nach Rouen. Und es muß dann der Wirkstuhl bald auch bei uns Aufnahme gefunden haben, in Basel vielleicht ziemlich gleichzeitig mit der ersten „Bändelmühle“. Schon in den 1670er Jahren erscheint die Strumpfwirkerei auf Stühlen unter den ländlichen Hausmanufakturen jener Zeit als eine der ausgebildetsten. Es werden zwei Basler Häuser genannt, deren jedes ca. 300 Stühle im bischöflichen und im Solothurner Biet beschäftigte. Ein dritter Betrieb, für welchen hauptsächlich im Solothurnischen gearbeitet wurde, hatte noch bedeutend größere Dimensionen. Als seine Spezialitäten bezeichnet der Unternehmer, Hs. Hr. Gernler, die Einführung des feinen drei- und vierfachen Gesponstes und für die Handarbeit, mit welcher er die Kinder im Waisenhaus beschäftigte, das Stricken von Strümpfen auf fünf Nadeln.

Gleichzeitig erfahren wir, daß auch von den Berner und Schaffhauser Unterthanen viele hundert arme Leute und Kinder durch Stricken ihren Unterhalt finden. Dagegen verhielt sich Zürich vorläufig ablehnend gegen die Einführung dieser neuen Industrie. Erst als sich bei dem Widerruf des Edicts von Nantes 1685 die glaubensflüchtigen Brüder Johann und Jakob Bourguet mit ebenso überzeugenden Intelligenz- wie Geldmitteln ausgerüstet, um die Einführung der Fabrikation der Strumpfhose von „Seide, Floretseide und Wollengarn nach englischer Façon“ bewarben und die Bewilligung dazu erhielten, konnte die

Wirkerei in größerem Maßstabe daselbst Fuß fassen. Immerhin hält sich die Produktion nach heutigen Begriffen in bescheidenen Grenzen. Der Rohstoffverbrauch der Gebrüder Bourguet betrug anfangs 20—30, später bis gegen 100 Zentner jährlich. Absatz fanden ihre Produkte hauptsächlich nach Italien. 1689 wurde von derselben Firma in Castasegna (Graubünden) eine zweite Fabrik gegründet. Leider war jedoch diese erste Periode zürcherischer Strickerei-Industrie nur von kurzer Dauer. Trotz des unverkennbaren Aufblühens derselben gab der Zürcher anno 1700 dem kleinlichen Drängen der einheimischen Kaufleute und Gewerbtreibenden nach und veranlaßte die Bourguet sammt allen übrigen französischen Geschäftsleuten mit selbstständigen Betrieben zur Auswanderung. Die Bourguet siedelten nach Bern über. In Zürich verblieb nur noch ein kleinzünftiges Strumpfwirkerhandwerk.

Für die glänzende weitere Entwicklung namentlich der Basler Strumpfmanufaktur war von Bedeutung einmal das Aufkommen der bereits erwähnten viel rentableren Seidenstrümpfe resp. Seidenhosen, wie sie unter Ludwig XIV. in Frankreich Sitte wurden. Sodann der unaufhörliche Zuzug geschickter französischer Ausbreiter und Appreteure. 1699 zählte man 104 Welsche, als an der Basler Strumpfwaren-Industrie theilhaftig. Gehoben und getragen wurde diese wie alle andern schweizer. Industrien durch die Geschäftssicherheit und Konkurrenzlosigkeit, deren sich die Schweiz während der Kriege Ludwigs XIV. erfreute, hauptsächlich auch durch die Chancen, welche der spanische Erbfolgekrieg dem schweizerischen Exporte darbot. Da die französischen Waaren im Reiche verpönt wurden, ohne daß Deutschland genügende eigene Produktion besaß, so erschlossen sich den schweizer. Industrien ganz von selbst neue und dankbare Absatzgebiete im Norden und Osten, auf den Frankfurter Messen, wie in Bayern und Oesterreich. Die Basler Strumpfwirkerei steht in der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts ziemlich ebenbürtig neben der stärksten Export-Industrie Basels, der Bandweberei.

Um die Mitte des 18. Jahrhunderts befanden sich Strumpf- und Handschwebereien auch in den Kantonen Bern, Zürich, Aargau und Solothurn. Der Absatz ihrer Produkte dehnte sich in entfernte Länder aus. Die Strümpfe wurden auf sogenannten Kullirstühlen verfertigt. Das 1760 gegründete Haus J. H. Nägeli in Bern soll im Jahre 1780 bereits den verhältnißmäßig hohen Jahresumsatz von 50,000 Fr. gehabt und in der Stadt bei 100 „Gesellen“, auf dem Lande ca. 400 Strumpfwerber und Strumpfwerberinnen beschäftigt haben.

Die Kriegswirren am Ende des vorigen und Anfangs dieses Jahrhunderts, sowie der allmähliche Abgang der Kniehosentracht legten diesen Industriezweig, wie viele andere, lahm. Später lebte er besonders in der Umgegend von Olten, Schönenwerd, Brugg, Horgen, Wädenswil, Zürich, St. Gallen, Bischofszell, Tägerweilen etc. wieder auf. Baumwollene, wollene und floretseidene Strümpfe und Zipfelmützen wurden im Aargau, seidene Handschuhe und Aermel in Zürich, Horgen und Wädenswil, baumwollene Strümpfe, Unterkleider und Mannskittel mit eingekämmter Wolle im Thurgau und in St. Gallen gemacht. Die ältesten Firmen dieser Art sind Jost Brun in Schönenwerd, G. Leuthold & Söhne in Horgen (jetzt in Zürich) und Konrad Birenstihl in St. Gallen (gegründet 1822), wobei zu bemerken ist, daß die beiden erstgenannten jetzt noch an der Spitze dieser Branche sind. Damals wurde der größte Theil der betreffenden Produkte noch auf den Messen und Jahrmärkten abgesetzt.

Ein allgemeiner Aufschwung und eine Ausdehnung der Fabrikation in's Große folgte um die Mitte dieses Jahrhunderts der Erfindung der Rundmaschine

und der verbesserten Kettenstühle und damit zusammenhängenden Hilfsmaschinen, von welchen die erstgenannten besonders aus Troyes und Stuttgart, die letzteren aus Sachsen bezogen wurden. Was speziell die thurgauische Fabrikation betrifft, so verdankt sie ihren heutigen Umfang der Initiative des politischen Flüchtling Jos. Sallmann, der 1848 aus Sachsen kam und aus einigen vorgefundenen Anfängen ein blühendes Geschäft zu entwickeln verstand.

Mit der allmäligen Entfaltung einer großen Vielartigkeit der Produkte ist die ganze Wirkerei-Industrie bis heute stetig in die Breite gewachsen, besonders begünstigt, wie viele andere Branchen, durch die eigenartigen Verhältnisse der 70er Jahre, aber auch gehemmt durch die vielen Zollerschwerungen der 80er Jahre und die Hausirerkonkurrenz französischer und deutscher Geschäftsjäger. Ihren stärksten Impuls aber, ebenbürtig demjenigen durch die französische Strumpfhose im 17. Jahrhundert, hat die Branche ohne Zweifel erhalten durch die erfolgreiche Agitation des Wolltricotapostels Professor Gustav Jäger. Die immensen Gewinne der Weltfirma Benger in Stuttgart enthielten sowohl für die große sächsische Wirkwaren-Industrie, als für die bescheidenere schweizerische den stärksten Sporn zur Nacheiferung. Unter der Gunst der Ausbreitung der Tricot-Mode in allen Erdtheilen ist die schweizerische Wirkerei in den letzten Jahren wieder zu einer recht ansehnlichen Export-Industrie aufgeblüht.

Um so wichtiger ist dieser Erwerbszweig, als er zum größten Theil auf häuslichem Betriebe beruht. Seine hauptsächlichsten Artikel sind die verschiedenen Unterkleider (Leibchen, Hemden, Unterhosen, Strümpfe, Jupons, Corsets etc.), Damenjacken (sog. Tricot-Taillen) und Damen-Aermel, Umschlagtücher, ganzen Kinder-Kostüms etc. Die Produktion beläuft sich auf ca. 10 Millionen Franken, wovon im Jahr 1889 nach der Zollstatistik 5,107,152 Fr. auf die Ausfuhr entfielen. Diese findet hauptsächlich (ca. 50 %) nach den Vereinigten Staaten und britisch Nordamerika, sowie nach Frankreich und England statt. Die Einfuhr von Wirkwaren kam im genannten Jahre nahezu der Ausfuhr gleich, indem sie 4,487,580 Franken betrug. Zirka  $\frac{3}{4}$  dieser fremden Wirkwaren wird aus Deutschland eingeführt. Einen genaueren Einblick gewährt die folgende Uebersicht:

Menge			Werth	
Einfuhr	Ausfuhr		Einfuhr	Ausfuhr
q	q		Fr.	Fr.
416	551	Baumwollene Strumpfwaren ohne Näharbeit .	569,920 <sup>1)</sup>	706,004 <sup>2)</sup>
1	3	Leinene " " " .	1,200	5,755
5	123	Seidene " " " .	35,000	714,599 <sup>3)</sup>
502	961	Wollene " " " .	853,400 <sup>4)</sup>	2,332,403 <sup>5)</sup>
378	510	Genähte Wirkwaren von Baumwolle . . .	517,860 <sup>6)</sup>	566,871 <sup>7)</sup>
1,406	197	" " " Wolle oder Halbwole .	2,390,200 <sup>8)</sup>	459,882 <sup>9)</sup>
15	61	" " " Seide oder Halbseide .	120,000	421,638 <sup>10)</sup>
2,723	2,406		4,487,580	5,207,152

Nach der Schlatter'schen Industriekarte von 1883 beschäftigten sich um jene Zeit 1856 Personen mit der Wirkerei, wovon im Kanton Bern 772, Thurgau 373, Zürich 217, Neuenburg 190, St. Gallen 130, Aargau 107. Nach dem

<sup>1)</sup> 487,720 Fr. an Deutschland, <sup>2)</sup> 346,503 Fr. Vereinigte Staaten, 120,069 Fr. Frankreich, <sup>3)</sup> 302,585 Fr. britisch Nordamerika, 224,177 Fr. Frankreich, <sup>4)</sup> 545,700 Fr. Deutschland, <sup>5)</sup> 1,053,270 Fr. Vereinigte Staaten, 711,076 Fr. Frankreich, 358,895 Fr. England, <sup>6)</sup> 435,660 Fr. Deutschland, <sup>7)</sup> 223,422 Fr. britisch Indien, 119,257 Fr. Ostindien, 67,159 Franken Frankreich, <sup>8)</sup> 1,786,700 Fr. Deutschland, 567,800 Fr. Frankreich, <sup>9)</sup> 201,296 Franken Frankreich, <sup>10)</sup> 202,078 Fr. Frankreich.

Bericht über die Wirkerei an der schweizer. Landesausstellung von 1883, welchem die vorliegenden Mittheilungen größtentheils entnommen sind, ist aber die Gesamtzahl der in dieser Branche thätigen Personen für jene Zeit zu 3000 mit einem Jahresverdienst von etwa 1,300,000 Fr. anzunehmen. Seither mag sich diese Zahl erheblich vermehrt haben. Nach demselben Bericht waren zu genannter Zeit ca. 3200 Maschinen in Thätigkeit, worunter ungefähr 350 Rundstühle, 100 Kettenstühle, 30 Kullir- und Walzenstühle, 2000 Strickmaschinen, 100 gewöhnliche Webstühle für Crêpe de santé etc., 600 Nähmaschinen, 20 Spulmaschinen etc.

Der jährliche Verbrauch von Hilfsfabrikaten wurde 1883 auf den Werth von  $3\frac{1}{2}$  bis 4 Millionen Fr. geschätzt. Dieselben sind, soweit es Baumwolle und Seide betrifft, fast nur inländisches Fabrikat; Wolle und Vigogne wird hingegen größtentheils aus Deutschland, einiges auch aus Frankreich, Belgien und England bezogen. Im Inlande wird nur Kammgarn fabrizirt.

Außer den Strickmaschinen, die in Schaffhausen und Couvet in beträchtlicher Zahl für das In- und Ausland fabrizirt werden, müssen die nöthigen Maschinen vom Auslande bezogen werden. Früher wurden die einfachen Kullirstühle im Lande selbst gebaut, heute werden diese seither verbesserten und sehr komplizirten Maschinen meistens von Troyes, Stuttgart, Limbach und Apolda beschafft.

Nach einer Zählung vom 31. Dezember 1888 standen im Jahre 1888 34 Strickerei-Etablissements mit durchschnittlich 185 männlichen und 1824 weiblichen Arbeitern unter der amtlichen Fabrikkontrolle, außerdem 3 Etablissements für Gesundheitscrêpe, mit 128 Arbeitern und 2 Etablissements für „Bonneterie“ mit zusammen 61 Arbeitern. Diese Fabriken besaßen zusammen 106 Motoren, wovon 63 mit Dampf, 25 Wasser, 18 Gas.

**Wollindustrie.** Die Wollenartikel, welche in der Schweiz in größerem Maßstabe fabrizirt werden, sind Kunstwolle, Kammgarn, halbwoollene (mit Baumwolle gemischte) und halbleinene (Leinenzettel, Wolleneinschuß) Stoffe, Militärstücke, Wirkwaren und Stickereien. Glatte Civiltuche, ganzwoollene, façonnirte Stoffe, Teppiche, Decken, Shawls, Filz, Watte, Posamentirwaren etc. werden größtentheils vom Auslande eingeführt; ebenso fast ausschließlich der Rohstoff für die einheimische Fabrikation. Die Einfuhr roher und gefärbter Wolle, nebst Abfällen, Scheerwolle, Kunstwolle und Kammzug erreichte im Jahre 1889 das Gewicht von 46 772 q. im Werthe von 14 313 410 Fr., wovon 3,3 Millionen aus England, 1,9 Millionen aus Australien, 1,4 Millionen aus Deutschland und 1,04 Millionen Fr. aus Belgien.

Die ersten Versuche zur Fabrikation von *Kunstwolle* in der Schweiz fallen in die Jahre 1850—54. Die erste Verarbeitung wollener Lappen zu Kunstwolle fand Anfangs der 40er Jahre in England statt. Die Fabrikationsanfänge in Derendingen, Serrière, Basel, Herder, Landquart etc. mußten nach und nach sämmtlich wieder aufgegeben werden. Nur eine bedeutende Fabrik in Burgdorf vermochte sich zu erhalten. Nebst derselben bestehen einige neuere Etablissements von kleinerem Umfange; die Gesamtproduktion ist auf  $1\frac{1}{2}$  Millionen Kilogramm im Werthe von ca. 2 Millionen Franken zu veranschlagen. Die Hadern etc. werden größtentheils vom Auslande bezogen; deren Beschaffung wird aber theilweise durch einen hohen Ausgangszoll erschwert, der in Italien Fr. 8. 80, in Oesterreich 4 fl. beträgt, während hingegen beträchtliche Quantitäten inländischer Hadern, besonders aus den Grenzkantonen, zollfrei ausgeführt werden. Für den Absatz des Fabrikates sind die Kunstwollfabrikanten ebenfalls fast ganz auf das Ausland angewiesen, indem das Inland nur wenige Kunstwollstoffe erzeugt.

Die *Kammgarnspinnerei* wurde von 1866 auf 67 zuerst in zwei Etablissements in Schaffhausen eingeführt. Anfangs der 70er Jahre wurden die großen Geschäfte in Bürglen und Derendingen errichtet. Die vier existirenden Spinnereien haben ca. 55,000 Spindeln in Thätigkeit und produziren jährlich ca. 10—12,000 q. im Werthe von 10—12 Millionen Franken. Fast die ganze Produktion von Webgarn geht mangels einer erheblichen schweizerischen Fabrikation einschlägiger Stoffe, wie Cachemirs, Merinos, Zanellas etc., in's Ausland. Strick- und Stickgarne kauft hauptsächlich die einheimische Wirkerei- und Stickerei-Industrie. Die Ausfuhr belief sich im Jahre 1889 auf 11,381 q. im Werthe von 10,223,147 Fr.

*Streichgarn* wird wenig produziert. Die Fabrikation desselben erfordert wegen der Beschränktheit des Absatzgebietes eine zu große Zersplitterung, d. h. eine zu große Mannigfaltigkeit der Sorten. Die größeren Wollenfabriken, namentlich in den Kantonen Zürich und Glarus, vereinigen übrigens alle Manipulationen vom Rohstoff bis zum fertigen Fabrikat, also Wascherei, Färberei, Streichgarn, Spinnerei, Weberei und Appretur; die aargauischen Halbwoollenweber hingegen beziehen ihr Garn meistens aus Belgien.

Die Fabrikation *halbwollener Stoffe* ist in allmäliger Abnahme begriffen. Sie bestand schon im vorigen Jahrhundert als Hausindustrie in den Kantonen Zürich, Bern, Glarus und Aargau; ein erheblicher Theil der Fabrikate wurde nach Italien exportirt. In den Kriegszeiten vor und nach der Wende des Jahrhunderts verlor diese Industrie ihre Bedeutung. Sie erstand allmäliger wieder in den 20er Jahren. Mitte der 30er Jahre kam besonders die *Halblein-* und *Cassinetfabrikation* auf. Diese unscheinbaren Artikel wurden ihrer großen Solidität wegen mit Vorliebe von der Landbevölkerung getragen, bei welcher sie aber heute zunehmend von den billigeren und ansehnlicheren halbbaumwollenen Stoffen verdrängt werden. Anfangs der 40er Jahre fing man an, Frauenkleidestoffe aus Streichgarn herzustellen, welcher Artikel bis in die 60er Jahre steigenden Absatz fand und reichen Gewinn bot. Bis 1868, d. h. bis zur Errichtung von Prohibitivzöllen im Ausland, war neben der Schweiz selbst auch Italien ein sehr bedeutender Abnehmer solcher Halbwoollenfabrikate. Seither wird nur noch wenig exportirt. Im Jahre 1889 erreichte der Export aller Woll- und Halbwoollenewebe zusammen nur den Werth von 2,403,326 Fr. (excl. Decken und dgl.)

*Ganzwollenes Tuch* wurde (wie auch halbleinenes) namentlich in Bern und Zürich nachweislich schon im 14. Jahrhundert fabrizirt und war lange Zeit hindurch ein bedeutender Exportartikel. Vom sog. „Berntuch“ wird aus dem 15. Jahrhundert berichtet, daß zu jener Zeit wohl in wenigen Städten der Welt so dauerhafte wollene Tücher gefertigt worden sein dürften wie in Bern. In Zürich wurde zuerst „grauess Tuch“, „Berower“ (zottiger, wollener Mantelstoff, dieser auch mit Leinenzettel) und „schwarzes Hosentuch“ gemacht; später spielte auch der Wollen-Burat eine Hauptrolle; 1678 gab es 36 Wollenfabrikanten. Die rohe Wolle wurde größtentheils „mit schweren Kosten aus fremden Landen“ bezogen; das Garn ward im Inland bereitet und es durfte davon nichts außer Landes verkauft werden. 1692 wurde der Bezug von „gekämmter Schwabewolle“ und „weißer Leipziger-Wolle“ verboten. (Die zahlreichen Verordnungen seit dem Richtebrief von 1304 siehe bei *Adolf Bürkli*, „Die zürcherische Fabrikgesetzgebung vom Beginn des 14. Jahrhunderts an bis zur schweizerischen Staatsumwälzung von 1798“ im Anhang zum Handelsberichte der Kaufmännischen Gesellschaft Zürich über das Jahr 1883.) Von den Bernerfabrikanten stand lange Zeit auch das sog. „Frutigtuch“, ein Bürgerstoff für die weibliche Land-



bevölkerung in allgemeinem Ansehen. Gegen das Ende des letzten Jahrhunderts scheint die eigentliche Fabrikation von Wollentuch außer der Hausweberei auf dem Lande und in den Thälern eingegangen zu sein.

Die *neueren* Versuche der Fabrikation ganzwollener Stoffe datiren von den 20er Jahren dieses Jahrhunderts an. In den 40er Jahren wurde im Kanton Bern der Bedarf von Militärtüchern bereits vorzugsweise von Bernerfabrikanten gedeckt; in andern Kantonen scheint das staatliche Entgegenkommen hiefür damals noch gefehlt zu haben. Heute ist nun die schweizerische Tuchweberei dahin gelangt, fast sämtliche Tücher für die Armee-, Post- und Eisenbahnverwaltungen etc. zu liefern, und zwar sehr billig und in einer Qualität, die derjenigen jedes fremden Fabrikates durchaus gewachsen ist. Ganzwollene Civilstoffe werden hingegen immer noch zum weitaus größten Theile vom Auslande, vorab von Deutschland, bezogen. Die Anforderungen an die Mannigfaltigkeit und den Wechsel der Muster sind in dieser Branche so groß und das inländische Absatzgebiet ist hingegen so klein, daß es bisher nur wenigen Fabrikanten gelungen ist, ein mäßiges Arbeitsfeld zu behaupten.

Ganzwollene Streichgarnstoffe werden gegenwärtig auf etwa 300 mechanischen Webstühlen und 100 Handwebstühlen, halbwoollene und ganzwollene Kammgarnstoffe auf ca. 350 mechanischen Webstühlen gewoben. Für halbwoollene Streichgarnstoffe sind je ca. 300 mechanische und 300 Handwebstühle in Thätigkeit. Die angegebenen 1350 Stühle vertheilen sich auf ca. 60 Geschäfte.

Was die *Wirkerei* und *Wollenstickerei* betrifft, so sind diese Branchen unter „Stickerei“ und „Wirkerei“ näher behandelt.

*Teppiche* und *Decken* werden nur in einer Fabrik in La Sarraz (Waadt) gemacht; es handelt sich um ganz billige Waare aus Kunstwolle, Ziegen- und Rinderhaaren u. drgl. für den Export. Die vor einigen Jahren von St. Gallen ausgegangenen Versuche mit der *Teppichknüpferei* hatten keinen nachhaltigen Erfolg.

*Filz* und *Watte* werden ebenfalls nicht in großem Maßstabe, von den wenigen Fabrikanten aber in durchaus hervorragender Qualität fabrizirt.

Ein großes Hinderniß für größere Ausbreitung der Wollenindustrie in der Schweiz bildet theilweise der Mangel an großen, auf der Höhe der Zeit stehenden *Kammgarnfärbereien*. Verschiedene neuere Bemühungen mit staatlicher Unterstützung haben in dieser Hinsicht wesentliche Fortschritte angebahnt. Einstweilen sind die bestehenden Fabriken hauptsächlich auf ausländische Färbereien (namentlich Elberfeld, Mühlhausen und Paris) angewiesen. Im Großen und Ganzen beruht die Hoffnung der schweizerischen Wollenindustrie auf einer endlichen kräftigen Zollerhöhung zum Schutze gegen die drückende deutsche, französische und englische Konkurrenz. Die bisher stattgefundenen, verhältnißmäßig sehr geringen Zollverschärfungen sind zu diesem Ende ungenügend. Der Verkehr mit dem Auslande geht des näheren aus folgender Zusammenstellung für das Jahr 1889 hervor:

Menge			Werth	
Einfuhr	Ausfuhr		Einfuhr	Ausfuhr
q	q	Fr.	Fr.	
39,546	12,581	Wolle roh und gewaschen, Abfälle, Scheerflocken, Kunstwolle . . . . .	9,688,770	2,451,954
7,226	155	Wolle gemahlen, gefärbt, gekämmt; Kammingzug . . . . .	4,624,640	60,055
4	3	Watte . . . . .	3,600	2,232
2,198	81	Streichgarn . . . . .	1,341,105	53,932
3,755	11,381	Kammgarn . . . . .	3,406,320	10,223,147
820	568	Garn auf Spulen, in Knäueln oder kleinen Strängen, für den Detailverkauf . . . . .	832,950	417,779

Menge			Werth	
Einfuhr	Ausfuhr		Einfuhr	Ausfuhr
q	q		Fr.	Fr.
405	6	Tuchenden (Leisten)	89,100	794
770	728	Gewebe, roh	308,000	800,598
27,835	1,142	Gewebe, gebleicht, gefärbt, bedruckt	30,618,500	1,601,624
210	1	Lastings (Serge de Berry) z. Schuhfabrikation	125,200	1,104
1,537	1,053	Decken aller Art	1,000,700	184,471
328	7	Posamentirwaaren	1,705,600	13,002
615	1	Bänder	1,476,000	1,135
502	961	Strumpfwaaren ohne Näharbeit	853,400	2,332,403
76	185	Stickereien	258,400	852,130
39	—	Spitzen	105,300	2,896
492	43	Shawls und Schärpen	984,000	311,219
2,224	47	Teppiche	2,823,425	51,952
453	2	Schuhe aus Tuchenden	208,340	923
351	8	Filzstoffe	201,825	4,892
686	13	Filzwaaren roh, gefärbt, bedruckt	720,700	20,178
163	7	Hüte, nicht ausgerüstet (ungarnirt)	489,000	12,310
142	174	Filztücher zur Papierfabrikation	117,150	161,695
6,204	384	Kleidungsstücke und andere fertige Waaren mit Näharbeit	9,306,600	856,331
6	1	Corsetten	9,000	1,386
1,406	197	Genähte Wirkwaaren	2,390,200	459,882
Total			73,692,465	20,883,021

Wie sich die Ein- und Ausfuhr seit 1850 quantitativ entwickelt hat, zeigt folgender Auszug aus der Zollstatistik:

Einfuhr (q)					Ausfuhr (q)					
1851	1861	1871	1881	1889	1851	1861	1871	1881	1889	
5,784	(?)	(?)	26,824	46,772	Wolle, Abfälle etc.]	2,513	2,539	6,520	9,158	12,736
2,312	3,515	6,041	4,360	6,773	Garn . . . . .]	63	4,153	8,810	12,030	
14,935	17,001	32,277	26,999	29,220	Gewebe . . . . .	(?)	(?)	(?)	1,711	1,877

Unter der Kontrolle des eidg. Fabrikgesetzes standen Ende 1888:

	Etablissements- Arbeiter			Betriebskraft				
	Männlich	Weiblich	Zusammen	Wasser	Dampf	Elektrizität	Zus.	
Spinnerei . . . . .	10	528	719	1247	1106	300	110	1516
Tuchfabrikation . . . . .	24	779	1028	1807	971	347	60	1378
Kunstwolle . . . . .	4	115	189	304	149	80	—	229
Halbwollweberei . . . . .	7	35	56	91	118	—	—	118
Filztuchfabrikation . . . . .	1	14	55	69	50	6	—	56
Färberei . . . . .	1	14	6	20	—	15	—	15
	47	1485	2053	3538	2394	748	170	3312

**Zeugdruckerei.** Die Zeug- oder Stoffdruckerei auf Baumwolle wurde in der Schweiz im Jahre 1888 laut der amtlichen Fabrikkontrolle in 27 Etablissements betrieben, welche durchschnittlich 3878 Arbeiter, wovon 1771 weiblich, beschäftigten. Die mechanische Betriebskraft derselben betrug 889 Pferdekkräfte Wasser und 420 Pferdekkräfte Dampf. Die meisten Geschäfte (21) befinden sich im Kanton Glarus; von den übrigen entfallen 3 auf den Kanton Zürich, ein kleines auf den Kanton Bern, 2 auf den Kanton St. Gallen.

Die Ausfuhr, welche beinahe die ganze Produktion in sich faßt, indem die Schweiz selbst nur ca. 3—5 % derselben aufnimmt, betrug im Jahre 1889 22,833 q im Werthe von 16,649,954 Franken.

Es wird zum größern Theile von Hand gedruckt. Die Konkurrenz mit den gewöhnlichen, fast ungläublich billigen, einfachen Rouleandruck-Artikeln, die in Deutschland, England, Holland, Oesterreich, Italien, Spanien etc. in großen Etablissements mit vielen Maschinen, resp. stark konzentrierter Kapitalkraft

fabrizirt werden, ist nur hinsichtlich weniger Artikel möglich; die schweizer. Drucker haben sich daher hauptsächlich auf Artikel geworfen, welche wegen der komplizirten Farbenkomposition oder dem großen Umfang sich für den Maschinen- druck nicht eignen. Den Hauptartikel dieser Art bilden die Kopf- und Umschlag- tücher für die Donauländer (Yasmas, Testemele etc.), die Türkei (Kalemkiars), Indien etc., Asien und die europäische Türkei zusammen nehmen über ein Drittel des ganzen Exports auf. Von den europäischen Ländern kommen außer der Türkei in erster Linie Oesterreich und die Donauländer mit 3,4 Millionen Fr., dann Italien mit 2,8 Millionen Fr., sodann Frankreich mit 1,5 Millionen Fr. in Betracht. Die genauere Vertheilung zeigt folgende Uebersicht:

Menge q	nach	Werth Fr.
4,182	Italien . . . . .	2,764,338
3,361	Donauländer (Rumänien, Serbien, Bulgarien) . . . . .	2,451,962
2,304	Europäische Türkei . . . . .	1,769,000
2,228	Frankreich . . . . .	1,529,160
1,291	Oesterreich-Ungarn . . . . .	918,038
670	Spanien . . . . .	526,484
565	Deutschland . . . . .	416,714
272	Griechenland . . . . .	219,136
594	Uebriges Europa . . . . .	423,174
<b>15,467</b>	<i>Europa</i>	<b>11,018,044</b>
2,595	Britisch Indien . . . . .	1,838,906
2,048	Holländisch Indien . . . . .	1,581,960
1,150	Asiatische Türkei . . . . .	1,006,445
420	Ostasien . . . . .	279,615
<b>6,213</b>	<i>Asien</i>	<b>4,706,926</b>
206	Algier . . . . .	154,070
177	Ostafrika . . . . .	145,980
171	Aegypten . . . . .	132,359
12	Westafrika . . . . .	8,768
566	<i>Afrika</i>	441,177
583	<i>Amerika</i>	479,767
4	<i>Australien</i>	4,040
<b>22,833</b>	<b>Total</b>	<b>16,649,954</b>

Die Hauptschwierigkeit der schweizer. Druckerei-Industrie bilden die Zoll- verhältnisse. Den ersten Schlag in dieser Hinsicht erhielt sie durch die Gründung des deutschen Zollvereins, dessen hohe Zölle ihr fast plötzlich eines der größten Absatzgebiete verschlossen. In den 60er Jahren folgten prohibitive Zollerhöhungen in den Vereinigten Staaten und in Italien, welche früher weit größere Mengen bedruckter Tücher als heute von der Schweiz bezogen. Ein außerordentliches Hemmiß bildete besonders auch die Thatsache, daß die zollfreie Veredlung aus- ländischer Gewebe in der Schweiz zum Zwecke der nachherigen Wiederausfuhr über beliebige Grenzen (admission temporaire) mit dem schweizer. Zollgesetz von 1851 nicht vereinbar ist, wogegen andere Länder, besonders Frankreich und Deutschland diese Admission temporaire schon frühzeitig gestattet haben. Es ist dadurch namentlich der ungeheuere Aufschwung der Elsässischen Druckerei-Industrie möglich geworden, die anfänglich hinter der schweizerischen weit zurückstand und ihre Modellstecher und Drucker einst von Zürich kommen ließ. Durch die admission temporaire wurde es ihr Anfangs der 60er Jahre ermöglicht, die ebenso billigen als guten schweizerischen Baumwolltücher zollfrei zu beziehen, welche seither jährlich in riesigen Quantitäten (für ca. 6 Millionen Franken) nach dem

Elsaß gelangen, um dort gefärbt oder bedruckt und nachher in allen möglichen Richtungen versendet zu werden. Die schweizerischen Drucker waren hingegen nur auf den Retourveredlungsverkehr mit Deutschland beschränkt, der bei seiner örtlichen Beschränkung noch durch allerlei lästige und kostspielige Kontrollformalitäten erschwert wurde. Erst heute, leider zu spät, ist eine Aenderung des Zollgesetzes im Sinne einer unbeschränkten admission temporaire zum Bedrucken in bestimmte Aussicht genommen. Für den größten Theil ihrer Produktion bedienten sich die schweizer. Drucker ebenfalls schweizerischer Roh-Gewebe; nur für den javanischen Spezialartikel „Battiks“, dessen Fabrikation von 3 Glarnischen Firmen fast ausschließlich betrieben wird, werden die Gewebe (wie dies auch die holländischen Konkurrenten thun) wegen der außerordentlichen Billigkeit meistens von England bezogen. Seit einigen Jahren ist von einem Etablissement im Kanton Glarus mit Erfolg auch die Wollendruckerei an Hand genommen worden.

Die Einführung in der Schweiz verdankt die Baumwolldruckerei den französischen Glaubens-Emigranten. Zuerst gründete Fazy eine Indiendruckerei in Genf; ihm folgte im Jahre 1689 Jacques Deluze mit einem Etablissement in Neuchâtel, das bis in die Mitte dieses Jahrhunderts bestand.

In Zürich wurde die erste Druckerei von Römer & Kitt im Jahre 1701 errichtet. Dieselbe befaßte sich außer den großmustrigen Indiennes mit den sog. Persiennes, Gewebe mit einfachen kleinen Dessins. Die Rohgewebe konnten vom zürcherischen Landgebiet bezogen werden. Zwei Mal wöchentlich erschienen zu jener Zeit die „Tüchler“ mit dem Zürcher Marktschiff in der Stadt, verkauften ihre Waare den Färbern und Druckern und kauften dagegen von den Kaufleuten das nöthige Garn.

Unter den rasch nachfolgenden zürcherischen Druckern R. Zimmermann, Kaspar Holzhalb, Heinrich Rordorf, David Stadler, Paulus Meyer sind besonders Hans Jakob Hofmeister und David Eßlinger (der frühere Pastetenbäcker) später „David & Melchior Eßlinger“ hervorzuheben. Diese Geschäfte gelangten zu ganz besonderer Blüthe und Ausdehnung. Eßlinger setzte im Jahre 1785 eine Million Franken um und beide Häuser beschäftigten in guten Zeiten über 1500 Arbeiter. Die von Eßlinger mit Aetzdruck auf türkisch-roth gefärbten Geweben hergestellten Mouchoirs waren namentlich in Italien unter dem Namen „Fazzoletti d'Esslinger“ berühmt. In Glarus wurde das Drucken im Jahre 1740 durch Fatio aus Genf eingebürgert. Im Anfang wurden, zum Unterschied von Zürich, fast nur indigoblaue Schnupftücher mit einfachen Dessins fabrizirt.

Die Erfindung des Walzen- oder Rouleauxdrucks gegen Ende des vorigen Jahrhunderts, sowie der Perratine im Jahre 1833, die das 40—50fache der Leistung des Handdruckers zu produziren vermag, brachten im Betrieb der Druckereien eine Umwälzung hervor, welche im Verein mit andern Schwierigkeiten, worunter namentlich die schon erwähnte Gründung des Zollvereins zu erwähnen ist, verschiedenen älteren Etablissements verderblich wurde. Das Haus Eßlinger, das beim Handdruck verblieben war, liquidirte im Jahre 1837, nach 120-jährigem Bestande. Hofmeister hatte sich hingegen auf den Walzendruck geworfen und arbeitete schon im Anfange dieses Jahrhunderts mit einem vierhändigen Rouleau, d. h. mit einer Maschine, welche vier Farben auf einmal zu drucken im Stande war. Sein Geschäft das sich lange auf der Höhe der Zeit erhielt, hatte bis 1867 Bestand. In der Westschweiz, wo sie ihren Anfang nahm, ist diese Industrie seit mehreren Jahrzehnten ganz erloschen; in Stadt und Kanton Zürich, wo sie ehemals am ausgedehntesten war, ist sie von einigen 20 auf 3 Etablissements zurückgegangen; sie charakterisirt sich heute als Spezial-Industrie des Kantons

Glarus, wo sie fast am spätesten Eingang fand. Zu erwähnen ist Adolf Bürkli's Monographie: „Zürichs Indienne-Manufaktur und Türkisch-Rothfärberei“, Zürich 1880. Laufende Mittheilungen siehe in den Handelsberichten des Schweizer. Handels- und Industrie-Vereins und der Kaufmännischen Gesellschaft Zürich.

**Zollwesen.** Verfasser: Für die Zeit bis 1848<sup>1)</sup> Herr Dr. A. Huber, Handelsstatistiker im eidg. Departement des Auswärtigen; für die Zeit seit 1848 Herr Suter, I. Sekretär der schweiz. Oberzolldirektion.

#### Zollwesen vor 1798.<sup>2)</sup>

Die Zollverhältnisse der alten Eidgenossenschaft waren in Folge der beinahe unbeschränkten Souveränität der Kantone das Resultat rein lokaler Konvenienz und der verschiedensten Interessen, bestimmt durch die Entwicklung und den Gang des Handels in den einzelnen Landesgegenden.

Das Zollwesen, dem somit jede innere Uebereinstimmung und allgemeine leitende Gedanken abgingen, bildete das denkbar bunteste Gemälde sowohl rücksichtlich des Ursprungs, der Bezugsweise und der Bemessungsgrundlage der Zölle.

Bei einer Betrachtung der Zolltarife in den Kantonen der alten Eidgenossenschaft lassen sich drei Hauptepochen ihrer Entstehung unterscheiden.

In die *erste Epoche*, d. h. die Periode des Mittelalters, gehören die Benennungen Geleit, Fuhrleiten, Umgeld, Pfund- und Marktzoll, Trattengeld, welche Bezeichnungen sich übrigens noch in den Tarifen bis zum Jahre 1848 erhalten haben; sodann datiren aus dieser Periode diejenigen Zölle, welche kraft kaiserlicher Privilegien, durch Verpfändungen oder durch Lehen an die Besitzer gekommen waren, endlich die *Judenzölle*, wonach die Juden zollmäßig stärker besteuert wurden als die Christen. Diese letztere Zollart hat sich am längsten in den Tarifen aus den Kantonen Solothurn, Aargau und Luzern erhalten. Die mittelalterlichen Zölle tragen alle das Gepräge sehr mäßiger Abgaben, obschon sie zur Zeit ihrer Aufstellung wegen des damals verhältnißmäßig hohen Geldwerthes durchschnittlich viermal größer gewesen sein mögen als am Ende des letzten Jahrhunderts. Diese mittelalterlichen Tarifrungen tragen in hervorragender Weise das Gepräge des damaligen Handels, der in der Hauptsache gewerblicher Austausch war. Im Fernern ergibt sich aus der mangelhaften Durchführung der Tarifrung die Dürftigkeit wissenschaftlicher Kenntnisse, hingegen auch das Zutrauen in die Rechtlichkeit der Bürger. Denn es findet sich in den Zollverordnungen aus jener Zeit keine Spur von Strafen wegen Zolldefraudationen. Die Signatur der Zölle jener Zeit war, die Unkosten zu decken, welche aus der Sicherung des Kaufmanns und seiner Waaren gegen die Raubgier der Mächtigen erwachsen.

Die Zölle der *folgenden Epoche* erlitten keine beträchtliche Veränderung, bis man in Folge des wachsenden Verkehrs in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts mit dem Bau der Kunststraßen begann. Deren Benutzung verminderte die Fuhrlohne. Auf der andern Seite mußte aber für die bedeutenden Bau- und Unterhaltskosten in den Weg- und Brückengeldern ein Ersatz gesucht werden. Und zwar bildete sich die Meinung heraus, daß diejenigen, welche die Straßen benutzen, in einem bestimmten Zeitraum durch Leistung von Weg- und Brückengeldern die Baukosten, an einigen Orten sogar noch unter Hinzufügung der

<sup>1)</sup> Vergl. darüber: Dr. A. Huber, „Die Entwicklung des eidgenössischen Zollwesens vom Beginn der ersten Tarife bis zur Bundesverfassung des Jahres 1848“. Bern, 1890.

<sup>2)</sup> Theilweise nach einem Berichte des eidgen. Zoll-Revisors J. C. Zellweger (1823 bis 1833).

Zinsen, abzutragen hätten. Die Rücksichtnahme auf Konkurrenzstraßen verbot aber eine allzu hohe Steigerung der Gebühren.

Der Beginn der *dritten Epoche* fällt auf das Ende des letzten und den Anfang unseres Jahrhunderts. Es zeigt sich in dieser Zeit in den Tarifen merkbar der fiskalische Geist. Dieselben erstreckten sich auf mehrere hundert Gegenstände, und die Verordnungen befehlen Visitationen an. In den Gesetzen ist die größte Wachsamkeit gegen Uebertretungen, das größte Mißtrauen in die Zollpflichtigen, das größte Zutrauen dagegen in die Rechtlichkeit des Zollpersonals sichtbar.

Ein Blick auf die am Ausgang der alten Eidgenossenschaft in Kraft bestehenden Zolltarife zeigt uns, daß mit Rücksicht auf die Zollobmessungsgrundlage ein ganzes Wörterbuch aller ersinnlichen Quantitätsbezeichnungen erschöpft worden ist. So kam es vor, daß auf der *nämlichen* Straße für den *gleichen* Wagen bald nach Ledi, Fuder, Karreten, Last, Faß, Röhrli, Kiste, Balle, Saum, Stückzahl oder Gewicht, bald nach Eimer, Lägel, Sack, Malter, Mütt, zuweilen auch vom Längenmaß oder vom Werth verzollt werden mußte.

Die meisten alten Zolltarife waren daher dermaßen unklar und unzweckmäßig, daß sie beständig erläutert und verändert werden mußten, um der Willkür nothdürftige Schranken zu setzen. Außerdem stipulirten eine Reihe derselben förmliche Ungerechtigkeiten. Kam es doch vor, daß z. B. im Kanton St. Gallen die verschiedenen Theile desselben durch den Zollbezug ungleich belastet wurden während die Hauptstraßen und wichtigsten Eingangsstationen stark besteuert waren, genossen einige Quer- und Nebenstraßen, Bewohner gewisser Bezirke und Nachbarkantone große Privilegien und mitunter Zoll- und Weggeldsbefreiung. Gewisse Straßengelder z. B. mußten bloß von Toggenburgern entrichtet werden, ja es kamen Tarife vor, wo sich die Ansätze verschieden abstuften, je nach der Heimat des Fuhrmanns.

Diese Zollverhältnisse waren dazu angethan, das heutigen Tags noch fühlbare Absonderungssystem zwischen Kanton und Kanton, zwischen Volk und Volk durchzuführen und damit den Schweizer dem Schweizer zu entfremden.

Der Systemlosigkeit in der Masse der verschiedenen Tarife, die „einer Sammlung von Trümmern“ glichen, mußte ein Ende bereitet werden.

Als erster Zielpunkt einer Reform im Zollwesen mußte die Uebersicht der faktisch bestehenden Zolloberechtigungen und die Untersuchung der rechtlichen Grundlagen in Aussicht genommen werden.

Alle Bestrebungen zur Reform des Zollwesens in der ersten Hälfte unseres Jahrhunderts bewegten sich denn auch beinahe ausschließlich in diesem enggezogenen Rahmen.

Die Zollverhältnisse von 1798—1848.

Helvetik und Mediation 1798—1813. Die Helvetik hatte die Verbesserung des Zollwesens natürlich auch auf ihr Programm genommen. So verlangten Gesetze vom 4. März und 4. Dezember 1799 die Aufstellung eines neuen Zolltarifs. Durch Dekret vom 8. April 1801 wurde der Vollziehungsrath ermächtigt, einen Tarif für die Mauthen und Zollgebühren in der ganzen Republik nach einem einheitlichen System, allerdings unter Berücksichtigung gewisser lokaler Verhältnisse, festzusetzen.

Die Ein- und Ausfuhrgebühren sollten 6 % ad valorem nicht übersteigen. Für die Transitzölle sollte die durch die Transitgüter durchlaufene Strecke und die Rücksichtnahme auf ausländische Konkurrenzstraßen maßgebend sein. — Lebensmittel vom ersten Bedürfniß, sowie Rohstoffe für die Fabrikation bei der

Einfuhr und ebenso Exportartikel durften mit Ausnahme einer Kontrolgebührr von im Maximum  $\frac{1}{4}$  % ad valorem keinen Zöllen unterworfen werden.

Alle diese Erlasse standen wohl auf dem Papier; allein es wurde denselben in keiner Weise Folge gegeben, so daß, als die *Mediationsakte* im Frühjahr 1803 in's Leben trat, das Zollwesen faktisch unverändert war.

Die das Zollwesen beschlagenden Artikel derselben lauteten:

Art. 5. Die ehemaligen Zugs- und Abzugsrechte sind abgeschafft. Der freie Verkehr mit Lebensmitteln, Vieh und Handelswaaren ist gewährleistet. Im Innern der Schweiz können keine örtlichen oder allgemeinen Eingangs-, Durchpaß- oder Zollgebühren eingeführt werden. Die äußern Grenzzölle gehören den an das Ausland stoßenden Kantonen, jedoch sollen die Tarife der Tagsatzung zur Genehmigung vorgelegt werden.

Art. 6. Jeder Kanton behält die Zölle bei, die zur Ausbesserung der Wege, Heerstraßen und Flußufer bestimmt sind. Die Tarife bedürfen ebenfalls der Genehmigung der Tagsatzung.

Die rückschrittliche Tendenz, durch welche die Mediationszeit gegenüber der Helvetik gekennzeichnet wird, zeigte sich selbstredend auch auf dem Gebiete des Zollwesens. Alle Kantone beeilten sich, nach Belieben neue Zölle und Gebühren einzuführen. Daß dabei nicht allgemeine nationalökonomische Interessen, sondern gegenseitige Konnivenz den Ausschlag gaben, war bei den damaligen Verhältnissen nicht anders zu erwarten.

Die Mehrheit der Tagsatzung wollte den Artikel 5 nur auf die Einführung neuer Zölle angewendet wissen, während hauptsächlich Glarus und Thurgau für eine weitherzigere Interpretation des Artikels kämpften, wonach sie das schweizerische Zollwesen der nackten, klaren Bestimmung der Verfassungsvorschrift, welche kantonale Eingangszölle als unzulässig erklärte, angepaßt wissen wollten.

Artikel 6 lautete allerdings: „Jeder Kanton behält die Zölle bei, die zur Ausbesserung der Wege, Heerstraßen und Flußufer bestimmt sind. Die Tarife bedürfen ebenfalls der Genehmigung der Tagsatzung.“ Durch die beschränkte Auslegung des 5. Artikels war dann natürlich auch der Inhalt des 6. Artikels präzisiert, und es wurden darnach die zollartigen Gebühren aus der alten Eidgenossenschaft unbesehen als den Anforderungen desselben entsprechend betrachtet und in die Mediationszeit hinübergewonnen. Die wohlthätigen Bestimmungen von Art. 5 und 6 blieben demnach toter Buchstabe.

Die auf der ersten Tagsatzung der Mediation zur Berichterstattung eingeladene Kommission sah sich nicht in der Lage, sämtliche Tarife zu prüfen und bezügliche Vorschläge zu hinterbringen. Es wurde daher die endliche Beichtigung des Zollwesens auf die Tagsatzung des Jahres 1804 verschoben und bis dahin die Regierungen und Korporationen im Genuße der aus der alten Eidgenossenschaft herrührenden Zölle, Geleite, Brücken- und Weggeldberechtigungen belassen. Inzwischen sollte jede Neuerung im Zollwesen unterbleiben, bis der einstweilen beibehaltene status quo definitiven gesetzlichen Verordnungen gewichen sein werde. Diese wurden aber faktisch nie erlassen.

Die Tagsatzung trug zwar dem Sinne des 5. Art. der Mediations-Verfassung insoweit Rechnung, daß sie eine Sammlung der Tarife aller in den Kantonen bestehenden Zölle, Weg- und Brückengelder veranstaltete und ferner Anstand nahm, die von den Ständen vorgelegten Tarife der ältern Zölle geradezu zu genehmigen. Sie beschränkte sich darauf, die Tarife jeweilen auf ein Jahr zu bestätigen, indem sie sich das endschaftliche Urtheil und Eintreten darüber jedesmal auf ein folgendes Jahr vorbehielt.

Dieser Vorbehalt einer allgemeinen Zollrevision, so richtig und wohlbegründet er an und für sich war, wurde durch den häufigen Gebrauch, den man alle Jahre davon bei Bewilligung von Zöllen machte, ohne daß man sich über die Art und den Zielpunkt einer solchen Revision je klar wurde, zur leeren Formel und führte ganz natürlich zur Aufrechterhaltung oder Wiederherstellung aller alten Mißbräuche.

Von einer einheitlichen Zolllinie, hervorgegangen durch Uebereinkunft aller Stände, konnte natürlich unter solchen Umständen keine Rede sein; wohl aber mußte eine solche geschaffen werden infolge des Machtwortes des französischen Protektors, Napoleons I.

England, das sich stets mit Erfolg abwehrend gegen das wachsende Uebergewicht Frankreichs verhalten hatte, sollte nun durch Gewalt, durch die Vernichtung seines Handels, zur Unterwerfung gebracht werden.

Napoleon verhängte zu diesem Zwecke im Jahre 1806 eine Sperre gegen die Produkte des englischen Handels, das System der sogen. Kontinental Sperre. Ein Prohibitivtarif machte die Einfuhr derselben in die einzelnen Länder unmöglich.

1808 verschärfte er das Verbot und ließ eine Menge englischer Waaren verbrennen. Trotzdem, daß Handel und Verkehr dadurch überall gewaltige Einbuße erlitten und Theuerung entstand, handhabte Napoleon die Sperre in rücksichtsloester Weise. Zur Ueberwachung des Handels wurde eine militärische Polizei eingerichtet, welche die Noth durch Hohn und Gewaltthat um so peinlicher machte. Auf eine unzweideutige Aufforderung des französischen Mediators hin beschloß die eidgenössische Tagsatzung unterm 5. Juli 1806, die Einfuhr englischer Manufakturwaaren und aller in den englischen Besitzungen fabrizirten Baumwolltücher und Mousselines zu verbieten. Um die durch den Beschluß vom 5. Juli 1806 nöthig gewordenen Kosten für die Grenzbewachung bestreiten zu können, wurde 1 Kreuzer Einfuhrgebühr vom Pfund maschinengesponnenem Baumwollgarn erhoben, und eine Visagegebühr von 3 Kreuzern auf die übrigen eingehenden Kaufmannswaaren gelegt. Es sind also diese Kontrolgebühren als die ersten eidgenössischen Grenzgebühren zu bezeichnen. Nur das für die schweizerische Baumwollenindustrie unentbehrliche Baumwollgarn war von der Prohibition ausgenommen. Die Einfuhr und der Transit aller Kaufmannswaaren wurde auf einige bestimmte Eintrittsorte beschränkt.

Der Beschluß vom 5. Juli 1806 wurde bis zum Jahre 1810 alljährlich von der Tagsatzung erneuert und dessen Anwendung brachte begreiflicher Weise eine bedeutende Hemmung in den bis anhin beinahe freien Waarenaustausch, besonders mit den süddeutschen Staaten, und zwar um so mehr, als dieselben ebenfalls Zoll- und Mauthordnungen zu erlassen hatten, um dem durch Napoleon in diesen Staaten geschaffenen vermehrten Fiskalbedürfniß ein Genüge leisten zu können, nämlich für die vermehrten Auslagen der Staatsverwaltung unter den durch den Rheinbund veränderten Verhältnissen und die stets wachsenden militärischen Verpflichtungen.

Die auf Grundlage des Beschlusses vom 5. Juli 1806 errichtete Zolllinie und die Grenzanstalten gegen das Ausland waren im großen Ganzen eine rein kantonale Institution. Als dann aber Napoleon sein Kontinentalsystem durch den Tarif von Trianon vom 5. August 1810 verschärfte, wurden dieselben eidgenössischer Verwaltung und Aufsicht unterstellt durch die Verordnung des Landammanns der Schweiz vom 9. November 1810, nachdem demselben einfach



ein Tarif zur Ausführung übermittelt worden war. Der Kontinentalsperrtarif für die Schweiz vom 9. November 1810 enthielt die folgenden Ansätze\*):

	per Zentner
	Fr. Btzn.
Baumwolle, brasilianische, von Cayenne, Surinam, Demerary, lange	260. —
— levantinische, welche über Land kömmt	40. —
— aus andern Ländern, ausgenommen neapolitanische und römische	190. —
Zucker, roher	90. —
— geläuterter (sucre tête et terré)	130. —
Thee, Haysan	290. —
— grüner	190. —
— übrige Sorten	45. —
Kaffee	130. —
Indigo	290. —
Cacao	320. —
Cochénille	650. —
Pfeffer, weißer	190. —
— schwarzer	130. —
Zimmet, ordinärer	450. —
— feiner	650. —
Gewürznelken	190. —
Muskatnuß	650. —
Holz, Acajou	15. —
— Fernambuk	35. —
— Campeche- oder Blauholz	20. —
— Farbholz, gemahlenes oder geraspelt	30. —
Potasche, amerikanische	10. —
Häute, rohe, amerikanische	per Stück 1. —
Fischöl, Thran	per Zentner 8. —
Mollefisch	" " 3. —
Stockfisch	" " 2. —
Elfenbein	130. —
Schildkrötenschalen	per Zentner 485. —
Perlenmutter	" " 60. —
Reis, amerikanisches	" " 6. —
Cachou oder Katechuerde	" " 190. —
Vanille	per Pfund 19. —
Sumach	" " 9. —
Ingwer	" " 9. —
Piment	per Zentner 130. —
Cassia lignea (ordinari Zimmet)	" " 450. —
Cassa oder Cunepus	" " 45. —
Rocou, Roucou, Orseille	" " 65. —
Curcuma	" " 40. —
Gummi: Senegal, arabischer, Turquie, Tuneser, Gayac, Copal	" " 20. —
Gummi: Lack in Blättern, elastisches Harz, Ammoniak, Sagapenum	" " 60. —
Gummi, elemi	" " 160. —
— gutte	" " 190. —
— oppoponax	" " 130. —
Holz, Gayac, Cayennisches, satinirtes, Quercitron, Palisander	" " 9. 5
Holz, rothes, St. Martinsholz	" " 45. —
— Sandel	" " 6. —
— Aloë	" " 260. —
— nephritisches	" " 160. —
— Rodes	" " 60. —
— gelbes Sandelholz	" " 80. —

\*) Siehe auch Hilty: Politisches Jahrbuch 1885, p. 423 und 424.

	per Zentner Fr. Btzn.
— Tamaris . . . . .	45. —
— Brasilienholz und Späne . . . . .	4. —
— Calliour . . . . .	4. —

Die Tara wurde bestimmt, wie folgt: Für Zucker in Fässern 15 %; für Kaffee, Cacao, Pfeffer in Fässern 12 %; für Baumwolle 8 %; für übrige Waaren in Ballen 10 %.

In Folge dieser hohen Zölle war die Errichtung einer Menge von Mauthbureaux nothwendig geworden. Als deren Aufseher wurde im Jahre 1810 Landammann Heer von Glarus ernannt. Die Kolonialwaaren, welche auswärts nachweisbar schon bezahlt hatten, wurden an der Schweizer Grenze mit einer *Verifikationsgebühr* von 6 Kr. per Zentner belegt. Sodann wurde eine *Plombagegebühr* von 8 Kr. per Stück oder Collo festgesetzt und die bereits im Jahre 1806 aufgestellte *Visagegebühr* von 3 Kr. auf allen nicht tarifirten Waaren erneuert.

Die Ereignisse auf dem europäischen Kriegstheater, die von 1810 an sich drängten: der unglückliche russische Feldzug von 1812, die begeisterte Erhebung Deutschlands im Jahre 1813 und die folgenschwere Schlacht bei Leipzig (16.—18. Oktober 1813) veränderten auch die Verhältnisse in der Schweiz.

Mit dem Vordringen der alliirten Mächte wurde die Kontinentalsperre, die wie ein Alpdrücken auf Europa lastete, außer Kraft erklärt.

Die schweizerische Tagsatzung in ihrer außerordentlichen Sitzung vom 15.—26. November 1813 hob deßhalb am 26. November die bisherige Zollverordnung auf. Zugleich beschloß sie, daß zu *theilweiser Bestreitung der aus der Grenzbesetzung zur Aufrechterhaltung der Neutralität erwachsenden Kosten eine Eingangsgebühr von allen eintretenden Waaren an den bisherigen Grenzbureaux erhoben werden solle.*<sup>1)</sup>

Sie schuf dadurch für die Eidgenossenschaft eine Zentralhilfsquelle, welche den Kantonen die große Last der Geldkontingente in jenen schweren kriegerischen Zeiten bedeutend erleichterte.

Die Plombagegebühr und die Zertifikate wurden aufgehoben, hingegen wurde die Visagegebühr auf allen Waaren, welche nicht ausdrücklich belegt waren, beibehalten, ferner wurde eine Transitgebühr von 1 Batzen festgesetzt. Die Visitation der Waaren sollte nur im Verdachtsfalle vorgenommen werden. Die Anzahl der Zollbeamten und Polizeiangestellten wurde bedeutend vermindert; hingegen wurde der Oberaufseher der Grenzanstalten beibehalten.

Der der Verordnung vom 26. November 1813 beigefügte Tarif enthielt die nachstehenden Ansätze, die per Sporcozentner Markgewicht verstanden sind:

Baumwolle, amerikanische . . . . .	Fr. 6. —
— levantinische, neapolitanische . . . . .	3. —
Baumwollen-Maschinengarn . . . . .	10. —
— Handgespinnst . . . . .	3. —
Baumwollentücher und Stoffe, weiß oder gedruckt . . . . .	10. —
— gemeine grobe . . . . .	3. —
Kaffee . . . . .	6. —
Zucker, roher . . . . .	6. —
— geläutert oder raffinirt . . . . .	8. —
Thee, Zimmet, Muskatnüsse, Gewürznelken, Cacao, Cochenille . . . . .	12. —
Indigo . . . . .	8. —
Pfeffer, Piment, Curcuma . . . . .	5. —
Ingwer, Gummi, Roccou, Orseille . . . . .	3. —
Farbhölzer, Quercitron, Sumach, Thran . . . . .	1. —

<sup>1)</sup> Bis heute ist das Verhältniß zwischen Militärausgaben und Zolleinnahmen dasselbe geblieben, mit dem Anwachsen der letztern sind auch die erstern successive gestiegen.

Alle oben nicht genannten und im folgenden Artikel nicht namentlich ausgenommenen Kaufmannswaaren, so auch alle Transitwaaren, hatten per Bruttocentner einen Batzen zu bezahlen.

Als Kaufmannswaaren wurden nicht betrachtet und waren demnach von der Eingangsgebühr befreit:

Frucht, Mehl, Stroh, Heu, Dünger, Vieh, Holz, Holzwaaren, Bretter, Gips, Kalk, Ziegel, Wein, Bier, Butter, Eisen in Stangen, Platten oder Gußwaaren, Flachs, Hanf, Leinengarn und Packtuch, so offen eingeführt wird, Zinn und Blei in Blöcken, Wetzsteinkisten, Lein-, Hanf-, Klee und Oelsamen.

Es ist dies der *erste schweizerische* Zolltarif und bietet in dieser Form eine Reihe schutzzöllnerischer Momente. Er wurde am 1. Dezember 1813 in Kraft erklärt und dauerte bis zum 31. Juli 1814.

Der Ertrag der Zölle war in den Jahren 1806—1810 auf Fr. 25,000 bis Fr. 45,000 jährlich angestiegen und wurde den betreffenden Kantonen für ihre Kosten überlassen. Nach den spätern Verschärfungen des Zolltarifs und der Unterstellung der Zollanstalten unter eidgenössische Leitung warfen die Zölle jährlich ungefähr 100,000 Fr. ab.

Durch den Beschluß vom 26. November 1813, der in seiner politischen Bedeutung und Tragweite oft unterschätzt wird, hob die Tagsatzung eigenmächtig den Tarif von Trianon und die ihr durch das französische Kontinentalsystem aufgedrungenen Mauthanstalten auf. Diese Thatsache zeigt zur Evidenz, daß man in den eidgen. Tagsatzungskreisen die Herrschaft Napoleon's als definitiv vorübergegangen betrachtete, und sie bildet den Markstein für die Hinneigung der *offiziellen* Schweiz zu den Alliierten, welche den Sturz aller weitem Einrichtungen Napoleon's in der Schweiz, vor allem der Mediationsverfassung selbst, zur Folge haben mußte. Ein Konkordat vom 29. Dezember 1813 hob dann die Mediationsverfassung und damit das politische Werk der französischen Uebermacht auf.

Die Restaurationszeit 1813—1830. Nach der Aufhebung der Mediationsverfassung machte sich die Rückströmung zur frühern unbedingten Kantonsouveränität allseitig derartig geltend, daß dieser auch die unterm 26. Nov. 1813 zu Gunsten einer eidgen. Kriegskasse beibehaltenen Eingangszölle, die als mäßige Finanzzölle an die Stelle der Prohibitivansätze auf die Kolonialwaaren getreten waren, baldigst zum Opfer fallen sollten.

An der Spitze der Agitation gegen die Grenzzölle stand St. Gallen. Von der sogenannten „langen Tagsatzung“ wurde dann 1814 von den Ständen Uri, Basel, Schaffhausen, St. Gallen, Graubünden, Appenzell A.-Rh., instruktionsgemäß deren Aufhebung verlangt, „weil in Folge der gänzlichen Aufhebung der Kontinentalsperre, also unter verhältnißmäßig ungünstigeren Verhältnissen als im November 1813, der schweizerische Handelsstand als empfindlich belastet und in seiner Konkurrenzfähigkeit mit dem Ausland gehemmt erscheine“. Die Tagsatzung gab diesem Ansuchen die gewünschte Folge und erklärte unterm 20. Juni die *schweizerischen Eingangsgebühren* von Kolonialwaaren auf 31. Juli 1814 als *aufgehoben*.

Die großen kriegerischen Ereignisse, die ihren Abschluß durch den ersten Pariserfrieden vom 30. Mai 1814 fanden und die Restauration der Bourbonen in Frankreich im Gefolge hatten, nöthigten die Schweiz zur Aufstellung großer Truppenkontingente an der Grenze. Für diese vermochten die Kantone die nöthigen Geldkontingente kaum mehr aufzubringen. Man kam daher von selbst wieder auf den Gedanken, einen Theil der Ausgaben auf dem indirekten Steuerwege, durch den Fortbezug der Grenzgebühren, zu erheben.

Allein die Tagsatzung konnte von sich aus über diese Frage zu keinem richtigen Beschlusse gelangen.

Unterdessen waren die europäischen Verhältnisse durch den Wienerkongreß festgestellt worden. Am 20. März 1815 hatte derselbe die Selbständigkeit und Neutralität der Schweiz anerkannt und am 7. August 1815 wurde der unter dem maßgebenden Einfluß der Allianzkräfte zu Stande gekommene neue Bundesvertrag beschworen, der auch die Frage der Grenzgebühren regelte.

Derselbe setzte in Art. 3 bezüglich der Grenzgebühren und der Bestreitung der Kriegskosten folgendes fest:

„Zur Bestreitung der Kriegskosten soll überdies (außer den kantonalen Geldkontingenten) eine gemeineidgenössische Kriegskasse errichtet werden, deren Gehalt „bis auf den Betrag eines doppelten Geldkontingents anwachsen soll.

„Diese Kriegskasse soll ausschließlich nur zu Militärkosten bei eidgenössischen Auszügen angewendet und in sich ergebenden Fällen die eine Hälfte der Ausgaben durch Einziehung eines Geldkontingents nach der Skala bestritten und die andere Hälfte aus der Kriegskasse bezahlt werden.

„Zur Bildung dieser Kriegskasse soll eine Eingangsgebühr auf Waaren gelegt werden, die nicht zu den nothwendigsten Bedürfnissen gehören.

„Diese Gebühren werden die Grenzkantone beziehen und der Tagsatzung alljährlich darüber Rechnung ablegen.“

„Der Tagsatzung wird überlassen, sowohl den Tarif dieser Eingangsgebühr festzusetzen, als auch die Art der Rechnungsführung darüber und die Maßnahmen zur Verwahrung der bezogenen Gelder zu bestimmen.

Die Idee der Gründung und Aefnung einer eidgenössischen Kriegskasse durch Abgaben von eingehendem Handelsgute, die erstmals durch den Zolltarif vom 26. November 1813 verwirklicht worden war, hatte also auch in den Bundesvertrag von 1815 Eingang gefunden; allein die Grenzgebühren von ein und zwei Batzen vom Zentner, die im Jahre 1816 zu Gunsten der Kriegskasse eingeführt wurden, konnten doch nicht mehr als eigentliche Zölle und als wirkliche Belastung von Handel und Industrie gelten. Es sind also diese durch den Bundesvertrag vorgesehenen Eingangsgebühren auf Handelswaaren als rein fiskalische Kontrolgebühren zu bezeichnen, denen das anderweitige Charakteristikum der Zölle, wirtschaftliche Regulatoren für die nationale Produktion und das Erwerbsleben überhaupt zu sein, vollständig abging.

In Ausführung von Art. 3 des Bundesvertrags wurde unterm 1. August 1816 eine Vollziehungsverordnung erlassen. Diese erklärte als nothwendige Bedürfnisse, die von der Eingangsgebühr befreit waren:

Getreide, Hülsenfrüchte, Erdäpfel, Mehl, Salz, Butter, Vieh, Heu, Stroh, Bau- und Brennholz, Bretter, gemeine Holzwaaren, Kohlen, Baumrinde, Kalk, Gips, Ziegel.

Von allen übrigen über die Schweizergrenze eintretenden Waaren, seien sie nun zum Transit, Zwischenhandel oder innern Konsum bestimmt, sollte eine Auflage von ein<sup>1)</sup> oder zwei<sup>2)</sup> Batzen („Grenzbatzen“) per Zentner erhoben werden.

<sup>1)</sup> Baumwolle, Wolle, Farbhölzer und Farbkrauter. Strussa und Strazza, rohe Häute Hanf, Flachs, Eisen- und Eisenwaaren, Blei, Kupfer, Zinn, Oel, Thran, Wein, Bier, Reis getrocknete Früchte und alle übrigen Waaren, die nicht in die Klasse des § 3 gehören bezahlen einen Batzen vom Sporeozentner Markgewicht. Bei Berechnung der Gebühr wird was mehr als 50 Pfund wiegt, für einen Zentner, was 50 Pfund und darunter wiegt, für  $\frac{1}{2}$  Zentner berechnet, das gleiche soll bei Colli, die weniger als 1 Zentner wiegen, beobachtet werden.

<sup>2)</sup> Alle Erzeugnisse fremder Welttheile, die nicht sub 1 namentlich benannt sind, alle fabrizirten und verarbeiteten Waaren, Baumwollengarne und Stoffe, Seide roh oder verarbeitet, Drogucien und Parfümerien, Liqueurs, gebrannte Wasser, Wein in Boutheilen, Tabak bezahlen 2 Batzen vom Sporeozentner Markgewicht.

Der Bezug der Grenzgebühren war den Grenzkantonen überbunden gegen eine Provision von 6 % des Bruttoertrages, die durch Tagsatzungsbeschluß vom 28. August 1817 auf 8 % erhöht wurde, mit der Verpflichtung der jährlichen Rechnungsstellung an den Vorort und der Entschädigung für den vermehrten Mühewalt ihrer Grenzbeamten. Der Anfangstermin für den Bezug der Eingangsgebühren an der ganzen Grenze der Eidgenossenschaft wurde auf den 1. Oktober 1816 festgesetzt.

Diese Grenzgebühren alimentirten die *verfassungsmäßige Kriegskasse*, die ein Bestandtheil der eidgenössischen Kriegsfonds war, die aus den französischen Kriegskontributionen von 3 Millionen Fr. gebildet wurden und der Schweiz von den Allirten zugewiesen worden waren. Sie sollten so lange fortbezogen werden, bis der verfassungsmäßige Kriegskassabestand auf das vierfache Geldkontingent angewachsen wäre (2,157,100 Fr.).

Neben diesen Grenzgebühren bestanden alle innern Zölle, Weg- und Brückengelder als bedeutende Hemmnisse des Verkehrs unangefochten fort. Die Bundesurkunde von 1815 hatte in Artikel 11 bezüglich der Zölle folgendes festgesetzt: „Die dermalen bestehenden, von der Tagsatzung genehmigten Zölle, Weg- und Brückengelder verbleiben in ihrem Bestand. Es können aber ohne Genehmigung der Tagsatzung weder neue errichtet, noch die bestehenden erhöht, noch ihr Bezug, wenn er auf bestimmte Jahre beschränkt war, verlängert werden“.

Es wurde diese Feststellung in dem Sinne verstanden, daß die seit 1798 und durch die Mediationsakte anerkannten Zölle unwiderruflich feststehen sollten.

Im Jahre 1816 wurde die eidgen. Kanzlei von der Tagsatzung mit der Sammlung und Klassifikation der bestehenden Zölle beauftragt.

Die Fortführung der bezüglichen Untersuchungen, welche als Grundlage für eine Revision der innern und Transitzölle dienen sollten, wurde zuerst Landammann Heer von Glarus übertragen.

Man war allgemein einig, daß mit der Revision der Transitzölle der Anfang gemacht werde, um den Waarenzug, der das Schweizergebiet zum Theil gemieden hatte, wieder auf Schweizergebiet zu lenken.

Mit der Fortsetzung der Untersuchungen über das Zollwesen wurde nach dem erfolgten Ableben von Landammann Heer J. C. Zellweger von Trogen beauftragt, der dem Auftrag unverweilt die wohlwogenste Folge gab und der Tagsatzung des Jahres 1823 ein vollständiges Verzeichniß aller kantonalen Zölle einreichte.

Die Gründe der oben berührten Ablenkung des Waarenzugs vom Schweizergebiet waren verschiedene. Einmal hatten die süddeutschen Staaten die Transitzölle erniedrigt und, mit Bezug auf Zollentrichtung, Niederlagen etc. alle möglichen Erleichterungen eintreten lassen; sodann hatte Frankreich neue Kommerzialstraßen und schiffbare Kanäle an der Schweizergrenze angelegt, sowie seine Transitgebühren erniedrigt.

Zellwegers Aufgabe war also, successive in den verschiedenen Theilen der Schweiz ein besseres Verhältniß zwischen den in- und ausländischen Frachten herzustellen.

Er legte daher 1824 zuerst einen „Vorschlag zu einem Zollsystem für den Transit der Waaren, die auf der Kommerzialstraße von Rorschach bis Genf oder den nördlich derselben liegenden Straßen spedirt werden“, der von den an diesem Straßenzug beteiligten Kantonen zum Konkordat erhoben werden sollte. Nachher wollte er auch den Straßenzug Simplon, die Gotthardroute und die derselben östlich liegenden Straßen in Behandlung ziehen. Allein das Resultat

der bezüglichen Tagsatzungsberathung war betrübend und niederschlagend, klein und erbärmlich; das egoistische Kantonalinteresse verunmöglichte jede Zolleinigung.

Belehrt durch die Schwierigkeiten, welche sich diesem Konkordat entgegenstellt hatten, versuchte nun Zellweger eine Regulirung des Zollwesens auf modifizirter Grundlage. Er suchte nämlich dasjenige, was er vorher durch *ein* Konkordat zwischen *allen* bei der großen Straße von Rorschach nach Genf und den dieser Straße nördlich liegenden beteiligten Ständen vergeblich zu erreichen gehofft hatte, nun durch *zwei besondere Vereinigungen* unter dem großen Theil der im frühern Konkordatsentwurf einbegriffenen Kantone zu Stande zu bringen und zwar

1) Zwischen Basel, Bern, Solothurn, Freiburg, Waadt, Wallis, Genf, zur Erleichterung des Transits von England, den Niederlanden und Deutschland nach Italien.

2) Zwischen St. Gallen, Appenzell, Zürich, Aargau, Bern, Solothurn, Neuenburg für den Waarentransit durch die Schweiz zwischen Frankreich und den deutschen Staaten.

Diese partiellen Konkordate schienen den einzelnen Kantonen besser zu behagen.

Das unter Ratifikationsvorbehalt abgeschlossene Konkordat für den nördlichen Straßenzug wurde von allen Ständen mit Ausnahme von Basel ratifizirt. Dasselbe weigerte sich auch fernerhin, das Konkordat zu ratifiziren, so daß Zellweger im Oktober 1830 ein neues Projekt vorlegte, worin Basel besser berücksichtigt war. Allein die politischen Ereignisse des Jahres 1830 verhinderten eine Berathung durch eine Konferenz der beteiligten Stände.

In Anlehnung an die berührten Bestrebungen auf dem Gebiete des Transitwesens fanden sich 14 Kantone zu einem Konkordate zusammen, das als erster und hauptsächlichster Schritt in der Richtung der Zollrevision bezeichnet werden muß (Konkordat vom 12. Juli 1830).

Es kam leider wegen der kantonalen Autonomie niemals zur Ausführung.

In demselben wurde der Grundsatz anerkannt, daß alle Zölle und zollartigen Gebühren (Weg-, Brücken-, Thor- und Pflastergelder, die Waaghäuser, Sust- oder Hallgebühren, Waag- oder Krahgelder, Auf- und Abladegebühren und Schneebruch) nach der Stückzahl oder dem Gewicht, bezw. nach einer bestimmten Leistung, also auf einfacherer Bemessungsgrundlage, berechnet werden sollten. — Außerdem wurde vereinbart, daß die in Zukunft aufzustellenden Tarife in ihrer Anlage möglichst einfach seien, das heißt auf das fiskalische Tarifprinzip sich stützen sollen. Auf Grundlage von Schätzungen der Artikel eines einheitlichen, vom Zollrevisor aufgestellten Waarenverzeichnisses in verschiedenen Grenzgegenden sollte derselbe den Plan zu einem allgemeinen Tarif ausarbeiten, um ihn den Ständen zu näherer Prüfung vorlegen zu können. Graubünden sprach sich mit Bezug auf das im Wurfe liegende Revisionswerk in dem Sinne aus, daß es „niemals Hand dazu bieten könne, daß eine Person oder gar eine Kommission bleibend mit der Revidirung der Zölle oder des Transitwesens beauftragt werde.“

Unterdessen war das wechselvolle Jahr 1830 vorbeigezogen. Ein frischer Wind von Frankreich her hatte in Folge der Julirevolution über das restaurirte Europa hinweggefegt und die schweizerischen Regierungen aus ihrer Zuversichtlichkeit aufgerüttelt. Revisionen in den Kantonen folgten sich auf Schritt und Tritt und schlugen ihre Wellen auch hinüber auf Bundesgebiet. Zellweger glaubte nun den Zeitpunkt gekommen, in etwas radikalerer Weise, als dies in den verschiedenen vorbereiteten Konkordaten geschehen war, an die Revision der innern Zölle

gehen zu können, in der festen Zuversicht, daß es in den Wünschen verschiedener Stände liegen könnte, statt bloß bei den diesfalls in den Jahren 1829 und 1830 konkordatsweise angenommenen Grundsätzen zu verbleiben, aus Rücksicht auf den bedeutenden schweizerischen Zwischenhandel eine größere Gleichförmigkeit in den Zolleinrichtungen und Zollansätzen zu versuchen.

Auf Grundlage eines von ihm ausgearbeiteten Konkordatsprojektes, das auf einem einheitlichen Transitzoll, Weggeldansatz und Kantonalzoll fußte, und das sich durch große Einfachheit auszeichnete, waren außer den beim Konkordat vom 12. Juli 1830 beteiligten Ständen noch Freiburg und Solothurn zu einer Konferenz zusammengetreten, um die „gemeinverderbliche Scheidewand“ der vielen Verkehrshemmungen wegzuräumen, allein ohne in irgend welcher Richtung zu einer Einigung zu gelangen.

Die dem Konkordat vom 30. Juli 1850 beigetretenen Stände waren durch den Vorort eingeladen worden, dem Zollrevisor bis 1831 eine genaue Angabe über den Jahresertrag ihrer Zollgebühren in Verbindung mit dem Gewicht der verzollten Waaren zuzustellen. Aber die Kantone waren lax in der Ausführung, und so blieb denn die Sache auch im Jahre 1832 auf sich beruhen.

Im Jahre 1833 wurden die bezüglichen Berathungen nicht mehr fortgesetzt, da die ganze Zollangelegenheit im Falle der Annahme der revidirten Bundesverfassung entschieden werden sollte.

Einen besondern Anstoß für die eben berührte Untersuchung der Zollverhältnisse und eine gründliche Revision derselben hatten die Erfahrungen anlässlich des sogenannten *Retorsionskonkordates gegen Frankreich vom Jahre 1822* gegeben. Frankreich hatte nämlich seit Beginn des Jahrhunderts den Absatz schweizerischer Produkte nach Frankreich durch fortgesetzte Erhöhung seiner landwirtschaftlichen und industriellen Zölle und allerlei Zollehicanen beinahe verunmöglichlicht, so daß sich die Schweiz schließlich zu Repressalien gegen den französischen Handel genöthigt sah, die allerdings erst nach leidenschaftlichen Kämpfen in der Tagsatzung in's Werk gesetzt werden konnten.

Das bezügliche Zollgesetz enthielt nach der Erklärung der Handelsfreiheit die folgende Restriktion:

„Gegen diejenigen Staaten, welche die schweizerischen Erzeugnisse und Fabrikate mit hohen Einfuhrzöllen belästigen oder verbieten, behält sich die Schweiz die Anwendung schützender Maßregeln und einer gerechten Reziprozität, nach ihrer besondern Lage und Konvenienz vor“.

Der beigefügte Tarif enthielt im großen Ganzen recht bescheidene Ansätze auf die wichtigsten Einfuhr-Artikel aus Frankreich, wie die nachfolgende Zusammenstellung ergibt:

Es waren zu bezahlen für:

Bier, Essig, Obstwein, Wein in Fässern per Bernermaß . . . . .	15 Rp.
Wein in Flaschen, Körben, Kisten, per Bruttozentner Markgewicht . . . . .	20 Fr.
Gebrannte Wasser bis 20 Grad (nach Beck'schem Aräometer) per Bernermaß	6 Btz.
Gebrannte Wasser über 20 Grad (nach Beck'schem Aräometer) per Bernermaß	12 „
Liqueurs etc. vom Bruttozentner Markgewicht . . . . .	30 Fr.
Oele exkl. Fischthran „ „ „ . . . . .	5 „
Unschlittkerzen „ „ „ . . . . .	5 „
Käse „ „ „ . . . . .	4 „
Leder, gegerbtet „ „ „ . . . . .	20 „
Leder, verarbeitetes „ „ „ . . . . .	40 „
Schweine, per Stück . . . . .	4 „
Ferkel, „ „ „ . . . . .	1 „
Leinwand, per Zentner . . . . .	25 „
Baumwollfabrikate, roh, gebleicht, gefärbt, bedruckt . . . . .	40 „

Wollentlicher . . . . .	30 Fr.
Hüte, per Stück . . . . .	1 .
Seidenfabrikate aller Art, unzermischt oder vermischt . . . . .	120 .
Papier und Spielkarten, per Zentner . . . . .	10 .
Tabakblätter . . . . .	2 .
Tabak-Carotten . . . . .	5 .
Rauch- und Schnupftabak . . . . .	10 .
Zucker, raffinirter . . . . .	5 .

Den verzollten Artikeln war die ungehinderte Zirkulation im Innern gesichert. Die Einfuhr aller Arten Getreide, Mehl oder Brot in die Schweiz wurde verboten, eine Maßregel, die sich aus den faktischen Verhältnissen sehr leicht erklären ließ.

Der Transit sollte auf alle Art erleichtert werden. Für Uebertretungen und Schmuggel waren besondere Strafbestimmungen getroffen.

Der Bezug der Zölle und die Grenzpolizei war den Grenzkantonen unter eidgenössischer Oberleitung und Aufsicht zugewiesen.

Was die Einfuhr der Getränke anbetraf, so war mit Rücksicht auf die Ohngeldkantone diesen der Betrag der Abgaben, und der Grenzanstalt bloß 1 % davon für vorläufige Kontrolle zugewiesen. Der Zollertrag war, nach Abzug von 4 % für den betreffenden Grenzkanton als Vergütung für die Kosten seiner Grenzanstalten, nach der eidgenössischen Geldskala unter die Stände zu vertheilen. Dieser Entwurf wurde der Berathung der Tagsatzung unterworfen und erlitt eine Reihe erheblicher Modifikationen.

Das endlich aus den mühsamen, zweimonatlichen Berathungen hervorgegangene, sehr abgeschwächte sogenannte Retorsionskonkordat vom 28. August 1822 wurde bis zum festgesetzten 20. Oktober 1822 von 13 1/2 Kantonen ratifizirt:

Bern, Luzern, Uri, Nidwalden, Glarus, Zug, Freiburg, Solothurn, Schaffhausen, Appenzell, St. Gallen, Aargau, Thurgau, Waadt. Definitiv abgelehnt hatten die 8 1/2 Kantone Zürich, Schwyz, Obwalden, Basel, Graubünden, Wallis, Neuchâtel, Genéve, Tessin, das zuerst das Konkordat unter Ratifikationsvorbehalt genehmigt hatte. Es trat am 1. November 1822 in Kraft.

Die Nichtkonkordatsstände ergingen sich sofort nach dem Zustandekommen des Retorsionskonkordates in kleinlichen Angriffen und Anklagen gegen den Konkordatsverband, so daß er sich, nachdem sich die Aufrechterhaltung desselben als sehr schwierig herausgestellt hatte und nachdem im Herbst 1823 Luzern und Uri aus dem Verein der konkordirenden Stände ausgetreten waren, am 1. Oktober 1824 auflöste.

Es ist das Retorsionskonkordat der erste auf schweizerischem Boden und aus eigener Initiative entstandene Versuch der Bildung eines schweizerischen Zollgebiets mit einer einheitlichen Douanenlinie an den Grenzen. Der frühere Zusammenschluß der Kantone in der Mediationszeit zu einem Zollgebiet war bloß die nicht zu umgehende Erfüllung des Machtgebots des französischen Protektors gewesen. Das Retorsionskonkordat hat um so größere Bedeutung, weil es auch der erste wichtige Schritt einer selbständigen schweizerischen Zoll- und Handelspolitik war. Allerdings war es infolge der Ohnmacht des damaligen Föderativkörpers nicht von dem wünschbaren Erfolg begleitet.

An die allgemeine Durchführung des Retorsionskonkordats hätte sich zweifelsohne auch die Aufhebung der Konsumzölle in den einzelnen Kantonen angeschlossen, wie sich aus einer Zusicherung des hauptsächlich interessirten Standes Bern ergibt. Bei dem damaligen verhältnißmäßig geringen Fiskalbedürfniß der Kantone wäre eine Anhebung der Konsumsteuern eher möglich gewesen, als in den spätera



Jahrzehnten. Im fernern wäre durch diese frühzeitige Aufhebung einer obichanösen Verkehrshemmung zwischen den Kantonen der Eidgenossenschaft manche kritische Situation erspart geblieben. Das trifft vorab zu für das Revisionswerk des Jahres 1848, dem endlose Schwierigkeiten besonders auf den materiellen Verwaltungsgebieten sich entgegenstellten. Als erstes eidgenössisches Zollgesetz, das der Schweiz eine dem spätern deutschen Zollverein ganz ähnliche Zollverfassung sicherte, und wenigstens den Waaren, welche den Grenzabgaben unterlagen, nachher im Innern der Schweiz durchaus freie Zirkulation gewährte, bezeichnet es im Vergleich zu den damaligen Zuständen einen gewaltigen Schritt zum Bessern und schien deshalb einer eingehenderen Betrachtung wohl werth.

Die Regenerationszeit 1830—1848. Nach dem denkwürdigen Jahre 1830 folgten sich in den Kantonen Schlag auf Schlag Verfassungsänderungen.

Eine Revision des Bundesvertrags von 1815, der das föderalistische Prinzip in zu einseitiger Weise angewendet hatte, war daher zur Nothwendigkeit geworden, um so mehr als auch auf wirtschaftlichem und handelspolitischem Gebiete die nachtheiligen Wirkungen der bisherigen geringen Bundeskompetenz sich zu verschiedenen Malen besonders fühlbar gemacht hatten.

Der von einer Tagsatzungskommission (insbesondere vom Genfer Professor Pellegrino Rossi), ausgearbeitete Verfassungsentwurf behandelte das schweizerische Zollwesen in seinen Artikeln 14—25.

In Art. 15 wurde das Recht der Zollbewilligung, d. h. der Grenzgebühren, der Straßengelder der Kantone mit Inbegriff der Brückengelder und Niederlagsgebühren und der Zölle auf den Wasserstraßen, dem Bunde vindiziert, der dasselbe unter Zugrundelegung von Gewicht und Entfernung, Zahl und Bespannung von Waaren, Wagen, Reisenden und Vieh, sowie unter Berücksichtigung der Bau- und Unterhaltungskosten der Straßen, Brücken und Niederlagsstätten ausüben sollte (Art. 18).

Art. 19 sah sofort nach eventueller Annahme des Bundesvertrags eine allgemeine Revision des Zollwesens in allen Kantonen vor und es sollte durch Eintheilung der Straßenzüge in bestimmte Stationen mit Zollbezugsrecht Rücksicht auf die Leistungen der einzelnen Kantone für das Straßenwesen genommen werden. Ebenso stipulirte er im Bedürfnißfall eine Zusatzgebühr zu den Straßengeldern für den Gebrauch der Brücken und Niederlagsstätten. In besonders kräftiger Weise sollte auch dem Waarentransit durch eine Revision unter die Arme gegriffen werden (Art. 19e und Art. 20).

Privatrechtlich verbriefte Zölle sollten nur gegen Entschädigung von seite des Bundes aufgehoben werden (Art. 21). Der Zollbezug sollte derart angeordnet werden, daß keine Ladung ohne Noth aufgehalten würde (Art. 22). Dem Bund war das Recht der Aufsicht für die Straßen zugestanden, auf welchen Zollgebühren bezogen werden (Art. 25).

Danach war eine ganz bedeutende Ausdehnung der Kompetenz des Bundes in Zollsachen in Aussicht genommen, die natürlich die Opposition der ständisch Gesinnten in der Tagsatzung in hohem Grade erregte.

Das nach Zuratheziehung der einzelnen Ständesinstruktionen in der Tagsatzung des Jahres 1833 abgeänderte Bundesvertragsprojekt vom 19. März 1833 hatte auf die engherzige Kantonalität in verschiedenen Beziehungen die größte Rücksicht genommen.

Dieser Bundesvertragsentwurf setzte nämlich bezüglich der Zoll- und Handelsverhältnisse in Art. 16 und 17 folgendes fest:

„Art. 16. Der Bund allein besitzt das Recht der Zollbewilligung. Die dermalen

bestehenden, von der Tagsatzung genehmigten Zölle, Weg- und Brückengelder verbleiben in ihrem Bestand. Es darf aber unter keinem Vorwand ohne Genehmigung der Tagsatzung in irgend einem Kanton der Transit durch Einführung neuer oder durch Erhöhung der bestehenden Zölle, Weg- und Brückengelder erschwert, noch deren Bezug, wenn er auf bestimmte Zeit beschränkt war, verlängert werden.

Durch die in diesem und dem vorhergehenden Artikel enthaltenen Bestimmungen soll dem Rechte des Bundes in Beziehung auf den Abschluß von Zoll- und Handelsverträgen keinerlei Eintrag geschehen; in diesem Fall aber muß sich der Bund mit dem betreffenden Kanton über eine billige Entschädigung verständigen.

Art. 17. Um die Gewißheit zu erlangen, daß in den Kantonen keine Zölle, Weg- und Brückengelder, welche nicht von der Tagsatzung genehmigt worden sind, bezogen werden, ist von Bundeswegen eine Untersuchung der bestehenden Zölle, Weg- und Brückengelder anzuordnen\*.

Dadurch war für das Gebiet des Zollwesens das seit etwa 15 Jahren mühsam Errungene und zur Verbesserung Vorbereitete vernichtet, ja für die Zukunft jede Hoffnung auf Abhülfe für die unleidlich gewordenen Zollverhältnisse aussichtslos gemacht.

War der Bund von 1815 für das Zollwesen ein Rückschritt von der Mediationsakte gewesen, so waren die Artikel 16 und 17 ein Rückschritt von dem, was durch einzelne Beschlüsse und Verfügungen seit 1815 erreicht worden war und welches der neu abzuschließende Bund zum wenigsten als Ausgangsgrundlage für weiter vorzunehmende Reformen hätte aufnehmen sollen.

Nachdem die Frage der Revision des Zollwesens durch den Bundesvertrag erfolglos im Sand verlaufen war und nach den gemachten Erfahrungen die bundesrechtliche Regelung des Zollwesens als aussichtslos erschien, wurde der Gedanke der Revision wieder lebhaft von den fortgeschritteneren Kantonen aufgegriffen. Allein die versuchten Konkordate scheiterten ebenfalls wieder an der bekannten engherzigen Kantonalität. Dagegen begann nun eine Reihe von Kantonen von sich aus ihr Zollwesen auf freisinnigerer Grundlage neu zu organisieren, nämlich: Zürich durch Zollgesetz vom 17. Dezember 1835; Bern suchte in verschiedenen, jeweilen verworfenen Zollgesetzesprojekten dem eidgenössischen Revisionsgedanken zu entsprechen, so in den Jahren 1831, 1835, 1838 (zwei Entwürfe), 1841, endlich fixirte es sein Zollwesen in gesetzlicher Weise durch das Gesetz vom 28. Februar 1842; Luzern durch Gesetze vom 15. Hornung 1837, modifizirt durch das Gesetz vom 24. November 1838; St. Gallen durch Gesetze vom 4. Mai 1837 und 13. Juni 1839; Tessin durch Gesetze vom 26. Januar und 24. Februar 1843; Aargau durch Dekret des Großen Raths vom 11. Juni 1834; Waadt durch Gesetz vom 20. Dezember 1833 und Zollverordnungen vom 14. August 1835 und 15. Mai 1836; Neuenburg durch Gesetz vom 30. Mai 1836; Gené durch Gesetz vom 8. Juni 1838.

Nur verhältnißmäßig wenige Stände blieben ohne beträchtliche Verbesserung ihres Zollwesens. Vorzüglich war durch die kantonalen Revisionen der Transit begünstigt worden, so daß alle Straßenzüge von Bedeutung durchschnittlich auf die Hälfte der frühern Lasten erleichtert waren.

Zudem begannen die jeweiligen eidgen. Vororte, die den Gedanken größerer Zentralisation im Zollwesen immer hoch gehalten hatten, alle durch Art. XI des Bundesvertrags garantirten Zollberechtigungen durch eine Kommission genau ausmitteln zu lassen. Durch Tagsatzungsbeschluß vom 17. Aug. 1840 wurden die von der Tagsatzung einverlangten revidirten Uebersichten der Zollbezüge einer größern Reihe von Kantonen genehmigt und der Vorort zugleich eingeladen, mit den Vorarbeiten für eine allgemeine Revision des schweizer. Zollwesens fortzufahren. Durch fernere Beschlüsse (16. Aug. 1841, 13. Aug. 1844) wurden

dann auch die Uebersichten der Zölle der übrigen Kantone als rechtsbeständig anerkannt.

Die Bestätigung der Zollübersichten durch die Tagsatzung war ein überaus wichtiger Vorgang, da jene Uebersichten die rechtlichen Grundlagen für die Zollablösung im Jahre 1848 abgaben.

Die Tagsatzungen der Vierzigerjahre beschäftigten sich alljährlich in theoretischer Weise, ohne Anlehnung an ein konkretes Zentralisationsbegehren, mit der Frage der Bildung eines einheitlichen schweizer. Zollgebietes unter Verlegung aller Zollgebühren an die schweizer. Grenze und sie bildete zu verschiedenen Malen Gegenstand von Untersuchungen, Berichten und Anträgen, ohne daß damit übrigens jemals ein nennenswerther Erfolg erreicht worden wäre. So wenig praktischen Erfolg diese Diskussionen auch aufzuweisen hatten, so zündeten sie, weil in ihnen der Revisionsgedanke nicht mehr zur Ruhe kommen wollte, doch hinaus in's Land und legten dem Volk die Nothwendigkeit einer größern wirtschaftlichen Einigung vor Augen. Da aber nach den gemachten Erfahrungen die bundesmäßige, vollständige Zentralisation des Zollwesens, d. h. die Bildung eines einheitlichen schweizer. Zollgebiets, vorläufig keine Aussicht auf Erfolg hatte, versuchten verschiedene Kantone unter sich die Bildung kleinerer Zollgebiete.

So kam am 10 Januar 1847 unter Ratifikationsvorbehalt ein Zollvereinigungsvertrag zwischen den Kantonen Bern, Solothurn und Baselland zu stande. Allein Baselland verweigerte demselben in letzter Stunde die Ratifikation und es zer- schlug sich daher dieses Projekt einer Zolleinigung.

Im Spätherbst 1847 beriethen mit der gleichen Absicht einer durchgreifenden interkantonalen Zolleinigung auf die Einladung Bern's hin 12 Kantone in Aarau ein Konkordat, um den Inkonvenienzen des bisherigen Systems ein Ende zu machen; allein es wurden die daherigen Berathungen durch den Ausbruch des Exekutionsfeldzuges gegen den Sonderbund unterbrochen. Es diente dasselbe den Berathungen der Revisionskommission des Jahres 1848 bei Regulirung der Zollfrage zur Grundlage. — Es ist neben dem Retorsionskonkordate von 1822 der konsequenteste Versuch einer radikalen Zentralisation des schweizer. Zollwesens auf dem Konkordatswege und soll deßhalb in seinen hauptsächlichsten Bestimmungen skizzirt werden.

Dieser Zollvereinigungsvertrag\*), der sich zum Zwecke gesetzt hatte, eine schweizerische Vereinigung in Zollsachen anzubahnen und das Gesamtgebiet der Kantone Zürich, Bern, Glarus, Solothurn, Baselstadt, Baselland, Schaffhausen, Appenzell A.-Rh., St. Gallen, Graubünden, Aargau, Thurgau umfassen sollte, setzte fest, daß alle Grenzzölle zwischen den Vereinskantonen, sowie alle im Innern derselben bestehenden Land- und Wasserzölle, Geleit-, Weg- und Brütékgelder, sowie die obligatorischen Kaufhausgebühren aufgehoben sein sollten (Artikel 2). Unter Vorbehalt der zu den Staatsmonopolen gehörigen Gegenstände (Salz und Pulver) war den einzelnen Kantonen der Bezug von Steuern und Abgaben irgend welcher Art an ihren Grenzen untersagt.

Durch Artikel 3 wurde der Fortbezug der Hauensteinzölle, die Straßenprämien des Kantons Graubünden (Splügen und Bernhardin), von der Tagsatzung gewährleistete Brückengelder von Privaten und Korporationen, einige Kaufhausgebühren, sowie der fernere Bezug einer Konsumabgabe auf Tabak und Getränken

\*) Siehe das gedruckte Protokoll der „Konferenz zur Abschliessung eines Zollvereinigungsvertrages zwischen den Kantonen Zürich, Bern, Glarus, Solothurn, Baselstadt, Baselland, Schaffhausen, Appenzell A.-Rh., St. Gallen, Graubünden, Aargau und Thurgau, vom 27. und 28. September und 2. Oktober 1847“ (Bern, bei Jenni, Sohn).

für diejenigen Kantone, welche bis anhin diese zwei Verbrauchsteuern an ihren Grenzen erhoben hatten, gewährleistet.

Sobald die Einnahmen aus der Zollvereinskasse es dem betreffenden Kanton ermöglichten, war derselbe zur angemessenen Ermäßigung der erwähnten Gebühren und Abgaben verpflichtet.

An Stelle der aufgehobenen Zölle sollten an den Grenzen Eingangs-, Ausgangs- und Durchgangszölle bezogen werden (Art. 4—7). Alle im Spezialhandel eingehenden Waaren waren nach einem Klassentarif von 8 Abtheilungen mit Ansätzen von 6, 4, 2, 1 Fr., und 50, 10, 5 Rp. nebst Stückzoll zu belegen. Für Provenienzen aus Nichtvereinskantonen sollten Ursprungszeugnisse gefordert werden.

Ferner waren zum Schutze einiger einheimischer Produktionszweige Ausfuhrzölle, sowie für alle Ausfuhrwaaren eine Kontrolgebühren von  $2\frac{1}{2}$  Rappen vom Bruttozentner festgesetzt.

Die Durchfuhrzölle waren mit wenigen nach der Stückzahl zu verzollenden Ausnahmen zu  $\frac{1}{2}$  Rappen für jede zu befahrende Wegstunde vom Bruttozentner angesetzt.

In Artikel 10—12 wurden die Zollbefreiungen, ferner die Erleichterungen des Markt- und Meßverkehrs, des landwirthschaftlichen Grenzverkehrs, des Verkehrs mit Vieh zur Sümmerung oder Winterung namhaft gemacht.

In den Aufsichtsrath zur Leitung des Zollwesens hatte jeder der zwölf Kantone alljährlich ein Mitglied zu delegiren. Demselben stand die Aenderung der Tarife, die Bestimmung der Zollstätten und der Besoldung der Beamten zu, ferner die Aufsicht über das Zollwesen im allgemeinen und die Prüfung und Abnahme der Rechnungen des Rechnungsamtes des Zollvereins (Artikel 13, 14).

Den Kantonen wurde die Wahl (Artikel 14) der Beamten zugestanden, die übrigens als Beamte des Vereins bloß dessen Aufsichtsbehörde verantwortlich waren (Artikel 18).

Die Reineinnahmen der Ein- und Ausfuhrzölle sollten nach dem Maßstabe der Bevölkerung, die Reineinkünfte der Durchgangszölle hingegen nach dem Maßstabe der Länge und der Frequenz der Transitstraßen unter die Vereinskantone vertheilt werden (Artikel 19, 20).

Private Entschädigungsbegehren sollten einzig den bezüglichlichen Kanton betreffen. Der Zollvertrag war auf die Dauer von 6 Jahren vorgesehen (Artikel 24) und nahm auch seinem Zwecke gemäß andere eidgenössische Kantone in den Zollverein auf (Artikel 25). Für Veränderungen desselben wurde Einstimmigkeit der Kontrahenten verlangt, im Falle der Nothwendigkeit von Kamp fzöllen konnten von  $\frac{2}{3}$  der Stimmen für alle verbindliche Beschlüsse gefaßt werden (Artikel 23). Streitigkeiten sollten schiedsgerichtlich (Artikel 26) ausgetragen werden.

Den oben dargestellten allseitigen Revisionsbestrebungen auf dem Gebiete des Zollwesens kamen dann die Bestimmungen der Bundesverfassung des Jahres 1848 entgegen, die infolge der Gestaltung der innern und äußern politischen, national- und weltwirthschaftlichen Verhältnisse eine unabwiesbare Nothwendigkeit geworden war.

Wenn wir schließlich nach dem fiskalischen Ertrag der Zölle fragen, so betragen nach annähernder Berechnung:

a) Die kantonalen Zölle und Zollgebühren:  
(exkl. Konsumgebühren)

	Weg- und Brückengelder	Fr.	Per Kopf der Bevölkerung kommen zirka	
			Fr.	Btz.
Zürich . . . . .		25,000	—	1
Bern . . . . .	Zölle	194,000	—	4
Luzern . . . . .	"	19,000	—	1
Uri . . . . .	"	40,000	2	7
Schwyz . . . . .	"	8,000	—	2
Unterwalden . . . . .	"	14,000	—	6
Glarus . . . . .	"	500	—	—
Zug . . . . .	"	6,000	—	3
Freiburg . . . . .	"	40,000	—	4
Solothurn . . . . .	"	37,000	—	5
Baselstadt . . . . .	"	48,000	1	1
Baselland . . . . .	"	41,000	1	—
Schaffhausen . . . . .	"	21,000	—	6
Appenzell A.-Rh. . . . .	"	5,200	—	1
Appenzell I.-Rh. . . . .	"	800	—	—
St. Gallen . . . . .	"	109,000	—	6
Graubünden . . . . .	"	200,000	—	1
Aargau . . . . .	"	84,000	—	4
Thurgau . . . . .	"	31,000	—	3
Tessin . . . . .	"	311,000	2	5
Waadt . . . . .	"	165,000	—	8
Wallis . . . . .	"	107,000	1	3
Neuenburg . . . . .	"	12,000	—	2
Genf . . . . .	"	50,590	—	8

b) Die schweizerischen Grenzgebühren von 1817—1849.

(Nach den Tagsatzungsabschieden und Stephan Franscini's „Beiträgen zur Statistik der schweizerischen Eidgenossenschaft“, V. Theil.)

Jahre	Bevölkerungszahl (approximativ)	Einfuhr (inklusive Transit) Schweizer- zentner	Grenzge- bühren alte Schweizer- franken	Jahre	Bevölkerungszahl (approximativ)	Einfuhr (inklusive Transit) Schweizer- zentner	Grenzge- bühren alte Schweizer- franken
1817	—	—	112,029	1835	—	—	199,709
1818	—	—	121,707	1836	—	—	218,615
1819	—	—	117,840	1837	—	—	211,192
1820	—	—	124,728	1831—1837	2,100,000	1,602,000	—
1821	—	—	122,389	1838	—	—	228,481
1822	—	—	135,983	1839	—	—	227,797
1817—1822	1,750,000	1,009,000	—	1838—1839	2,200,000	1,800,000	228,139
1823	—	—	124,160	1840	—	1,890,345	232,312
1824	—	—	131,095	1841	—	2,026,390	247,369
1825	—	—	145,446	1842	—	2,200,438	264,113
1826	—	—	155,114	1843	—	2,136,273	255,767
1827	—	—	149,649	1844	—	2,249,945	272,277
1828	—	—	159,838	1840—1844	2,285,000	2,100,678	254,367
1829	—	—	164,074	1845	—	2,271,752	271,826
1830	—	—	173,188	1846	—	2,289,084	275,446
1823—1830	1,870,000	1,402,000	—	1847	—	2,034,865	248,775
1831	—	—	166,464	1848	—	2,126,283	262,806
1832	—	—	179,460	1849	—	2,652,234	322,061
1833	—	—	189,085	1845—1849	2,370,000	2,274,844	276,183
1834	—	—	199,726				

Die kantonalen Zölle und die eidgenössischen Grenzgebühren erreichten demnach Ende der vierziger Jahre beinahe 2 Millionen Fr.

Weitere 2 Millionen Fr. kommen hinzu, wenn man die Konsumgebühren der einzelnen Kantone, die in den obigen Summen nicht berücksichtigt waren, hinzufügt.

## Das Zollwesen seit 1848.

Erst durch die Bundesverfassung vom 12. Herbstmonat 1848 wurde das Zollwesen der Schweiz als Bundessache erklärt.

Die sogenannten Zollartikel lauten :

Art. 23. Das Zollwesen ist Sache des Bundes.

Art. 24. Dem Bunde steht das Recht zu, die von der Tagsatzung bewilligten oder anerkannten Land- oder Wasserzölle, Weg und Brückengelder, verbindliche Kaufhaus- und andere Gebühren dieser Art, mögen dieselben von Kantonen, Gemeinden, Korporationen oder Privaten bezogen werden, gegen Entschädigung ganz oder theilweise aufzuheben. Diejenigen Zölle und Weggelder, welche auf dem Transit lasten, sollen jedenfalls im ganzen Umfange der Eidgenossenschaft und zwar gleichzeitig eingelöst werden.

Die Eidgenossenschaft hat das Recht, an der schweizerischen Grenze Eingangs-, Ausgangs- und Durchgangszölle zu erheben.

Sie ist berechtigt, gegenwärtig für das Zollwesen bestimmte Gebäulichkeiten an der schweizerischen Grenze gegen Entschädigung entweder als Eigenthum oder miethweise zur Benutzung zu übernehmen.

Art. 25. Bei Erhebung der Zölle sollen folgende Grundsätze beachtet werden :

1. *Eingangsgebühren*: a. Die für die inländische Industrie erforderlichen Stoffe sind im Zolltarif möglichst gering zu taxiren. b. Ebenso die zum nothwendigen Lebensbedarf erforderlichen Gegenstände. c. Die Gegenstände des Luxus unterliegen der höchsten Taxe.

2. *Durchgangsgebühren* und in der Regel auch die *Ausgangsgebühren* sind möglichst mäßig festzusetzen.

3. Durch die Zollgesetzgebung sind zur Sicherung des Grenz- und Marktverkehrs geeignete Bestimmungen zu treffen.

Dem Bunde bleibt immerhin das Recht vorbehalten, unter außerordentlichen Umständen, in Abweichung von vorstehenden Bestimmungen, vorübergehend besondere Maßnahmen zu treffen.

Art. 26. Der Ertrag der Eingangs-, Ausgangs- und Durchgangszölle wird folgendermaßen verwendet :

a. Jeder Kanton erhält 4 Batzen auf den Kopf nach dem Maßstab der Gesamtbevölkerung, welche nach der Volkszählung von 1838 berechnet wird. b. Wenn ein Kanton hierdurch für die nach Art. 24 aufgehobenen Gebühren nicht hinlänglich gedeckt wird, so hat er noch so viel zu beziehen, als erforderlich ist, um ihn für dieselben Gebühren nach dem Durchschnitt des Reinertrages der fünf Jahre 1842 bis und mit 1846 zu entschädigen. c. Die Mehreinnahme fällt in die Bundeskasse.

Art. 27. Wenn Zölle, Weg- und Brückengelder für Tilgung eines Baukapitals oder eines Theils desselben bewilligt worden sind, so hört der Bezug derselben oder die Entschädigung auf, sobald das Kapital oder der betreffende Theil nebst Zinsen gedeckt ist.

Art. 28. Den in bereits abgeschlossenen Eisenbahnverträgen über Transitgebühren enthaltenen Verfügungen soll durch gegenwärtige Bestimmungen kein Abbruch geschehen. Dagegen tritt der Bund in die durch solche Verträge den Kantonen in Beziehung auf die Transitgebühren vorbehaltenen Rechte.

Art. 29 gewährleistet den freien Verkehr zwischen den einzelnen Kantonen, vorbehaltlich der Regalien, Konsumgebühren, polizeilichen Maßnahmen etc.

Art. 31—32 enthalten Bestimmungen über Konsum- und anderweitige den Kantonen noch gestattete Gebühren mit dem Verbot der Neueinführung von solchen.

In Art. 5 der *Uebergangsbestimmungen* endlich wird festgesetzt, es habe der Bezug der schweizerischen Grenzgebühren (nach bisherigem Tarif) so lange fortzudauern, bis die Tarife der neu einzuführenden Grenzzölle ihre Vollziehung finden.

Das Bundesgesetz über die Organisation und den Geschäftsgang des Bundesrathes vom 16. Mai 1849 bezeichnete in Art. 22 als sechstes Departement das *Handels- und Zolldepartement*.

Demselben lag nach Artikel 28 die Vorberathung und Besorgung folgender Geschäfte ob :

1) Beförderung des Handels- und Gewerbewesens im Allgemeinen; 2) Handhabung des freien Verkehrs im Innern der Schweiz; 3) Handels- und Zollverträge mit dem Auslande; 4) Regulirung des Zollwesens, Ausmittlung der Entschädigungssummen an die Kantone für daherige Berechtigungen, welche vom Bunde übernommen werden; 5) Ueberwachung der den Kantonen zum Fortbezug überlassenen Gebühren; 6) Bezug der Grenzzollgebühren und Stellung gehöriger Ausweise; 7) Uebersichtliche Ausmittlung des Handels der Schweiz; 8) Beaufsichtigung des Bezuges der den Kantonen bewilligten Verbrauchssteuern.

Es mußte unstreitig eine der ersten Aufgaben der neu geschaffenen Bundesbehörden sein, die Organisation dieses wichtigen Verwaltungszweiges an die Hand zu nehmen, die „verworrene und zu den vielfältigsten Klagen Veranlassung gebende Zollorganisation der Kantone aufzuheben und dadurch den Verkehr im Innern der Schweiz zu erleichtern, sodann aber auch dem Bunde eine Einnahmequelle zur Bestreitung seiner Ausgaben zu öffnen“. Die Verschiedenheit des Verfahrens in den Kantonen, die bedeutenden Anforderungen, die wenigen Erfahrungen, die widersprechenden öffentlichen Stimmen, welche theils nach unbedingter Handelsfreiheit, theils nach Schutz der innern Arbeit riefen, boten für die Vollziehung der Zollartikel große Schwierigkeiten.

Es entstanden aber auch noch Schwierigkeiten über die Auslegung des Art. 24 der Verfassung selbst, resp. über die Frage, welche Zölle aufgehoben werden sollen, indem sich einerseits die Ansicht geltend machte, daß nicht alle Zölle, sondern lediglich nur die auf dem Transit lastenden abgelöst werden sollen, während hinwieder andererseits die Meinung vertreten war, daß durch die Verlegung der Zölle an die Grenze die schon längst gewünschte Befreiung des innern Verkehrs zur That und Wahrheit gemacht werden wollte und daß im Hinblick auf die der Centralisation der Zölle von jeher zu Grunde gelegte Idee eine Interpretation von Art. 24 in oben angedeutetem Sinne absolut hinfällig sei, daß also nicht nur die auf dem Transit lastenden Zölle und Weggelder, sondern überhaupt alle und jede von der Tagsatzung bewilligten Land- und Wasserzölle, Weg- und Brückengelder und dgl. von Bundeswegen gegen Entschädigung aufgehoben werden sollen, immerhin in der Meinung, daß es Weg- und Brückengelder gebe, welche sich auf ausnahmsweise lokale Verhältnisse beziehen und ohne irgend einen Nachtheil für die freie Bewegung des Verkehrs fortbestehen können; daß ferner da, wo Verbrauchsteuern mit den auszulösenden Zöllen vermischt sind, verhältnißmäßige Abzüge an den den betreffenden Kantonen zu leistenden Entschädigungen gemacht werden sollen.

Eine weitere für die Bemessung der Zollgebühren ausschlaggebende Frage war die, ob die regelmäßigen Bundesausgaben, insoweit hiefür Kapitalzinse und Regalien des Bundes nicht hinreichten, lediglich durch das Erträgniß der Grenzzölle gedeckt, oder ob nicht zu diesem Zwecke regelmäßige direkte Geldbeiträge (Geldkontingente) von den Kantonen (Art. 39 der Bundesverfassung) erhoben werden sollen. Dieses letztere System erschien denn doch wenig empfehlenswerth, weil vorauszusehen war, daß es allgemeine Mißstimmung hervorrufen würde und daß die gedeihliche Entwicklung der staatlichen Verhältnisse darunter leiden müßte. Man wollte daher in der Majorität ein Zollbudget aufstellen, dessen Ueberschüsse hinreichen würden, um dem Defizit des allgemeinen ordentlichen Budgets zu begegnen. Mit einer Netto-Einnahme von einer Million Fr. a. W. glaubte man damals diesen Zweck zu erreichen, wobei auf zirka 600,000 Franken Bezugs- und Verwaltungskosten gerechnet wurde.

Dem System der Protektion sollte trotz einer nicht unbedeutenden Gegen-

strömung fern geblieben und auch in der weitem Ausführung alles vermieden werden, was an ein Douanesystem erinnern würde. Bezeichnend ist diesfalls die Aeußerung in der Botschaft zum bundesrätlichen Gesetzes-Entwurf.

Dieselbe lautet wörtlich:

„Einzelnen Industriezweigen ausnahmsweise größern Schutz als andern zu gewähren, ist nicht zulässig, weil die Bundesverfassung nach ihrem Sinne und Geist alle Bürger gleichgehalten und alle Vorrechte Einzelner abgeschafft wissen will. Zudem muß man nicht Bürger veranlassen, ihre Zeit, ihre Kräfte und ihre Kapitalien Erwerbszweigen zuzuwenden, die nicht durch sich selbst, ohne fremde künstliche Mittel im Lande bestehen können. Ein solch' künstlicher Schutz wäre in einer Republik ein gar zu unsicherer, weil der gesunde Sinn der Mehrzahl bald die ausnahmsweisen Vortheile einsehen würde, die man einigen Begünstigten auf allgemeine Kosten zuwendet. Sie müßten fallen und mit ihnen viele die geschützte Industrie; Geld, Zeit und Kräfte derjenigen wären verloren, welche sich damit beschäftigten. Aber auch allen äußern Einflüssen sind solche künstlich gepflegte Gewerbe unterworfen, in keinem Lande mehr als in der Schweiz, die in ihrem Innern nicht den genügenden Markt für ihre Gewerbeerzeugnisse findet, sondern ihn im Auslande suchen muß“.

Darüber war man indessen nicht im Zweifel, daß, wie in allen anderen Staaten, so auch in unserem Lande der Durchfuhr der Waaren jede nur mögliche Erleichterung geschaffen werden müsse, indem mit Recht die Ansicht sich geltend machte, daß die Herbeiziehung eines lebhaften Transitverkehrs dem Lande von großem Nutzen werden könne, während bisher die kantonalen Zollpfähle für die Durchfuhr ein äußerst lästiges Verkehrshemmiß waren.

In Betreff der Zollbelastung der einzelnen Waarenartikel waren durch Art. 25 der Bundesverfassung bestimmte Normen gegeben, allein schon damals — wir legen einen gewissen Werth darauf, dies hier ausdrücklich zu betonen — galt die Anschauung, es seien dieselben nicht so absolut bindend, als daß man nicht auch andern Erwägungen, wie z. B. betreffend den Werth der Waare, die Lage der beteiligten Industrien, die bisherige Zollbelastung, größere oder geringere Entbehrlichkeit, die Eigenschaft als Gebrauchs- oder Luxusartikel, die Konkurrenz eines Einfuhrartikels mit inländischer Industrie oder inländischen Gewerben u. s. w., die geeignete Berücksichtigung zu Theil werden lassen könnte.

Nach diesen Prinzipien wurden auch die vielen damals eingelangten Petitionen, die Zollansätze betreffend, beurtheilt und behandelt, denn schon damals gab es mit Bezug auf einzelne Artikel unversöhnliche Widersprüche.

Ueber die Höhe der Ansätze waren die Meinungen ebenfalls getheilt. Niedrige Zölle wurden namentlich von denjenigen befürwortet, welche die Zollerträgnisse nicht zu einer Finanzquelle des Bundes machen wollten, sondern direkte Bundessteuern bzw. die Einhebung der Geldkontingente von den Kantonen empfahlen. Die Festhaltung von Zöllen, deren Ertrag zwei Millionen Franken übersteigen würde, hielten die Vertreter dieser Ansicht einfach als undenkbar.

Unter diesen Auspicien kam das erste Bundesgesetz über das Zollwesen nebst Tarif vom 20. Juni 1849 zu Stande, folgende Hauptabschnitte enthaltend:

#### A. Gesetz.

I. Zollpflichtigkeit und Ausnahmen von derselben; II. Berechnung der Gebühren; III. Eintheilung des Zollgebietes; IV. Errichtung von Zollstätten und Niederlagshäusern; V. Vorschriften für die Ein-, Aus- und Durchfuhr; VI. Organisation der Zollverwaltung; VII. Zollpolizei; VIII. Zollübertretung und ihre Bestrafung; IX. Aufhebung bisheriger Zölle; X. Schlußbestimmungen.

I. Als zollfrei erklärt das Gesetz:



1) Alle zum Gebrauche, nicht zum Verkaufe bestimmten Gegenstände für die bei der Eidgenossenschaft beglaubigten fremden Gesandten und Konsule, Gegenrecht des betreffenden Staates vorbehalten; 2) Effekten von Reisenden, zu deren eigenem Gebrauch bestimmt; 3) Reise- und Lastwagen, welche in der Schweiz verfertigt wurden, oder, wenn ausländisches Erzeugniß, entweder schon einmal die schweizerische Eingangsgebühr bezahlt hatten oder nicht dazu bestimmt waren, in der Schweiz zu verbleiben; desgleichen die dazugehörenden Pferde; 4) Armenfuhrer und deren Gepäck; 5) Rohe Landeserzeugnisse von denjenigen Grundstücken außerhalb der Schweiz, welche Einwohner der Eidgenossenschaft innerhalb einer Entfernung von höchstens 2 Stunden, von der Landesgrenze an gerechnet, selbst bebauen, sowie die Thiere, Geräthschaften und Anderes, was bei der Bebauung solcher Grundstücke verwendet wird; 6) rohe Landeserzeugnisse von denjenigen Grundstücken, welche nicht mehr als zwei Stunden landeinwärts in der Schweiz liegen und von ihren auswärts wohnenden Eigenthümern selbst bebaut werden, sowie die Thiere, Geräthschaften und Anderes, was bei der Bebauung solcher Grundstücke verwendet wird, alles unter Vorbehalt des Gegenrechtes; 7) Postpakete bis auf 1 Pfund Gewicht; 8) Gegenstände, die aus der Schweiz durch das Ausland wieder in die Schweiz gehen.

Fernere Ausnahmen wurden vorbehalten und dem Ermessen des Bundesrathes anheimgegeben für den Veredlungsverkehr und für Vieh, welches zur Sömmerung und Winterung ein- bzw. ausgeführt wird.

Zollfrei wurden ferner erklärt:

*Bei der Einfuhr:* Gegenstände, welche von einer Person eingebracht werden, die höchstens 2 Pfund Waaren mit sich trägt oder von der Gesamtheit derselben nicht mehr als 2 $\frac{1}{2}$  Rp. Zoll zu entrichten hätte;

Straßenmaterial, Kies, Sand, Schlacke, rohe gewöhnliche Bausteine, roher ungebrannter Gyps und Kalkstein;

Laub für Streue und Fütterung, Dünger und rohe Düngemittel;

Gemünztes Gold und Silber.

*Bei der Ausfuhr:* Gegenstände von derselben Person getragen und im Gesamtgewichte von unter 80 Pfund; rohe Steine.

II. Die Verzollung soll nach dem *Bruttogewichte* geschehen. Bei mangelnder Inhaltsangabe hat der höchste Zollansatz in Anwendung zu kommen, bei zweideutiger Inhaltsangabe die höchste Gebühr nach Maßgabe der Art der Waare. Ungenügende Angaben über zusammengepackte Waaren verschiedener Gattung zogen die Verzollung des ganzen Frachtstückes zu demjenigen Ansätze nach sich, die es nach der am höchsten belegten Waare hätte bezahlen müssen.

III. Die Grenze der Schweiz wurde in 5 Verwaltungsdistrikte bzw. Zollgebiete eingetheilt, unter besonderer Rücksichtnahme auf geographische und sprachliche Verhältnisse, nämlich:

1. *Gebiet:* Bern, Solothurn, Baselstadt, Baselland, Aargau, mit Direktion in Basel.

2. *Gebiet:* Zürich, Schaffhausen und Thurgau, mit Direktion in Schaffhausen.

3. *Gebiet:* St. Gallen und Graubünden, mit Direktion in Chur.

4. *Gebiet:* Tessin, mit Direktion in Lugano.

5. *Gebiet:* Wallis, Waadt, Genf und Neuenburg, mit Direktion in Lausanne.

IV. Dem Bundesrathe blieb vorbehalten, zu bestimmen, an welchen Grenzpunkten Haupt- und Nebenzollstätten zu errichten seien. Zur Erleichterung des

Zwischenhandels war das Institut der eidg. Niederlagshäuser (zollfreie Niederlagen) vorgesehen.

V. In Hinsicht auf die Zollformalitäten galt möglichste Erleichterung als erster Grundsatz, daneben aber immerhin die Verpflichtung für den Waarenführer, über die einzuführenden Waaren vor ihrer Verzollung einen genauen Ausweis zu leisten, wie überhaupt die Anmeldepflicht für alle ein- oder auszuführenden Gegenstände, ferner das Revisionsrecht der Zollverwaltung.

In Betreff der Durchfuhr: Möglichste Erleichterung, jedoch unter schützenden Garantien.

Beschränkung der Niederlagsfrist auf die Dauer eines Jahres.

VI. Dem Bundesrath als obersten vollziehenden und leitenden Behörde war auch das Recht zugestanden, unter außerordentlichen Umständen besondere in den Bundesvorschriften nicht vorgesehene Maßnahmen zu ergreifen, unter dem Vorbehalt, der Bundesversammlung bei deren nächstem Zusammentritt Bericht zu erstatten und die getroffenen Maßnahmen ihrer Genehmigung anheimzustellen. Diese Bestimmung, der sogenannte Kampfartikel, sollte dem Bundesrathe das Mittel an die Hand geben, seinen dem Auslande gegenüber zu stellenden Behelren in Zollsachen eventuell den nöthigen Nachdruck zu verleihen.

Der Bundesrath entschied ferner (und entscheidet heute noch) endgültig in Tariffragen. Die unmittelbare Aufsicht über das Zollwesen wurde dem Handels- und Zolldepartement übertragen und für die spezielle Leitung des Dienstes ein Oberzolldirektor vorgesehen, dem die Gebietsdirektionen untergeordnet sind.

Auf jeder Zollstätte befindet sich ein Einnehmer. Bei den Hauptzollstätten kann demselben ein Kontrolleur beigeordnet werden. Die Nebenzollstätten stehen unter der zunächst gelegenen Hauptzollstätte. Den Zollbeamten soll nicht gestattet sein, ein anderes Gewerbe ohne Einwilligung des Bundesrathes zu betreiben.

VII. An Stelle eines eidg. Grenzwächterkorps hatten die Kantone gegen Entschädigung der dadurch entstehenden besonderen Auslagen den Zollschutz durch die kantonalen Polizeiorgane ausüben zu lassen.

VIII. Dieser Abschnitt bestimmte diejenigen Delikte, welche unter den Begriff der Zollübertretung (Unterlassung der Anmeldung zur Verzollung, unrichtige Gewichtsangaben, unrichtige Inhaltsbezeichnung etc.) fallen, und normirte das daherige Strafmaß, 5 bis 30 facher Zollbetrag, mit angemessener Verschärfung im Wiederholungsfalle bis auf den 60fachen Betrag und unter besonders erschwerenden Umständen Gefängnißstrafe bis auf ein Jahr.

Bei Widerhandlung gegen die Bestimmungen betreffend die Durchfuhr war die doppelte Eingangsgebühr zu entrichten. Ordnungsbußen bei bloßen Kontrollumgehungen bis auf 4 Franken. Von den bezogenen Bußen soll je  $\frac{1}{3}$  dem Verleider, dem Kanton und dem Bunde zufallen.

XI. Alle im Innern der Eidgenossenschaft bestehenden Land- und Wasserzölle, Weg- und Brückengelder, Kaufhaus-, Waag-, Geleit- und andere Gebühren hörten mit dem Zeitpunkte der Inkraftsetzung der neuen Grenzzölle auf, mit Ausnahme der vom Bundesrathe zu bezeichnenden, deren Fortbezug der Genehmigung der Bundesversammlung unterlag.

Die als Entschädigung an die Kantone für sich und zu Händen von Gemeinden, Korporationen und Privaten zu zahlenden Abfindungssummen waren ebenfalls von der Bundesversammlung zu genehmigen.

Sofort und ohne Entschädigung fielen diejenigen Gefälle dahin, deren Bezug nie von der Tagsatzung bewilligt worden, ausgenommen die Konsumgebühren

(Ohmgelder) auf Wein und anderen geistigen Getränken (Art. 32 der Bundesverfassung).

Der Bezug von Zöllen, Weg- und Brückengeldern für Tilgung eines Baukapitals bezw. die hierfür zu gewährende Entschädigung erlosch mit Deckung des betreffenden Kapitals nebst Zinsen.

X. Dem Bundesrathe war anheimgegeben, den Zeitpunkt des Inkrafttretens des Gesetzes zu bestimmen.

Dies sind die Hauptpunkte des ersten eidgenössischen Zollgesetzes, auf das wir seiner historischen Bedeutung wegen etwas näher glauben eintreten zu sollen.

### B. Der Zolltarif.

Im Einfuhrtarif als der Haupteinnahmequelle wurden die Waaren unter möglichster Berücksichtigung ihrer Art, ihrer Nothwendigkeit, ihres Werthes und ihres Zweckes in Klassen zusammengestellt. Die Ansätze derselben mußten so hoch gestellt werden, daß deren Erträgniß hinreichte, um die Entschädigung an die Kantone, die Bezugskosten und einen Theil der Bundesauslagen zu decken.

Als Verzollungseinheit wurde zu Grunde gelegt:

- a. Die Zugthierlast (= 15 Schweizerzentner) für grobe Artikel, namentlich des Grenzverkehrs und für Gegenstände zu Schaustellungen;
- b. die Stückzahl für Thiere und Fuhrwerke;
- c. der Werth für Mühlsteine, Schiffe und Schlitten;
- d. der Schweizerzentner Bruttogewicht für alle andern Waarenartikel.

Kat. *a* zerfiel wieder in 3 Klassen zu 1, 3 und 20 Batzen; Kat. *b* in 8 Klassen mit  $\frac{1}{2}$ , 3, 20, 40, 120, 200, 400 und 600 Batzen; Kat. *c* in 3 Klassen mit 2, 5 und 10 % ad valorem; Kat. *d* in 9 Klassen mit 1, 2, 5, 10, 15, 20, 25, 50, 100 Batzen.

Aehnlich klassirte der Tarif für die *Ausfuhr*, d. h.:

- a. Nach Zugthierlasten für grobe Artikel, mit 1 und 3 Batzen Zoll;
- b. nach Stückzahl für Thiere mit  $\frac{1}{4}$ , 5 und 10 Batzen Zoll; c. nach dem Werth (3 und 5 %) für Holzkohlen und Holz, roh, und Schnittwaaren; d. nach Schweizerzentner Bruttogewicht mit 1 Batzen (alle nicht besonders genannte Waaren), 5 Batzen (Gerberlohe, Felle, Häute), 10 Batzen (Baumrinde) und 15 Batzen (Lumpen).

Für die *Durchfuhrgüter* galten folgende Taxen:

Die im Einfuhrtarif nach Zugthierlasten klassirten Güter wie für die Einfuhr; Thiere für Strecken von 8 Stunden und weniger  $\frac{1}{4}$ , 1 und 2 Batzen, für jede längere Strecke 1, 5 und 20 Batzen; Holz 3 und 5 % ad valorem; alle andern Waaren vom Schweizerzentner brutto für Strecken von 8 Stunden und weniger  $\frac{1}{2}$ , für weitere Strecken 2 Batzen.

Zugleich mit diesem Gesetze (30. Juni 1849) erließ die Bundesversammlung das Gesetz betreffend das Verfahren bei Uebertretungen fiskalischer und polizeilicher Bundesgesetze, welches heute noch zu Kraft besteht.

Unterm 4. Oktober 1849 sodann erließ der Bundesrath eine Vollziehungsverordnung nebst Spezialinstruktion für die schweiz. Zollbehörden.

Vorgängig aber der Vollziehung der neuen Zollgesetzgebung hatte sich der Bund zunächst mit den Zollablösungsverträgen zu befassen. Dieselben kamen zum Theil erst nach mühevollen Verhandlungen zu Stande, waren indessen insofern befriedigend, als einerseits nur wenige innere Zollbezüge fortbestehen blieben, und andererseits die für den Loskauf veranschlagte Summe von Fr. 1,700,000 a. W. nicht überschritten wurde.

Diese auf unbestimmte Zeit jährlich sich wiederholende Ausgabe war freilich keine geringe Last; aber die Befreiung von einer Unzahl innerer Zölle und Weggelder im ganzen Gebiete der Eidgenossenschaft erschien als eine der erfreulichsten Errungenschaften der neuen Bundeseinrichtungen. Die im Jahre 1838 in einem über das gesammte schweiz. Zollwesen an die Tagsatzung erstatteten Berichte gestellte schüchterne Frage: „Wird die Zeit kommen, wo man daran denkt und darauf hinarbeitet, die innern Zölle ganz zu beseitigen und dafür mäßige, nach gerechtem, billigem Verhältnisse zu vertheilende Grenzzölle einzuführen?“ hatte nun, Dank dem energischen und zielbewußten Vorgehen des Bundes, ihre glückliche und endgültige Lösung gefunden. Seinen nachdrucksamem Bemühungen war es auch gelungen zu erwirken, daß die bedungene Loekaufsumme *weniger* betrug, als der durchschnittliche Reinertrag vom Jahre 1842 bis und mit 1846 (Art. 26, litt. b der Bundesverfassung).

Auf den Bezug von 4 Batzen per Kopf waren folgende Kantone angewiesen, mit denen es daher eines besondern Vertrages nicht bedurfte:

	Kopffzahl	Loekaufsumme		Kopffzahl	Loekaufsumme
Zürich . . . . .	231,576	Fr. 92,630. 40	Zug . . . . .	15,322	Fr. 6,128. 80
Luzern . . . . .	124,521	„ 49,808. 40	Appenzell A.-Rh. . . . .	41,080	„ 16,432. —
Schwyz . . . . .	40,650	„ 16,260. —	Appenzell I.-Rh. . . . .	9,796	„ 3,918. 40
Obwalden . . . . .	12,368	„ 4,947. 20	Neuenburg . . . . .	58,616	„ 23,446. 40
Glarus . . . . .	29,348	„ 11,739. 20			

Verträge wurden abgeschlossen mit:

	Kopffzahl	Loekaufsumme		Kopffzahl	Loekaufsumme
Nidwalden <sup>1)</sup> . . . . .	10,203	Fr. 4,081. 20	St. Gallen . . . . .	158,853	Fr. 118,000. —
Bern . . . . .	407,913	„ 175,000. —	Graubünden <sup>2)</sup> . . . . .	84,506	„ 210,000. —
Uri <sup>2)</sup> . . . . .	13,519	„ 54,000. —	Aargau <sup>4)</sup> . . . . .	182,755	„ 107,000. —
Freiburg <sup>3)</sup> . . . . .	91,145	„ 37,000. —	Thurgau . . . . .	84,124	„ 45,000. —
Solothurn <sup>4)</sup> . . . . .	63,196	„ 32,000. —	Tessin <sup>7)</sup> . . . . .	113,923	„ 190,000. —
Baselstadt . . . . .	24,321	„ 104,000. —	Waadt <sup>8)</sup> . . . . .	183,582	„ 152,000. —
Baselland <sup>4)</sup> . . . . .	41,103	„ 45,400. —	Wallis <sup>9)</sup> . . . . .	76,590	„ 70,000. —
Schaffhausen . . . . .	32,582	„ 46,000. —	Genf <sup>10)</sup> . . . . .	58,666	„ 30,000. —

Die Hauensteinzölle waren jährlich mit Fr. 25,982 den Ständen Solothurn und Baselland so lange zu vergüten, bis das Kapital sammt Zins getilgt war (ca. 12 Jahre).

Die Linthzölle wurden mit jährlich Fr. 10,600 entschädigt.

Die Berechtigung zum Bezuge von Konsumgebühren auf Wein und geistigen Getränken behielten die Kantone: Bern, Luzern, Uri, Obwalden, Nidwalden, Glarus, Zug, Freiburg, Solothurn, Baselstadt, Schaffhausen, St. Gallen, Graubünden, Aargau, Thurgau, Waadt, Genf, Tessin, welchem überdies durch Spezialvertrag die Erhebung von Konsumgebühren an der italienischen Grenze nach

<sup>1)</sup> Mit Beschränkung der Entschädigung auf 4 Batzen per Kopf. <sup>2)</sup> Wovon 17,000 Franken bis zur Tilgung des Straßenbaukapitals der Straße von Göschenen, Fr. 15,000 bis 1. Dezember 1864. <sup>3)</sup> Nicht inbegriffen der Brückenzoll der großen Drahtbrücke, welcher bis zum Ablauf der von der Tagsatzung genehmigten Konzession bezogen werden durfte. <sup>4)</sup> Mit Ausschluß der Hauensteinzölle. <sup>5)</sup> Franken 120,000 auf unbestimmte Zeit, Fr. 45,220 für Straßenprämien bis zur Tilgung des Aktienkapitals, Fr. 44,780 bis zum Jahre 1860, Bewilligung der Fortdauer vorbehalten. <sup>6)</sup> Mit Fortbestand der Brückenzölle in Aarburg, Laufenburg etc. und der Kaufhausgebühren in Zurzach. <sup>7)</sup> Mit Ausschluß des Brückengeldes von Melide. <sup>8)</sup> Ausgenommen die Brückengelder zu Chessel und Colombey. <sup>9)</sup> Ausgenommen die Brückengelder zu Chessel und Colombey, Bac d'Illersart, Massongey, Lavey, Outre Rhône, Bramois und das Weggeld nach Leukerbad. <sup>10)</sup> Ausgenommen die Brückengelder St. Antoine und des Paquis, de Belair à la Coulouvrière, des Terreaux du Temple, über die Holzbrücke über die Arve, die Fähre von Chancy.

dem frühern Gesetz (gewisse Artikel ausgenommen) bewilligt wurde und zwar in Anbetracht der finanziell ungünstigen Lage des Kantons, des kostspieligen Unterhaltes der Bergstraßen, für deren erste Erbauung damals noch eine Schuld von 3½ Millionen Schweizerfranken bestanden hat.

Der Schneebruch auf der Gotthardstraße wurde vom Bunde übernommen und dadurch Uri und Tessin entlastet.

Parallel mit den Unterhandlungen mit den Kantonen über den Loskauf der Zölle u. s. w. gingen die Vorbereitungen des Bundesrathes für die Invollziehung des Zollgesetzes, wie Erlaß der erforderlichen Verordnungen und Instruktionen (s. hievor), Bezeichnung der Zollstätten, Beschaffung der nöthigen Lokalitäten, Beamtenwahlen u. s. w. und am 12. Januar 1850 faßte dann derselbe den Beschluß, daß das Zollgesetz vom 30. Juni 1849 mit 1. Februar 1850 in Kraft zu treten habe. Gleichzeitig erschienen Verordnungen betreffend die für Einfuhr zollpflichtiger Gegenstände erlaubten Straßen und Landungsplätze, sowie betreffend die Regulirung der Rheinschiffahrtszölle, welchen, unterm 1. Februar 1850, eine solche über die Lagergebühren für die Niederlagshäuser folgte.

Durch Bundesbeschluß vom 17./30. April 1850 wurde dann der Bundesrath ermächtigt, den Zolllokaufverträgen im Namen des Bundes die Ratifikation zu ertheilen.

Von den nachherigen Erlassen sind zu erwähnen:

1) Die Verordnung des Bundesrathes betreffend die Regelung und Erleichterung des landwirthschaftlichen Grenzverkehrs vom 2. Mai 1850.

2) Das Dekret des Bundesrathes betreffend Aufhebung des Holzausfuhrzolles in Uri vom 13. Mai 1850.

3) Die Verordnung des Bundesrathes zum Gesetz über das Zollwesen vom 5. August 1850 dahingehend, daß die freie Ausfuhr im Sinne von Art. 6, Lemma 1 des Zollgesetzes nur auf solche Artikel anwendbar sei, deren Ausfuhrzoll 1 Batzen per Centner beträgt.

4) Der Bundesbeschluß vom 2. Dezember 1850 betreffend die Bildung eines VI. Zollgebietes mit Hauptsitz in Genf, durch Abtrennung der Kantone Genf und Wallis vom bisherigen V. Zollgebiet und zwar aus Rücksichten auf die Handelsverhältnisse Genf's, deren Vertreter diese Vergünstigung mit allem Nachdruck verlangt hatten.

5) Die Verordnung betreffend das Ueberschreiten der Grenze mit zollpflichtigen Waaren außer den Zollstunden vom 25. Januar 1851.

Die Vorbereitungen für ein neues Münzgesetz legten es dem Bundesrathe nahe, in Verbindung damit auch eine Revision des Zollgesetzes, bezw. des Zolltarifs mit Umwandlung der bisherigen Ansätze in neue Schweizerwährung anzubahnen, und nachdem am 7. Mai 1850 jenes Gesetz erlassen worden, stellte der Bundesrath am darauffolgenden 10. Mai einen revidirten Gesetzesentwurf über das Zollwesen fest, in welchem neben Einführung der neuen Währung auch einige Mängel beseitigt wurden, die im Zollgesetz und namentlich im Tarif zu Tage getreten waren. Auch sollte der revidirte Tarif etwas höhere Zollerträge liefern, die zu 5 Millionen Franken u. W. veranschlagt wurden.

In der Hauptsache enthielt der Entwurf folgende Modifikationen gegenüber dem alten Gesetz:

Zollbefreiung für Transportschiffe, welche vorübergehend auf schweizerischem Gebiet sich aufhalten, unter den gleichen Voraussetzungen, wie die Reise- und Lastwagen.

Beschränkung der Zollbefreiung für rohe Landeserzeugnisse im Grenzverkehr in der Weise, daß Erzeugnisse von Grundstücken außerhalb der Schweiz nur von dem Einfuhr- und solche von Grundstücken im schweizerischen Grenzrayon nur vom Ausfuhrzolle befreit sein sollen, während bei etwaiger Wiederaus- bzw. Wiedereinfuhr der entsprechende Ausfuhr- bzw. Einfuhrzoll zu erheben ist, in der Meinung immerhin, daß die zur Bebauung der Grundstücke nöthigen Thiere, Geräthschaften u. A. stets frei zirkuliren dürften.

Statt 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Rp. a. W. wurden 5 Rp. n. W. als Minimalzollbetreffniß aufgenommen.

Als zollfrei wurden ferner bezeichnet:

Milch, Eier, frische Feld- und Gartengewächse etc. im kleinen Marktverkehr, welche Bestimmung die Bundesversammlung im frühern Gesetzesentwurfe gestrichen hatte.

Zollbefreiung bei der Ausfuhr wurde vorgesehen für Gegenstände, welche von einer und derselben Person getragen werden und deren Ausgangszoll weniger als 10 Rp. ausmacht (anstatt welche zusammen das Maximalgewicht von 80 Pfunden nicht erreichen).

Die Bestimmung betreffend die eidg. Niederlagshäuser wurde in dem Sinne erweitert, daß der Bundesrath ausnahmsweise Niederlagshäuser in solcher Form bewilligen könne, wie sie den Interessen des Handels am angemessensten sind, ohne diejenigen der Zollverwaltung zu gefährden.

Die neue Fassung sollte den verschiedenartigen Verhältnissen der schweiz. Handelsplätze Rechnung tragen und es ermöglichen, den nachgewiesenen Handelsinteressen nach ihren lokalen Bedürfnissen, in der denselben angemessensten Form und Weise, entsprechen zu können. Die frühere bestimmtere Fassung: „Der Bundesrath errichtet“ etc. hatte zu verschiedenen diesbezüglichen Begehren Anlaß gegeben, die der Bundesrath ablehnen mußte, theils weil das Bedürfniß nicht genügend nachgewiesen war, theils aus Mangel an den erforderlichen Mitteln, wobei er den Bewerbern freistellte, unter Leistung der nöthigen Garantien an den Bund, selbst ein Niederlagshaus zu erstellen, wogegen den Interessenten die Magazinirungsgebühren überlassen werden. Es ist dies der nämliche Standpunkt, den der Bundesrath in dieser Sache auch heute noch einnimmt.

Eine fernere Bestimmung betrifft die Verbleiung von Transitgütern auf Verlangen des Waarenführers, welches Verfahren im ersten Gesetze nicht vorgesehen war.

Die Strafbestimmungen wurden präziser gefaßt, so namentlich bezüglich des Befahrens nicht erlaubter Straßen — die erlaubten sind ausdrücklich als solche bezeichnet und mit daherigen Tafeln versehen.

Auch ist im neuen Gesetz nicht mehr die Rede davon, ob eine Zollübertretung absichtlich oder unabsichtlich begangen sei, sondern die Thatsache derselben wird als strafbar bezeichnet. Dagegen sind Nachlässigkeiten nicht dem Strafverfahren, sondern Ordnungsbußen bis auf den Betrag von Fr. 10. — unterworfen. „Die Erfahrung hat bewiesen, — sagt der Bundesrath in der bezüglichen Botschaft — daß unser Zollgesetz im Allgemeinen sehr gut von den Leuten gekannt ist; denn in den meisten Fällen kann vom Zollpflichtigen alles was zu seinen Gunsten spricht, daraus angeführt werden; es ist daher nicht anzunehmen, daß er die Verpflichtungen nicht auch ebenso gut kenne, die es ihm auferlegt.“

Das Strafverfahren wurde übrigens insofern gemildert, als das neue Gesetz dem Bundesrathe die Befugniß einräumt, die Buße zu ermäßigen oder selbst

gänzlich nachzulassen, sofern es sich ergibt, daß der Uebertreter nicht die Absicht hatte, eine Zollverschlaguß zu begehen.

Im Weiteren wird der Zollverwaltung das Recht vorbehalten, Gegenstände, deren Werth bei Berechnung des zu entrichtenden Zollbetrages in Anschlag kommt, gegen Vergütung des deklarierten Werthes plus 10 % des letztern an sich zu ziehen, in welchem Falle jedoch nicht noch das Strafverfahren wegen Zollübertretung (unrichtige Werthdeklaration) eingeleitet werden darf.

Im Tarif wurde folgende Gebührenscaala aufgestellt

#### I. Einfuhr.

A. vom Stück, 4 Unterabtheilungen mit Ansätzen von 10 Rp., 50 Rp., Fr. 3. — und Fr. 6. —;

B. vom Werthe, 3 Unterabtheilungen mit Ansätzen von 2, 5 und 10 ‰;

C. vom Gewicht: a. nach Zugthierlasten (= 15 Zentner) 3 Unterabtheilungen mit 15 und 60 Rp. und Fr. 3. —; b. nach Zentnern (= 100 Pfund) 9 Unterabtheilungen mit Fr. —. 15, —. 30, —. 50, —. 75, 1. 50, 2. —, 3. 50, 8. —, 15. —.

#### II. Ausfuhr.

A. vom Stück, 3 Unterabtheilungen mit Fr. —. 05, —. 50 und 1. 50;

B. vom Werthe, 2 Unterabtheilungen mit 3 und 5 ‰;

C. vom Gewichte, a. nach Zugthierlasten 3 Unterabtheilungen mit Fr. —. 15, —. 30 und 1. 50, b. nach Zentnern 4 Unterabtheilungen mit Fr. —. 10, —. 80, 1. — und 2. —.

#### III. Durchfuhr.

A. vom Stück: a. für jede Strecke von 8 Stunden und darunter 3 Ansätze von 3, 15 und 30 Rp.; b. für längere Strecken 3 Ansätze von 15, 75 Rp. und Fr. 3. —.

B. vom Werthe, 2 Ansätze mit 3 und 5 ‰.

C. vom Gewichte: a. nach Zugthierlasten 4 Ansätze von 10, 15 und 60 Rp. und Fr. 3. —; b. nach Zentnern, 5 Rp. für Strecken von 8 Stunden und darunter, 30 Rp. für längere Strecken.

Mit Beginn des Jahres 1873 ist der Zolltarif, wie er sich nach den bis zu diesem Zeitpunkte eingetretenen Mutationen gestaltet hatte, in einer neuen Ausgabe erschienen.

Dieses neue Gesetz mit Tarif wurde von der Bundesversammlung am 27. August 1851 erlassen und ist, obwohl sehr revisionsbedürftig, bis zur Stunde (1890) noch in Kraft; der Tarif hatte Geltung bis Ende 1884, wenn auch infolge späterer Erlasse, sowie von Handelsverträgen, in wesentlich veränderter Gestalt.

Von den Verträgen sind namentlich zu nennen derjenige mit Sardinien (1851), durch welchen die Eidgenossenschaft sich verpflichtete, den aus den Provinzen Chablais, Genevois und Faucigny und aus dem Herzogthum Savoyen herkommenden, für die Versorgung des Kantons und der Stadt Genf bestimmten Lebensmittel und Verbrauchsgegenstände zollfreie Einfuhr zu gestatten; der Handelsvertrag mit Belgien (1862), in welchem beidseitig eine Anzahl von Zollermäßigungen eingeräumt wurden; der Vertrag mit Frankreich (1864), in welchem behufs Erlangung der von Frankreich in den Verträgen mit England, Belgien, Preußen und Italien eingeräumten Erleichterungen Ermäßigung einer Reihe der ohnehin niedrigen Zollansätze zugestanden werden mußte; derselbe stipulirte überdies besondere Erleichterungen für die vom Wiener Kongreß 1815 mit Rücksicht auf ihre geographische Lage und ihre Verhältnisse zur Schweiz in die Douanelinie von Frankreich nicht eingeschlossene Landschaft Gex; ferner der Vertrag mit

Oesterreich (1868), in welchem einige Erleichterungen für den engern Grenzverkehr, sowie Aufhebung der bereits im Jahre 1859 bedeutend ermäßigten schweizerischen Durchfuhrzölle zugestanden waren; der Vertragsabschluß mit dem deutschen Zollverein endlich (1869) verpflichtete die Schweiz zur Freigebung einer Reihe von Gegenständen, welche bis dahin zollpflichtig gewesen waren.

Die in den Verträgen mit Belgien und Frankreich stipulirten Zollermäßigungen wurden sofort zum Theil infolge der Meistbegünstigungsklausel in den Verträgen, zum Theil gestützt auf gegenseitige Zusicherung der Meistbegünstigung bis zu definitiven Vertragsabschlüssen für alle Waaren in Anwendung gebracht, welche über die Nord-, West- und Südgrenze zur Einfuhr bezw. Ausfuhr gelangten, während die Verzollung der über die österreichische Grenze einbez. ausgeführten Waaren bis zum Inkrafttreten des Handelsvertrages mit Oesterreich nach dem Tarif von 1851 stattzufinden hatte.

Von Erlassen aus den Jahren 1851—1873 sind bemerkenswerth:

- 1) Verordnung vom 21. Juli 1852 betreffend Verbleiung der Zollgüter;
- 2) Bundesbeschluß betreffend Verzollung von Eisenbahnmateriale, vom 19. Juli 1854, in Abänderung von Art. 3 des Bundesgesetzes über Bau und Betrieb der Eisenbahnen;
- 3) Vollziehungsverordnung zum Zollgesetz von 1851, vom 30. November 1857, in Ersetzung derjenigen vom 30. Juni 1849;
- 4) Bundesbeschluß betreffend theilweise Ermäßigung des Durchfuhrzolles, vom 12. Januar 1859;
- 5) Bundesgesetz betreffend die Vereinfachung der Zollformalitäten für Transitgüter, vom 24. Juli 1867 und Bundesrathsbeschluß betreffend Vollziehung dieses Gesetzes, vom 14. August 1867;
- 6) Bundesbeschluß betreffend Herabsetzung der eidg. Zölle auf Eisen, vom 6. Juli 1867;
- 7) Verordnung betreffend die Verzollung von Kaufmannsgütern im Freihafen von Genf, vom 21. Februar 1870.

Die neue Bundesverfassung von 1874 enthält folgende Zollartikel:

Art. 28. Das Zollwesen ist Sache des Bundes. Derselbe hat das Recht, Ein- und Ausfuhrzölle zu erheben.

Art. 29. Bei Erhebung der Zölle sollen folgende Grundsätze beachtet werden:

1) Eingangsgebühren: a. Die für die inländische Industrie und Landwirtschaft erforderlichen Stoffe sind im Zolltarife möglichst gering zu taxiren. b. Ebenso die zum nöthigen Lebensbedarf erforderlichen Gegenstände. c. Die Gegenstände des Luxus unterliegen den höchsten Taxen. Diese Grundsätze sind, wenn nicht zwingende Gründe entgegenstehen, auch bei Abschließung von Handelsverträgen mit dem Auslande zu befolgen.

2) Die Ausgangsgebühren sind möglichst mäßig festzusetzen. Durch die Zollgesetzgebung sind zur Sicherung des Grenz- und Marktverkehrs geeignete Bestimmungen zu treffen. Dem Bunde bleibt immerhin das Recht vorbehalten, unter außerordentlichen Umständen, in Abweichung von vorstehenden Bestimmungen, vorübergehend besondere Maßnahmen zu treffen.

Art. 30. Der Ertrag der Zölle fällt in die Bundeskasse. Die den Kantonen bisher bezahlten Entschädigungen für die losgekauften Zölle, Weg- und Brückengelder, Kaufhaus- und andern Gebühren dieser Art fallen weg. Ausnahmsweise erhalten die Kantone Uri, Graubünden, Tessin und Wallis, mit Rücksicht auf ihre internationalen Alpenstraßen, eine jährliche Entschädigung, welche, in Würdigung aller Verhältnisse festgestellt wird wie folgt: Uri 80,000, Graubünden 200,000, Tessin 200,000 und Wallis 50,000 Franken. Für Besorgung des Schneebruches auf dem St. Gotthard erhalten die Kantone Uri und Tessin eine jährliche Entschädigung von zusammen 40,000 Franken für so lange, als die Straße über den Bergpaß nicht durch eine Eisenbahn ersetzt sein wird.



Art. 31. Die Freiheit des Handels und der Gewerbe ist im ganzen Umfange der Eidgenossenschaft gewährleistet. Vorbehalten sind: *a.* Das Salz- und Pulverregal, die eidgenössischen Zölle, die Eingangsgebühren von Wein und geistigen Getränken, sowie andere vom Bunde ausdrücklich anerkannte Verbrauchssteuern, nach Maßgabe des Art. 32. *b.* Sanitätspolizeiliche Maßregeln gegen Epidemien und Viehseuchen. *c.* Verfügungen über Ausübung von Handel und Gewerben, über Besteuerung des Gewerbebetriebes und über die Benutzung der Straßen. Diese Verfügungen dürfen den Grundsatz der Handels- und Gewerbefreiheit nicht beeinträchtigen.

Art. 32. Die Kantone sind befugt, die im Art. 31 Lit. *a* erwähnten Eingangsgebühren von Wein und andern geistigen Getränken unter folgenden Beschränkungen zu erheben: *a.* Bei dem Bezug derselben soll der Transit in keiner Weise belästigt und der Verkehr überhaupt so wenig als möglich gehemmt und mit keinen andern Gebühren belegt werden. *b.* Werden die für den Verbrauch eingeführten Gegenstände wieder aus dem Kanton ausgeführt, so sind die bezahlten Eingangsgebühren ohne weitere Belästigung zurück zu erstatten. *c.* Die Erzeugnisse schweizerischen Ursprungs sind mit niedrigeren Gebühren zu belegen als diejenigen des Auslandes. *d.* Eingangsgebühren von Wein und andern geistigen Getränken schweizerischen Ursprungs dürfen da, wo solche bestehen, nicht erhöht, und in Kantonen, welche noch keine beziehen, nicht eingeführt werden. *e.* Die Gesetze und Verordnungen der Kantone über den Bezug der Eingangsgebühren sind der Bundesbehörde vor Vollziehung derselben zur Gutheißung vorzulegen, damit die Nichtbeachtung vorstehender Grundsätze verhindert werden kann. Mit Ablauf des Jahres 1890 sollen alle Eingangsgebühren, welche dermalen von den Kantonen erhoben werden, sowie ähnliche, von einzelnen Gemeinden bezogene Gebühren ohne Entschädigung dahinfallen\*.

Schon zur Zeit der Verhandlungen über die Verfassungsrevision von 1872 wurde einer allgemeinen Revision des Zolltarifs gerufen, deren Wünschbarkeit sich theils mit Rücksicht auf die Entwicklung von Handel und Industrie und die dadurch veränderten Verhältnisse hinsichtlich des Bezuges und der Verwendung zahlreicher Erzeugnisse, theils vom fiskalischen Standpunkte des Bundes aus geltend machte. Infolge Kündigung der Handelsverträge mit Frankreich und Italien stellte sich die Frage auch von diesem Gesichtspunkte aus in den Vordergrund, und zudem brachten die erhöhten Anforderungen, welche seit Inkrafttreten der Bundesverfassung von 1874 an die Finanzen des Bundes herantraten, die unabweisliche Nothwendigkeit mit sich, dem Bunde neue Einnahmsquellen zu schaffen, welche im Wesentlichen nur durch einen neuen Zolltarif mit entsprechend gesteigerten Ansätzen gefunden werden konnten.

In der Dezembersession der eidg. Rätthe von 1876 wurde der Bundesrath eingeladen, mit aller Beförderung eine Revision der Zolltarife vorzulegen und mit Botschaft vom 16. Juni 1877 ist der Bundesrath dieser Einladung nachgekommen.

Am 28. Juni 1878 erfolgte Seitens beider Rätthe die Annahme des aus der ersten Berathung hervorgegangenen Tarifgesetzes, jedoch unter dem Vorbehalt einer zweiten Lesung, womit die Fortsetzung der Revisionsarbeit auf unbestimmte Zeit verschoben wurde.

Zwischenhinein fällt der Erlaß des Bundesgesetzes über die Erhöhung des Tabakzolles vom 20. Juni 1879, einer neuen Vollziehungsverordnung zum Zollgesetz, vom 18. Oktober 1881 und der Abschluß neuer Handelsverträge mit Deutschland 1881 und mit Frankreich 1882.

Die Ratifikation des letztern durch die Bundesversammlung veranlaßte dann einen Beschluß vom 28. April 1882, durch welchen der Bundesrath eingeladen wurde, noch im Laufe des nämlichen Jahres seine Vorschläge behufs endgültiger Bereinigung des Zolltarifs einzureichen.

Auf Grundlage der vom 3. November 1882 datirten bundesrätthlichen Botschaft begann hierauf die zweite Berathung, aus welcher das Tarifgesetz vom

26. Juni 1884 (Generaltarif) hervorging. Dasselbe, nach Waarenkategorien aufgestellt, trat am 1. Januar 1885 in Kraft, jedoch mit Beschränkung seiner Wirkung auf die vertraglich nicht gebundenen Waarenartikel.

Mit der Vollziehung dieses Gesetzes war zugleich die Einführung einer zollamtlichen Waarenstatistik verbunden, bezüglich welcher vom Bundesrathe eine Spezialverordnung erlassen wurde (s. den Artikel „Handelsstatistik“).

Nachdem bereits beim Tarifgesetz von 1884 schutzöllnerische Tendenzen sich in verschiedenen Branchen Geltung verschafft hatten, ergriff diese Strömung nach und nach die Mehrzahl der produzierenden Industrien und Gewerbe, und sogar die Landwirtschaft, von welcher bisher in allen Tariffragen ein mehr passives Verhalten beobachtet wurde, ließ sich von derselben hinreißen. Kaum war das Tarifgesetz von 1884 vollziehbar geworden als neuerdings Stimmen laut wurden, diese oder jene Zollansätze zu erhöhen. Der Stein, einmal ins Rollen gerathen, konnte nicht mehr aufgehalten werden. Die Zollschranken des Auslandes einerseits und andererseits der Umstand, daß die Schweiz infolge ihrer niedrigen Zollansätze für die auswärtige Ueberproduktion ein willkommenes Absatzgebiet geworden, hatten auch thatsächlich für einen großen Theil der schweizer. Produzenten eine Nothlage geschaffen, welche nur durch geeignete Gegenmaßregeln gehoben werden konnte. Namentlich hatten sich gewisse Nachtheile, welche der Conventionaltarif mit Frankreich in Verbindung mit der Meistbegünstigungsklausel in den übrigen Handelsverträgen mit sich brachte, für verschiedene Industrie- und Gewerbebezüge in sehr empfindlicher Weise fühlbar gemacht.

Es begann der Kampf der einzelnen Interessen, und vorab war es die Landwirtschaft, die nun mit allem Nachdruck ihre Begehren geltend zu machen bestrebt war.

Schon unterm 19. November 1886 richtete der Bundesrath eine Botschaft an die Bundesversammlung betreffend Abänderung des Tarifgesetzes von 1884 einerseits in Erledigung der zahlreich eingelangten Petitionen, andererseits im Hinblick auf die Erneuerung der Handelsverträge mit Oesterreich und Italien und den Abschluß eines Zusatzvertrages mit Deutschland. Dieser Botschaft folgte ein Nachtrag vom 6. Mai 1887. Aus der Berathung dieser beiden Vorlagen ist die Tarifnovelle vom 17. Dezember 1887 hervorgegangen, durch welche eine große Zahl von Tarifpositionen (über 150) Aenderungen erlitten, zumeist im Sinne der Erhöhung der bisherigen Ansätze, dann aber auch solche von bloß redaktioneller Bedeutung. Mit diesen Berathungen wurde auch die Rückzollfrage verflochten, welche dann durch den Bundesbeschluß vom 7./27. Juni 1889 mit der Gewährung eines Zuckerrückzoll für den Export von condensirter Milch ihre vorläufige Erledigung fand (s. unter Rückzoll).

Am 1. Mai 1888 trat die Tarifnovelle von 1887, soweit nicht Conventionaltarife entgegenstanden, in Kraft. Zu diesem Ende hatte das Zolldepartement auf genannten Zeitpunkt einen neuen Gebrauchstarif herausgegeben, der neben den Tarifgesetzen von 1884 und 1887 auch die Conventionaltarife sowie das statistische Waarenverzeichnis und die Spezialentscheide umfaßt. Dieser Ausgabe folgte 1889 ein Supplement enthaltend die Aenderungen infolge der Vertragsabschlüsse mit Oesterreich 1888, Deutschland 1888, Italien 1889, sowie die seit Mai 1888 getroffenen Spezialentscheide.

Der Einfuhrtarif enthält folgende Hauptrubriken:

	Anzahl Positionen		
	Gesetz	Gebräuchs- tarif m. d. Conven- tionalanz.	Statistik für Ein- und Ausfuhr
I. Abfälle und Düngstoffe . . . . .	7	7	11
II. Chemikalien:			
a. Apotheker- und Droguerie waaren . . . . .	7	12	14
b. Chemikalien für gewerblichen Gebrauch . . . . .	14	16	76
c. Farbwaaren . . . . .	13	13	20
III. Glas . . . . .	12	17	17
IV. Holz . . . . .	27	30	46
V. Landwirthschaftliche Erzeugnisse . . . . .	8	8	11
VI. Leder . . . . .	9	11	12
VII. Literarische, wissenschaftliche und Kunstgegenstände . . . . .	11	12	17
VIII. Mechanische Gegenstände:			
a. Uhren . . . . .	3	3	19
b. Maschinen und Fahrzeuge . . . . .	9	9	22
IX. Metalle:			
a. Blei . . . . .	5	5	6
b. Eisen . . . . .	17	18	20
c. Kupfer . . . . .	6	7	9
d. Nickel . . . . .	3	3	3
e. Zink . . . . .	4	4	4
f. Zinn . . . . .	4	4	4
g. Edle Metalle . . . . .	5	6	11
h. Erze und Metalle verschiedene . . . . .	3	4	4
X. Mineralische Stoffe . . . . .	27	30	36
XI. Nahrungs- und Genußmittel . . . . .	73	83	101
XII. Oele und Fette . . . . .	9	10	12
XIII. Papier . . . . .	11	15	18
XIV. Spinnstoffe:			
a. Baumwolle . . . . .	18	20	37
b. Flachs, Hanf, Jute etc. . . . .	22	25	35
c. Seide . . . . .	11	13	25
d. Wolle . . . . .	25	27	36
e. Kautschuk und Guttapercha . . . . .	5	5	8
f. Stroh, Rohr, Bast etc. . . . .	6	7	10
g. Confektions- und Modewaaren . . . . .	12	13	27
XV. Thiere und thierische Stoffe:			
a. Thiere . . . . .	12	12	15
b. Thierische Stoffe . . . . .	24	25	26
XVI. Thonwaaren . . . . .	7	9	10
XVII. Verschiedene Waaren . . . . .	7	10	11
	<b>Total</b>	<b>436</b>	<b>493</b>
			<b>733</b>

Im Ausfuhrtarif sind drei Hauptrubriken unterschieden:

I. Thiere . . . . .	9	9	—
II. Holz . . . . .	3	3	—
III. Andere Waaren . . . . .	7	7	—
	<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>19</b>
			<b>—</b>

Die Anschreibung für die Ausfuhrstatistik dagegen hat nach den nämlichen Grundsätzen zu geschehen wie für die Einfuhrstatistik.

Anlässlich der Ratifikation der 1888 erfolgten Vertragsabschlüsse mit Deutschland und Oesterreich erließ die Bundesversammlung im Hinblick auf die bevorstehende Erneuerung der auf 1. Februar 1892 ablaufenden Tarifverträge an den Bundesrath die Einladung, rechtzeitig eine Revision des Zolltarifs anzubahnen und

über dieselbe Bericht und Antrag vorzulegen. Die Bundesversammlung war auf Grund der bei den letzten Vertragsabschlüssen gemachten Erfahrungen zur Ueberzeugung gelangt, daß die Tarifgesetze von 1884 und 1887 noch keine hinreichende Basis für künftige Vertragsunterhandlungen bilden.

Der Bundesrath hat mit seiner Vorlage vom 2. Mai 1890 den verschiedenen in Betracht fallenden Faktoren möglichst gerecht zu werden getrachtet, ohne sich von der ausgesprochenen Schutzzollpolitik gewisser Interessentenkreise allzusehr beeinflussen zu lassen. Immerhin glaubte er auch, auf die Einnahmen des Bundes Rücksicht nehmen zu sollen, und dies hat ihn dann bewogen, auch für verschiedene Verrauchsartikel mäßige Erhöhungen in den Entwurf aufzunehmen. Der Nationalrath, welcher den Entwurf in der Juni- und außerordentlichen Herbstsession 1890 durchberathen, hat sich im Allgemeinen dem vom Bundesrathe eingeschlagenen Mittelwege angeschlossen, dagegen bei einer Anzahl von erhöhten Ansätzen auf gewissen Konsumtionsartikeln Ermäßigung auf den bisherigen Ansatz eintreten lassen, während hinwieder bei andern, namentlich Konfektionsartikeln, nicht unwesentliche Erhöhungen, gegenüber den Anträgen des Bundesrathes, beschlossen wurden. Der Entwurf harrt nun noch der Berathung durch den Ständerath, welche voraussichtlich in der Dezembersession 1890 stattfinden wird.

Pendent sind ferner die bundesrathlichen Vorlagen über Neuorganisation der Oberzolldirektion (Botschaft vom 23. Sept. 1890) und die Revision des Zollgesetzes von 1851.

#### Die Handelsverträge.

Besondern Einfluß auf das Zollwesen der Schweiz üben bloß diejenigen Handelsverträge mit ausländischen Staaten aus, welche von den allgemeinen Gesetzesvorschriften abweichende Bestimmungen enthalten.

Es betrifft dieß vor allem die Tarifverträge, durch welche gegenseitige Zollermäßigung auf den Generaltarifen zugestanden wird, sodann überhaupt diejenigen Verträge mit angrenzenden Staaten, welche besondere Vereinbarungen in dieser oder jener Hinsicht enthalten. Tarifverträge bestehen gegenwärtig mit Frankreich (1882), Spanien (1883), Deutschland, Zusatzvertrag (1888), Oesterreich-Ungarn (1888) und Italien (1889). Der wichtigste aller Verträge ist derjenige mit Frankreich.

a. *Der Handelsvertrag mit Frankreich.* Einen wesentlichen Umschwung in den Handels- und Zollverhältnissen der Schweiz hatte der Abschluß eines Handelsvertrages mit Frankreich 1864 zur Folge.

Nachdem zuerst unter der Republik, nachher unter dem Kaiserreich und später unter der Restauration das Schutzzoll- und Prohibitivsystem zu immer größerer Entwicklung gelangte und deßhalb schweizerischerseits die Frage der Ergreifung von Retorsionsmaßnahmen ernsthaft in Erwägung gezogen worden war, nachdem selbst unter der Regierung Louis Philipps nur einige wenige Transiterleichterungen erhältlich waren, während der französische Markt den Schweizerprodukten beinahe verschlossen blieb, hat endlich das neue französische Kaiserreich einer freisinnigen Handelspolitik in Frankreich Bahn gebrochen.

Ihr verdanken wir auch den Abschluß eines Handelsvertrages, der, ungeachtet der tief eingreifenden Forderungen Frankreichs, den schweizerischen Produkten den französischen Markt geöffnet hat.

Dieser Vertrag hatte die gegenseitige Bindung einer großen Zahl von Tarifpositionen, sowie die Zollermäßigung auf einer Reihe von Artikeln zur Folge, nachdem die schweizerischerseits proponirte Zusicherung gegenseitiger Be-

handlung auf dem Fuße der am meisten begünstigten Nation von Frankreich abgelehnt worden war.

Durch diesen Vertrag wurden nämlich französischerseits, gegenüber der Schweiz, alle Aus- und Einfuhrverbote aufgehoben und der Mitgenuß an den England, Belgien, Preußen und Italien gewährten Zollerleichterungen zugesichert; schweizerischerseits, neben besondern Ermäßigungen auf den Ein- und Ausfuhrzollansätzen, Frankreich der Mitgenuß an den s. Z. Belgien eingeräumten Einfuhrzollermäßigungen zugestanden.

Mit Bezug auf die französische *Landschaft Gex*, welche infolge der Verfügungen des Wiener Kongresses von 1815, mit Rücksicht auf ihre geographische Lage und ihre Verhältnisse zur Schweiz in die Douanenlinie Frankreichs nicht eingeschlossen wurde und daher eine Art zollfreie Zone bildete, fand, in Erweiterung einer frühern im Jahre 1853 abgeschlossenen Uebereinkunft, eine besondere Vereinbarung statt, in welcher die Schweiz, in besonderer Berücksichtigung der Lokalbedürfnisse Genfs, für eine Reihe von Artikeln, wie landwirthschaftliche Produkte, Baumaterial, sowie ferner für gewisse Fabrikate und Halbfabrikate Zollbefreiung oder Zollermäßigung eingeräumt hat.

Es fehlte damals nicht an Stimmen, welche das Bestreben, in ein Vertragsverhältniß zu dem mächtigen Nachbarstaate zu treten, verurtheilten, im Vertrauen auf die eigene Kraft, welche, allen Hindernissen zum Trotz, bisher unsere Industrie zu einer großen Blüthe gelangen ließ.

Dem gegenüber mußte einleuchten, daß durch die Handelsverträge, welche Frankreich bereits mit England, Belgien, Italien und mit dem deutschen Zollverein abgeschlossen, die Bedingungen der Konkurrenzfähigkeit auf den innerhalb dieser Liga liegenden Märkten eine außerordentliche Veränderung erfahren hatten.

Allerdings waren die Vertragsfundamente ungleich; auf der einen — der schweizerischen Seite — ein äußerst liberaler, auf den Prinzipien des Freihandels beruhender Zolltarif, auf Seite Frankreichs dagegen, trotz seiner entschiedenen Schwenkung zu freisinnigern Anschauungen, prohibitive Schutzzölle.

Diese Situation war von vornherein eine für die schweizerischen Interessen äußerst fatale und hat Frankreich ermuntert, von der Schweiz Konzessionen zu verlangen, die ganz auf andern Gebieten lagen, resp. mit den Ansätzen des Zolltarifs wenig oder gar nichts zu thun hatten. Allerdings wurde der französische Markt verschiedenen schweizerischen Industrien geöffnet, so namentlich der Seidenbranche, der Uhrenindustrie, Stickerei, Bijouterie, dann ferner der Strohwaarenmanufaktur, Gerberei, Papierfabrikation, Schuhwaaren, Kautschukgewebe, chemische Produkte, mathematische Instrumente, Buch- und Kunsthandel, landwirthschaftliche Produkte u. s. w.

Dagegen hatte aber die Schweiz neben einer Reihe von Zollermäßigungen und den besondern Erleichterungen für die Waareneinfuhr aus dem Pays de Gex, das Recht der Niederlassung französischer Israeliten (im Niederlassungsvertrage), ferner gewisse Zugeständnisse hinsichtlich des kantonalen Ohngeldbezuges, des Schutzes des litterarischen, künstlerischen und gewerblichen Eigenthums einzuräumen, wovon namentlich letztere zu ernsthaften Erörterungen in Betreff des Eingriffes in die Kantonsouveränität geführt haben.

Der Tarif für die Einfuhr nach der Schweiz zeigte aber in der Folge den sehr großen Uebelstand, daß die Schweiz für alle Waaren ohne Ausnahme gebunden war, was dieselbe verhinderte, sich Einnahmen selbst auf solchen Artikeln zu verschaffen, welche Frankreich in keiner Weise interessirten und daß er somit jede Aktionsfreiheit für Unterhandlungen mit andern Mächten hemmte.

Eine Kritik der Verträge von 1864 erschien daher nach den gemachten Befürchtungen sowohl im Interesse der eidgenössischen Finanzen, wie in demjenigen anderer Hauptmächte unerlässlich, und im Jahre 1861 begannen die vorbereitenden Unterhandlungen für einen neuen Vertragsabschluss.

Als Unterhandlungsbasis schweizerischerseits diente der Zolltarif vom 28. Juni 1856 (1. Lesung), französischerseits der am 7. Mai 1861 promulgirte *Generatarif*. Beide Tarife wurden indessen im Laufe der Verhandlungen in einer Anzahl wesentlicher Positionen auf die Ansätze von 1864 zurückgedrängt. Die Schweiz verlangte vor allem Tariffreiheit für alle Artikel, welche für den Handel Frankreichs mit der Schweiz von keinem besondern Interesse sind und es gelang auch, eine bedeutende Anzahl, sowohl in volkswirtschaftlicher, als in fiskalischer Hinsicht wichtiger Artikel von der Bindung auszunehmen. Für andere Artikel (Wein, Alkohol, Eisenwaren, Leder und Lederwaren, Wollgarne, Wollgewebe etc., Töpferwaren), war die Streichung aus dem Konventionaltarif nicht erreichbar; dagegen konnte für dieselben eine Zollerhöhung und zugleich sachgemäßere Tarifirung ausgewirkt werden.

Die vertragsschließenden Theile kamen im Weiteren dahin überein, daß die Vertragsbestimmungen auf solche Waaren, welche in dem einen oder dem andern der beiden Länder den Gegenstand von Staatsmonopolen bilden oder bilden würden, keine Anwendung zu finden haben.

*Konvention, betreffend die Zollverhältnisse zwischen Genf und Hochsavoyen.* In Berücksichtigung der bei den Zollstätten des ehemaligen Herzogthums Savoyen und der Provinzen Chablais, Genevois und Faucigny gewährleisteten, zollfreien Ausfuhr von Lebensmitteln und Verbrauchsgegenständen, für die Versorgung der Stadt und des Kantons Genf bestimmt, hatte sich die Eidgenossenschaft im Handelsvertrag von 1851 mit Sardinien (Art. IV) verpflichtet, eine Reihe von im Marktverkehr eingehenden Erzeugnissen, sowie von Wein, zollfrei einzulassen, unter Beschränkung immerhin auf gewisse Maximalquantitäten.

Bei den 1860 erfolgten Gebietsabtretungen Italiens an Frankreich blieben diese Erleichterungen unbeanstandet, wurden jedoch erst durch Abschluß einer Konvention zwischen der Schweiz und Frankreich vom 14. Juni 1881 vertraglich neu geregelt. Dieselbe gewährt schweizerischerseits folgende Erleichterungen:

- 1) Zollfreie Einfuhr in den Kanton Genf von 10,000 Hektoliter Wein.
- 2) Zollfreie Einfuhr im Marktverkehr einer Reihe landwirthschaftlicher Erzeugnisse unter gewissen Beschränkungen, ferner von Gerberrinde, Brennholz, Bausteinen, Dachziegeln, Kalk und Gyps u. s. w.
- 3) Zollermäßigung (auf  $\frac{1}{4}$ ) für 250 q Sohl- und 100 q Schmalleder.
- 4) Zollfreie Ausfuhr aus dem Kanton Genf in die Zone von jährlich 600 rohen Häuten und 6000 rohen Fellen.

Frankreich dagegen verpflichtet sich u. A., kein Ausfuhrverbot für die für den Marktverkehr von Genf bestimmten Lebensmittel zu erlassen.

b. *Der Handelsvertrag mit Spanien* vom 14. März 1883 ist insofern besonders bemerkenswerth, als durch den dem Vertrag beigefügten Tarif einige wichtige schweizerische Exportprodukte, welche bisher im spanischen Zolltarif nicht besonders aufgeführt und daher der Gefahr arbiträrer Taxirung ausgesetzt waren, nunmehr dem offiziellen Tarif einverleibt werden konnten. Die schweizerischerseits eingeräumten Gegenkonzessionen betreffen insbesondere Olivenöl, Korkwaren und Südfrüchte.

c. *Die Verträge mit dem deutschen Reiche.* Der Vertrag mit Deutschland von 1881, eine Erneuerung desjenigen von 1869 mit dem deutschen Zoll- und

Handelsverein, ist ein Meistbegünstigungsvertrag, in welchem überdies eine Reihe von Spezialbestimmungen über die gegenseitigen Handelsbeziehungen niedergelegt sind. Bemerkenswerth vor Allem sind diejenigen, betreffend den Veredlungsverkehr, Artikel 6, dessen Wortlaut seiner Bedeutung wegen hier in extenso wiedergegeben wird:

Zur Regelung des Verkehrs zum Zwecke der Veredlung von Waaren zwischen den Gebieten der vertragschließenden Theile wird festgesetzt, daß bei der Rückkehr aus dem Veredlungslande von Eingangsabgaben befreit bleiben:

- a. Gewebe und Garne, welche zum Waschen, Bleichen,<sup>1)</sup> Färben, Walken, Appretiren, Bedrucken und Sticken, sowie Garne, welche zum Stricken,
- b. Gespinnste (einschließlich der erforderlichen Zuthaten), welche zur Herstellung von Spitzen und Posamentirwaaren,
- c. Garne in gescheerten (auch geschlichteten) Ketten nebst dem erforderlichen Schußgarn, welche zur Herstellung von Geweben,
- d. Seide, welche zum Färben,<sup>2)</sup>
- e. Häute und Felle, welche zur Leder- und Pelzwerkbereitung,
- f. Gegenstände, welche zum Lackiren, Poliren und Bemalen in das andere Gebiet ausgeführt worden sind;
- g. sonstige zur Ausbesserung, Bearbeitung oder Veredlung bestimmte, in das andere Gebiet gebrachte und nach Erreichung jenes Zweckes unter Beobachtung der deßhalb getroffenen besondern Vorschriften zurückgeführte Gegenstände, wenn die wesentliche Beschaffenheit und die Benennung derselben unverändert bleibt, und zwar in allen diesen Fällen, sofern die Identität der aus- und wieder eingeführten Waaren und Gegenstände außer Zweifel ist.

Außerdem kann bei Garnen und Geweben die Zollfreiheit von dem Nachweis der einheimischen Erzeugung der zur Veredlung ausgeführten Waaren abhängig gemacht werden.

Ausgangsabgaben dürfen von Waaren, welche nach erfolgter Veredlung in das Versendungsland zurückgeführt werden, nicht erhoben werden.

Der Vertrag (Anlage A) stipulirt im Weitern gegenseitige Zollbefreiung für eine größere Zahl von Rohprodukten, Abfällen, Dünger etc., sodann für Kunstsachen zu öffentlichen Zwecken, Handelsmuster, Uebersiedlungs-, Erbschafts- und Aussteuergegenstände, für Reiseeffekten; für Fahrzeuge und Bspannungen, welche bloß vorübergehend eingebracht werden u. s. w.

Anlage B endlich enthält besondere Bestimmungen über den grenznachbarlichen Verkehr und daherige vormerkliche Behandlung der in Betracht fallenden Gegenstände.

Durch die mit 1. Juli 1885 eingetretenen Zollerhöhungen Deutschlands wurde der schweizerische Export, namentlich für Uhren, Seidengewebe, Baumwollzwirn, Stickereien, Holz und Vieh derart beeinträchtigt, daß die Schweiz sich genöthigt sah, mit der deutschen Regierung über eine gegenseitige Verständigung Unterhandlungen anzuknüpfen, welche nach längerer Unterbrechung und nachdem durch die schweizerische Zolltarifnovelle vom 17. Dezember 1887 eine für die schweizerischen Interessen günstigere Basis gewonnen war, am 11. November 1888 durch Vereinbarung eines Zusatzvertrages zum Vertrage von 1881 ihren Abschluß fanden.

Den Hauptbestandtheil dieses Zusatzvertrages bilden die beiderseitigen Vertragstarife. Deutscherseits sind Reduktionen eingeräumt für baumwollene Stickereien, Rohseidenzwirn, Seidenwaaren und Beuteltuch, gewalztes Gold und insbesondere für Taschenuhren; schweizerischerseits für Portlandcement, Kaffeesurrogate, Bier, Papierwäsche, Baumwollsammet, elastische Gewebe, feine Stroh-, Rohr- und Bast-

<sup>1)</sup> Zusatzvertrag von 1889: Zwirnen.

<sup>2)</sup> und Umfärben.

waren, baumwollene und seidene Konfektion, Lampen, nebst einigen Bindungen bestehender Ansätze.

d. *Der Vertrag mit Oesterreich-Ungarn.* Der am 23. November 1888 erfolgte neue Vertragsabschluß mit Oesterreich-Ungarn, an Stelle des Meistbegünstigungsvertrages vom 14. Juli 1868 war aus ähnlichen Motiven geboten, wie sie oben mit Bezug auf den schweizerisch-deutschen Zusatzvertrag kurz skizzirt sind; wegen der Zollerhöhungen Oesterreichs, welche namentlich mit dem Dahinfallen des österreichisch-italienischen Handelsvertrages und der daherigen auch von der Schweiz mitgenossenen Zollvergünstigungen (Käse, Seidengewebe etc.) für den schweizerischen Export gefährdend zu werden drohten.

Neben verschiedenen Erleichterungen, betreffend den grenznachbarlichen Verkehr (Zollbefreiung für Arbeitsvieh u. s. w.) sind besonders erwähnenswerth die Vertragsbestimmungen betreffend:

- 1) Zollfreiheit im Reparaturverkehr, welche zwischen der Schweiz und Oesterreich bisher nicht bestanden hatte;
- 2) Den zollfreien Stickereiverkehr zwischen der Schweiz einerseits und Vorarlberg und Liechtenstein anderseits (Art. 4) an Stelle des bezüglichlichen bloßen Vermerks im Schlußprotokoll des frühern Vertrages. Unter diesen Verkehr fällt jedoch lediglich die im Vorarlberg und dem Fürstenthum Liechtenstein selbst veredelte Waare.

In Betreff des Tarifs sind von Seiten Oesterreichs Ermäßigungen zugestanden für Chocolade, condensirte Milch, Kindermehl, Baumwollgarne und -Gewebe, Stickereien, gefärbte Seide, Beuteltuch, Seidenstoffe und Bänder, für gewisse Maschinen u. s. w.; von Seiten der Schweiz für Mineralwasser, Spiegelglas, Bau- und Nutzholz (eichenes ausgenommen), vorgearbeitete Holzwaaren, sogenannte Wienermöbel, gewisse Papiere, Seidenkonfektion, garnirte Herrenhüte, Pelzwerk und gewisse Stoffschuhe, ferner für Vieh, frisches Fleisch und Butter, eingemachte Früchte, Malz, Bier, Mehl etc., neben einer Anzahl von Bindungen bestehender Ansätze.

Von den Handelserleichterungen der Grenzgebiete ist noch besonders nennenswerth eine Zollermäßigung (auf Fr. 15) für jährlich 250 Meterzentner grobe Tyroler Strumpfwaaren aus dem Patznauner- und Stanser-Thal.

e. *Der Vertrag mit Italien.* Die Handelsbeziehungen zwischen der Schweiz und Italien waren bis zum 1. März 1888 durch den am 22. März 1883 abgeschlossenen Vertrag und durch ein Nachtragsprotokoll zu demselben geregelt. Die Uebereinkunft enthielt neben den textuellen Bestimmungen einen allerdings nicht sehr umfangreichen Konventionaltarif unter gleichzeitiger Zusicherung der Meistbegünstigung. Vom 1. März 1888 hinweg behandelten sich beide Staaten, infolge eines daherigen Notenaustausches, auf dem Fuße der meistbegünstigten Nation, nachdem vorher angeknüpfte Verhandlungen über Abschluß eines neuen Vertrages infolge der gleichzeitigen erfolglosen Unterhandlungen Italiens mit Frankreich, welche bekanntlich den französisch-italienischen Zollkrieg veranlaßten, gescheitert waren.

Am 23. Januar 1889 endlich kam dann ein neuer Vertrag zu Stande, welcher beidseitig, namentlich infolge des Nichtzustandekommens eines italienisch-französischen Vertrages ziemlich weitgehende Konventionaltarife mit Ermäßigungen und Bindungen enthält. Ermäßigungen wurden eingeräumt von Italien für: Kindermehl, Chokolade, Baumwollzwirn, Baumwollgewebe und -Stickereien, baumwollene Konfektion, Filze, Kupferstiche, Lithographien etc., Transmissionsriemen, Dynamo-Maschinen, kupferne und andere Apparate, Kardengarnituren, Eisenbahn-



wagen, gewalztes Gold und Silber, Bijouterien, Musikdosen, Uhrenfournituren, Milohextrakt, Käse, elastische Gewebe und Bänder; von der Schweiz für: Süßholzsafte, Rizinusöl, Marmor, Eier, Geflügel, Wurstwaaren, Tafeltrauben, Orangen und Zitronen, Reis, Teigwaaren, Wermuth, Olivenöl, gezwirnte Seide und Floretseide, Strohhüte und Pferdehaare.

Italien übernimmt auch die Verpflichtung der zollfreien Zulassung (admission temporaire) von rohen schweizerischen Baumwolltüchern, welche in Italien bedruckt und wieder ausgeführt werden sollen.

In besonderm Protokoll ist man sodann beidseitig übereingekommen, daß spätestens drei Monate nach Austausch der Ratifikationsurkunden weitere Unterhandlungen über die Fragen betreffend den Grenzverkehr und den Schmuggel eröffnet werden sollten. Die Delegirten beider Staaten sind dann auch in der Folge zu Bern zusammengetreten; allein die Unterhandlungen gelangten nicht zum Ziele, da die Schweiz der Forderung Italiens auf Eingehung eines Zollkartells nicht Folge leisten konnte.

### Spezialverträge mit angrenzenden Staaten.

#### a. Deutsches Reich.

- 1) Uebereinkunft mit Baden vom 27. Juli 1852 über gegenseitige Zollfreiheit auf kurzen Verbindungstrecken u. s. w.
- 2) Uebereinkunft mit Baden vom 12. Juli 1859, betreffend die zollamtliche Abfertigung auf dem Bahnhofe zu Waldshut.
- 3) Uebereinkunft vom 24. September 1862 zum Vollzug und in Erweiterung des Artikels 16, des Vertrages vom 27. Juli 1852 mit Baden über die Weiterführung der badischen Eisenbahn durch das schweizerische Gebiet.
  - a) In Bezug auf die Zollabfertigungsstellen auf den Bahnhöfen Schaffhausen und Thayngen;
  - b) In Bezug auf die schweizerische Zollstätte auf der Station Erzingen.
- 4) Uebereinkunft mit Baden vom 27. März 1863, betreffend Regelung der Zollverhältnisse auf der Wiesenthalbahn zwischen Basel und der badischen Grenze.
- 5) Uebereinkunft mit Baden vom 5. September 1864, betreffend die Aufhebung der Brückengelder auf den Brücken bei Säckingen und Laufenburg.
- 6) Uebereinkunft mit Baden vom 7. Juli 1870, betreffend Erstellung einer zollamtlichen Niederlage auf dem badischen Bahnhofe zu Basel, mit Vollzugsbestimmungen vom 8. Februar 1878.
- 7) Uebereinkunft mit dem Deutschen Reiche vom 7. August 1873, betreffend die Errichtung einer deutschen Zollabfertigungsstelle am Bahnhofe der Zentralbahn in Basel, mit Nachtrag vom 23. Oktober 1876.
- 8) Vereinbarung vom 19. Februar 1884 über die Zollabfertigung im badischen Bahnhofe in Basel und regulativ betreffend die Zollbehandlung von Wagen einheitlicher Ladung bei der schweizerischen Zollstätte im badischen Rangirbahnhofe daselbst.

#### b. Frankreich.

- 1) Uebereinkunft vom 10. August 1877, betreffend die Kontrolirung des Verkehrs mit Getränken zwischen der Schweiz und Frankreich, mit Zusatzserklärung vom  $\frac{11. \text{ September}}{19. \text{ November}}$  1883 und Nachträgen von 1884, 1885, 1887 und 1889.

- 2) Konvention vom 14. Juni 1884 über die Zollverhältnisse zwischen dem Kanton Genf und der freien Zone von Hochsavoyen (s. auch oben unter Abschnitt Handelsverträge.

c. *Oesterreich-Ungarn.*

Uebereinkunft vom 2. August 1872, betreffend den Zolldienst auf den Eisenbahnstationen Buchs und St. Margrethen.

d. *Italien.*

Uebereinkunft vom 15. Dezember 1882, betreffend den Zolldienst auf den internationalen Bahnhöfen Chiasso und Luino.

Erlasse seit 1874.

Unter den von 1874—1890 erschienenen Erlassen, das Zollwesen betreffend, sind zu erwähnen:

- 1) Bundesrathsbeschluß betreffend die Zollvergünstigung für die diplomatischen Vertreter des Auslandes bei der schweizerischen Eidgenossenschaft, vom 26. April 1875.
- 2) Bundesrathsbeschluß betreffend die Strafkompetenz der Zolldirektionen bei Zollübertretungen, vom 16. April 1877.
- 3) Bundesbeschluß, betreffend ausnahmsweise Anwendung des neuen Zolltarifs, vom 28. Juni 1878.
- 4) Instruktion für die Oberzolldirektion vom 18. April 1879.
- 5) Bundesgesetz betreffend Erhöhung des Eingangszolles auf einzelnen Waarengattungen (Tabak und Branntwein), vom 20. Juni 1879 nebst zudienendem Bundesbeschluß gleichen Datums.
- 6) Bundesrathsbeschluß betreffend die zollfreie Rückkehr von Schweizerwaaren, vom 27. April 1880.
- 7) Bundesbeschluß betreffend den Rückzoll auf Tabak (Ablehnung), vom 25. Juni 1881.
- 8) Vollziehungsverordnung zum Zollgesetz vom 18. Oktober 1881.
- 9) Bundesbeschluß betreffend die in Folge des neuen Handelsvertrages mit Frankreich provisorisch eintretenden Abänderungen des Zolltarifs, vom 30. Juni 1882.
- 10) Bundesgesetz betreffend einen neuen schweizerischen Zolltarif, vom 26. Juni 1884.
- 11) Bundesrathsbeschluß betreffend die Bestimmung des Begriffes „Grenzverkehr“ mit Bezug auf die Waarenstatistik, vom 20. Februar 1885.
- 12) Revidirte Verordnung betreffend die Waarenstatistik, vom 13. November 1885 (an Stelle derjenigen vom 10. Oktober 1884).
- 13) Bundesgesetz, betreffend die Organisation der Bureau-Abtheilung für Handelsstatistik, vom 22. Dezember 1886.
- 14) Bundesgesetz vom 17. Dezember 1887, betreffend Abänderung des Zolltarifgesetzes vom 26. Juni 1884 (Nr. 10 hievor).
- 15) Verordnung betreffend die Festsetzung der Provision für den Zollbezug auf Postsendungen und die Bezugsberechtigung für diese Provision, vom 5. Januar 1888.
- 16) Bundesbeschluß betreffend Gewährung eines Rückzolles auf Zucker beim Export von kondensirter Milch, vom 27. Juni 1889, und Vollziehungsverordnung zu demselben vom 28. Dezember gleichen Jahres.

17) Bundesrathsbeschlüsse betreffend Abänderungen der Vollziehungsverordnung zum Zollgesetz (vom 18. Oktober 1881):

vom 24. November 1882 (Art. 45),	vom 12. Juli 1889 (Art. 43),
„ 17. „ 1883 (Art. 96),	„ 10. Januar 1890 (Art. 43),
„ 25. Januar 1887 (Art. 8),	„ 7. März 1890 (Art. 119).
„ 20. April 1888 (Art. 43),	

*Anmerkung.* Nicht aufgezählt sind die Gesetze und Verordnungen über Alkoholwesen, Viehseuchenpolizei, Reblaus, Jagd- und Vogelschutz, Fischerei, Maaß und Gewicht, Zündhölzchen etc., mit deren theilweiser Vollziehung die Zollverwaltung beauftragt ist.

Das Zollwesen im Jahre 1890.

#### Organisation.

Die leitenden Behörden sind: a. Der Bundesrath, b. das Zolldepartement, c. die Oberzolldirektion, mit Amtssitz in Bern; d. die Direktionen der 6 Zollgebiete (Direktionssitze: Basel, Schaffhausen, Chur, Lugano, Lausanne, Genf).

Die Zollabfertigung besorgen:

Im I. Zollgebiet: 61 Zollstätten, wovon 13 Hauptzollstätten, 5 Niederlagshäuser und 43 Nebenzollstätten. Hauptzollstätten: Goumois, Pruntrut, Boncourt, Basel, S. C. B., Pet. Vit., G. V. und Wolf, Basel, bad. Bahnhof (Hauptbahnhof und Rangirbahnhof), Lisbüchel, Riehen, Rheinfelden, Laufenburg, Waldshut. Niederlagshäuser: Basel S. C. B., Aarau, Lenzburg (für Malagaweine und Cognac), Luzern (für Weine), Arth-Goldau (für Petrol). Nebenzollstätten: Biafond, La Bouége, La Goule, Clairbié, Chaufour, La Motte, Courtemaiche, Bressaucourt, Damvant, Reclère, Grandfontaine, Fahy, Lugnez, Beurnevésin, Bonfol, Miécourt, Charmoille, Lucelle, Roggenburg, Kleinlützel, Burg, Rodersdorf, Flühen, Benken, Schönenbuch, Allschwyl, Burgfelden, Basel Rheinzoll, Wiesenbrücke, Kleinhüningen, Bettingen, Horn, Kaiseraugst, Wallbach, Mumpf, Säckingerbrücke, Etzgen, Klemme, Juppen, Koblenz, Zurzach-Barz und -Burg, Kaiserstuhl.

Im II. Zollgebiet: 46 Zollstätten, wovon 8 Hauptzollstätten, 1 Niederlagshaus, 37 Nebenzollstätten. Hauptzollstätten: Erzingen, Schaffhausen Bahnhof <sup>1)</sup>, Schaffhausen Rhein, Thayngen Bahnhof, Singen, Stein a. Rh., Constanz, Romanshorn <sup>1)</sup>. Niederlagshaus: Zürich. Nebenzollstätten: Wilchingen, Unterhallau, Schleitheim Beggingen, Wasterkingen, Hüntwangen, Buchenloo, Wyl, Rafz, Rüdlingen, Rheinau, Durstgraben, Barga, Merishausen, Dörflingen, Dießenhofen, Thayngen Dorf, Altdorf, Hofen, Buch, Rielasingen, Ramsen, Hemishofen, Mammern, Steckborn, Berlingen, Mannenbach, Ermatingen, Gottlieben, Tägerweilen, Emmishofen Kreuzlingen, Altnau, Keßweil, Uttweil, Arbon, Horn.

Im III. Zollgebiet: 33 Zollstätten, wovon 8 Hauptzollstätten, 1 Niederlagshaus, 24 Nebenzollstätten. Hauptzollstätten: Rorschach <sup>2)</sup>, St. Margrethen Bahnhof, Monstein-Au, Buchs Bahnhof <sup>1)</sup>, Martinsbruck, Campocologno, Castasegna, Splügen. Niederlagshaus: St. Gallen. Nebenzollstätten: Staad, St. Margarethenstraße, Rheineck, Au-Oberfah, Schmitter, Kriesern, Montlingen, Oberried, Büchel, Haag, Buchs Straße, Sevelen, Trübbach, Luziens'eig, St. Antönien, Compatsch, Manas, Münster, Sta Maria, Cierfs, Zernetz, Scarfs, Puschlav, Madris..

Im IV. Zollgebiet: 40 Zollstätten, wovon 6 Hauptzollstätten, 34 Nebenzollstätten. Hauptzollstätten: Lugano, <sup>1)</sup> Fornasette, Chiasso Bahnhof, Chiasso Straße <sup>1)</sup>, Locarno, <sup>1)</sup> Luino. Nebenzollstätten: Scareglia, Gandria, Arogno, Morcote, Burò, Figino, Termini, Astano, Ponte-Cremenaga, Ponte-Tresa, Caslano, Scudellate, Cabbio, San Simone, Seseglio, Novazzano, Brusata, Stabio, Ligornetto, San Pietro, Besazio.

<sup>1)</sup> Zugleich Niederlagshaus. <sup>2)</sup> Zugleich Getreideniederlage.

Arzo, Ascona, Brissago, Madonna di Ponte, Dirinella, Magadino, Indemini, San Antonio, Bedretto, Comolugno, Camedo, Maccagno, Pino.

Im V. Zollgebiet: 31 Zollstätten, wovon 10 Hauptzollstätten, 1 Niederlagshaus, 20 Nebenzollstätten. Hauptzollstätten: Vevey, <sup>1)</sup> Ouchy, Morges, <sup>1)</sup> Nyon, Vallorbes Bahnhof, Vallorbes Straße, Verrières Bahnhof, Meudon, Locle, Col des Roches Straße. Niederlagshaus: Lausanne. Nebenzollstätten: Villeneuve, Vernex, Cully, Rolle, <sup>2)</sup> Chavannes, Crassier, La Rippe, La Cure, Brassus, Charbonnières, L'Auberson, Les Rochettes, Les Places, La Ronde, L'Ecrenaz, Col des Roches Station, Cerneux-Péquignot, Les Brenets, Saut du Doubs, La Rasse.

Im VI. Zollgebiet: 50 Zollstätten, wovon 11 Hauptzollstätten, 2 Niederlagshäuser, 37 Nebenzollstätten. Hauptzollstätten: Gondo, Bouveret, St. Gingolph Genf See, Genf Bahnhof, Petite Vitesse und Grande Vitesse, Genf Bahnhof Eaux-Vives, Moillesulaz, Perly, Meyrin Straße, Sacconnex. Niederlagshäuser: Genf Rive et Genf Cornavin. Nebenzollstätten: Ulrichen, Binnen, Saas, Zermatt, Bourg St. Pierre, Praz-de-Fort, Forclaz, Châtelard, Champéry, Morgins, Hermance, Versoix, Chêne, Mon-Idée, Corsier, Gy, Moniaz, Cara, Thônex, Veyrier, Troinex, Croix de Rozon, Bardonnex, Soral, Sésegnin, Dardagny, Malval, Choully, Bourdigny, Matagnin, Chancy, La Plaine, Satigny, Meyrin Station, Vireloup, Bossy, Sauverny.

Total:

56 Hauptzollstätten, wovon 10 mit Zollniederlagen, 10 Niederlagshäuser, 195 Nebenzollstätten nebst 24 Zollbezugsposten.

Bestand des Zollpersonals:

	Beamte	Bedienstete
Oberzolldirektion, einschließl. 19 Beamte der handelsstat. Abtheilg.	32	—
Zollgebietsdirektionen I—VI . . . . .	47	6
Zollstätten . . . . .	367	158
	<u>610</u>	
Grenzwachtmannschaft (Chefs inbegriffen): eidgenössische . . . . .	385	
kantonale . . . . .	100	
	<u>1095 Mann.</u>	

Der Bundesrath ist die oberste vollziehende und leitende Behörde. Er entscheidet in letzter Instanz über Anstände betreffend die Anwendung der gesetzlichen Vorschriften über das Zollwesen, so namentlich in Tarifsachen. Die gerichtliche Jurisdiktion kann somit in dergleichen Streitfragen nicht angerufen werden.

Er trifft die Wahl der Zollbeamten und hat insbesondere die Befugniß, unter besondern Umständen, namentlich bei Verkehrsbeschränkungen seitens des Auslandes, die ihm gut scheinenden Maßnahmen zu treffen, für deren Fortdauer immerhin die Gutheißung durch die Bundesversammlung erforderlich ist (Kampfartikel des Zollgesetzes). Er unterbreitet der Bundesversammlung seine Anträge für gesetzgeberische Erlasse betreffend des Zollwesen.

Das Zolldepartement hat die unmittelbare Oberaufsicht des gesammten Zollwesens; ihm liegen insbesondere ob

- a. Die Vorberathung der Gesetze und Verordnungen über Organisation, Tarife und Verwaltung des Zollwesens;
  - b. Alle Entscheidungen prinzipieller Natur, soweit dieselben nicht von höherer Behörde auszugehen haben;
  - c. Die Mitwirkung bei den Vorarbeiten und dem Abschluß der Handelsverträge.
- Die Oberzolldirektion ist die dem Zolldienste direkt vorgesetzte Behörde.

<sup>1)</sup> Zugleich Niederlagshaus. <sup>2)</sup> Mit einem Niederlagshaus für Wein.

Sie erläßt alle für den Zolldienst erforderlichen Instruktionen über den Vollzug der Gesetze und Verordnungen betreffend des Zollwesens, der Tarife, Handelsverträge, Waarenstatistik, sowie bezüglich sämtlicher Materien der Bundesgesetzgebung, bei welchen die Zollverwaltung mitzuwirken hat (Alkohol, Viehseuchen, Jagd und Vogelschutz, Fischerei, Reblaus, Maaß und Gewicht, Zündhölzchen, eidg. und kantonale Regale u. s. w.), und sorgt für deren richtige Vollziehung. Sie erledigt alle Gesuche, Reklamationen u. s. w. bezüglich Anwendung des Tarifs sowie der allgemeinen Gesetzes- und Verwaltungsvorschriften, soweit diese Erledigung nicht durch die Zollgebietsdirektionen erfolgen kann, und besorgt die Rechnungsstellung der gesamten Zollverwaltung. Unter ihrer Oberleitung steht auch der gesamte Grenzbewachungsdienst.

Die Zollgebietsdirektionen besorgen die Leitung des Zolldienstes in ihren resp. Gebieten und sind verantwortlich für richtige Vollziehung der oberbehördlichen Weisungen, sowie überhaupt der sämtlichen allgemeinen und speziellen Vorschriften, welche auf den Zolldienst im betreffenden Gebiete Bezug haben. Ihre Vollziehungsorgane sind die *Hauptzollstätten* und *Nebenzollstätten*, letztere den erstern untergeordnet und mit beschränkter Abfertigungsbefugnis.

Die Zollbeamten leisten Personalkautio n gemäß einer vom Zolldepartement aufgestellten Bürgschaftsskala. Eine grosse Zahl derselben ist dem schweizerischen Amtsbürgschafts-Verein beigetreten.

#### *Das Zollabfertigungs-Verfahren.*

Der Verkehr mit zollpflichtigen Gegenständen über die Grenze der Schweiz ist an die erlaubten Zollstraßen (worunter sämtliche Eisenbahnl inien) und Landungsplätze, sowie an gewisse Zollstunden gebunden. Abfertigungen außerhalb der Zollstunden sind statthaft, unterliegen jedoch einer besondern durch Verordnung festgesetzten Gebühr.

Je nach der Waarenbestimmung unterscheidet man folgende Abfertigungsarten:

a. Einfuhrverzollung für Waaren, welche zum innern Konsum bestimmt sind; b. Geleitscheinabfertigung für Waaren, welche entweder: 1) zum direkten Transit, 2) nach einem eidg. Niederlagshaus (Freilager) bestimmt sind oder 3) als sogenannte Partiegüter mit Transitfrist auf ein Jahr angemeldet werden; c. Geleitscheinlöschung, mittelst: 1) Durchfuhr (Wiederausfuhr), 2) Einlagerung auf Freilager; d. Ausfuhr; e. Freipaßabfertigung für Waaren, welche aus- bzw. eingeführt werden, um nach bestimmter Frist wieder ein- bzw. ausgeführt zu werden; f. Freipaßlöschung bei Wiederein- bzw. Wiederausfuhr solcher Waaren.

Für jeden Abfertigungsmodus besteht ein besonderes Deklarationsformular, das der Waarenführer vorschriftsgemäß auszufüllen hat.

Die Abfertigung geschieht auf Grund der Deklaration, vorbehältlich des Revisionsrechtes.

Die Deklaration bildet ebensowohl die Grundlage für die Zollberechnung bei Zollbezug und Zolll hinterlage im gebundenen Verkehr (bezüglich der Zollansätze s. unter Einfuhrzölle und Ausfuhrzölle Bd. I., S. 79 u. 481; die seitherigen Aenderungen werden in einem spätern Supplement erscheinen), wie auch für die Waarenstatistik (s. „Handelsstatistik“). Dieselbe hat folgende Angaben zu enthalten:

- a. Gattung der Waare, nach der tarifgemäßen Benennung;
- b. Waarenmenge (Brutto- und Nettogewicht, Stück- oder Literzahl, je nach Vorschrift des statistischen Waarenverzeichnisses);
- c. Verpackungsart (Kiste, Faß etc.);
- d. Zeichen, Nummern, Anzahl der Waarenstücke;

e. Herkunftsland (Einfuhr), Herkunfts- und Bestimmungsland (Geleitschein), Bestimmungsland (Ausfuhr), Herkunftsland und Land der vorübergehenden Bestimmung (Freipaß);

f. Werth: 1) bei Einfuhr- und Geleitscheinabfertigung, Einlagerung auf Freilager: für Abfälle von Edelmetallen, wissenschaftliche und Kunstgegenstände, ad valorem verzollbare Ackergeräthe, Fuhrwerke, Schiffe, edle Metalle und Waaren aus solchen, feine Quincaillerie, 2) bei Ausfuhrabfertigung: für alle Waaren, 3) bei Durchfuhrabfertigung (Geleitscheinlöschung): für die nach dem Werth verzollbaren, sowie für diejenigen Waaren, deren Anschreibung nach dem Werth im statistischen Waarenverzeichnis speziell vorgeschrieben ist, 4) bei Freipaßabfertigung und Freipaßlöschung: für die eingeführten, nach dem Werth verzollbaren Waaren;

g. Bezeichnung der Transitfrist, der Ausgangszollstätte oder des Niederlagshauses (für Geleitscheinabfertigung);

h. Eintrittszollstätte, Nummer und Datum des Geleitscheines (für Einlagerung und Durchfuhrlöschung);

i. Genaue Angabe des Zweckes der Freipaßabfertigung (Veredlungsverkehr, Reparaturverkehr, Ausstellung, vorübergehender Gebrauch, Handelsmuster u. s. w.) bei Freipaßdeklarationen;

k. bei der Ausfuhr für die einem Ausfuhrzoll unterworfenen Waaren die Nummer des Ausfuhrtarifs nebst Zollsatz;

l. Unterschrift des Deklaranten;

m. Datum der Ausstellung.

Für die Controlirung, der die schweizerische Zollgrenze überschreitenden Waaren ist eine statistische Gebühr zu entrichten, welche gemäß dem Zolltarifgesetz vom 26. Juni 1884 dermalen beträgt:

1 Rappen per q für die nach dem Gewichte

1 " " Fr. 50 für die nach dem Werthe

1 " " Stück " " " der Stückzahl

zu deklarirenden Waaren, wobei indessen für je eine Abfertigung nicht weniger als 5 Rappen zu beziehen ist.

Die Entrichtung der statistischen Gebühr geschieht durch Aufkleben von Postwerthzeichen im erforderlichen Betrage auf der Deklaration.

Von der Bezahlung derselben sind ausgenommen:

a. Waaren, für welche ein Zoll entrichtet wird;

b. Waaren, welche im Grenzverkehr oder im kleinen Marktverkehr eingehen (siehe Verordnung des Bundesrathes vom 13. November 1885, Art. 8, litt. a, b, e, f, g, h, l und n);

c. Postsendungen;

d. leere Fässer, Säcke u. dgl. nach Art. 119 der Vollziehungsverordnung zum Zollgesetz.

Als Abfertigungsausweise gelten:

a. Die Einfuhrzollquittung für die zur Einfuhr verzollten Güter; b. der Geleitschein für Güter, welche zum Transit oder nach einem eidg. Niederlags-hause angemeldet wurden; c. die Ausfuhrzollquittung für die aus dem innern Verkehr zur Ausfuhr gelangten Güter, soweit solche einem Ausfuhrzolle unterworfen sind; d. der Freipaß für Güter, welche im Veredlungs-, Reparatur-, Ausstellungs-Verkehr u. s. w. mit Bestimmung zur Wiedereinfuhr ausgeführt bzw. mit Bestimmung zur Wiederausfuhr eingeführt wurden; e. der Durchfuhr-

schein bzw. Niederlagsschein für Transit- und Niederlagsgüter, welche ausgetreten bzw. in ein eidg. Niederlagshaus eingelagert worden sind.

Bei abweichender Anschauung zwischen Zollstätte und Waarenführer hinsichtlich des anzuwendenden Zollsatzes hat erstere unter Einsendung eines Musters die Entscheidung der Oberbehörde einzuholen, wobei indessen dem Waarenführer immerhin anheimgestellt ist, über die Waare, gegen Sicherstellung des höhern Zolles, ohne Weiteres zu verfügen.

Die Zollorgane haben das Recht, jede Waarensendung auf die Richtigkeit der abgegebenen Inhaltsangabe zu untersuchen, auszupacken und abzuwägen, wobei der Zollpflichtige zur Hilfeleistung verpflichtet ist.

*Der Verkehr mit Geleitschein (Transitbehandlung).*

Den mit Geleitschein reisenden Waaren ist eine Frist bestimmt, innerhalb welcher sie das Land wieder zu verlassen haben und zwar, von den besondern lokalen Verhältnissen abgesehen,

a. auf 1 Monat für Transitstücke ohne zollamtlichen Verschuß, deren Transport ganz oder theilweise per Bahn vermittelt wird;

b. auf 2 Monate für Steinkohlen und unter zollamtlichem Verschuß abgefertigte Waarensendungen;

c. auf 12 Monate, auf Verlangen des Deklaranten, für Waarengattungen, welche durch den Bundesrath zur Zollbehandlung als Partiegüter zugelassen werden. Dermalen (Okt. 1890) sind es folgende:

1) Mit einem Gewichtsminimum von 500 kg.: Baumwolle, rohe; Baumwollabfälle, gesponnene und ungesponnene; Blei in Barren, Blöcken, Platten; Bleiröhren; Eisen in Masseln; Farbhölzer und Farberden, rohe; Galläpfel und Knopperrn; Garancine; Getreide, d. h. Weizen, Korn, Roggen, Gerste, Hafer und Mais; Kaffee; Krapp; Mehl; Neolin; Oele, fette, nicht medizinische; Petroleum und Naphta; Reis; Schweinefett, amerikanisches; Seide, rohe, auch Floretseide und Seidenabfälle; Sumach; Wolle, rohe; Zucker; Zwetschgen und Pflaumen, gedörrte, in Säcken.

2) Mit einem Gewichtsminimum von 200 kg.: Cacaobohnen und -Schalen; Eisenblech unter 3<sup>mm</sup> Dicke, roh, verbleit, verzinkt, verzinkt, verkupfert, vernickelt; Fische, getrocknet, gesalzen, marinirt, geräuchert, oder anderweitig zubereitet, in Ballen, Fässern, u. s. w., von 5 kg. und mehr; Kautschuk und Guttapercha, in Kugeln, Platten, Blättern. Riemen, Fäden, Schläuchen, Röhren; Kupfer oder Messing, in Barren, Blöcken oder Platten, gehämmert, gewalzt, gezogen, in Stangen, Blech, Röhren, Draht; Mineralwasser, natürliches und künstliches; Rohstahl in Blöcken oder gegossenen Stäben; Rosinen (Korinthen); Südfrüchte, andere; Weinbeeren; Zink in Barren, Blöcken oder Platten; Zinn, gewalzt, gezogen, Blech, Draht; Zinn in Barren, Blöcken oder Platten; Zinn, rein oder leirt (Britanniametall), gehämmert, gewalzt, Blech, Staniol, Draht.

3) Mit einem Gewichtsminimum von 100 kg.: Decken, wollene, mit und ohne Näharbeit; Gewebe aus Baumwolle, sammetartige; Korkteppiche (Linoleum).

4) Mit einem Gewichtsminimum von 50 kg.: Korkholz, roh in Platten; Thee; Waschschwämme.

d. auf je einen Tag für je 20 km: für den übrigen Transitverkehr nach der vom Zolldepartement aufgestellten Geleitscheinfristtabelle, wobei die Transitfrist über schweizerische Alpenpässe vom 1. November bis 31. Mai um die Hälfte verlängert wird.

Mit der Geleitscheinlöschung fällt die durch Baarhinterlage oder durch Bürgerschaft geleistete Sicherstellung des auf der Waare haftenden Zolles dahin.

Wird ein Geleitschein nicht innerhalb der in demselben vorgemerkten Frist zur Löschung vorgeweisen, so verfällt die darauf haftende Hinterlage der Zollkasse. In Betreff der

#### *Niederlagshäuser*

wird auf den Artikel „Niederlagsverkehr“ im II. Bande des Volkswirtschaftslexikons verwiesen. Demselben ist bloß beizufügen, daß das Niederlagshaus im Bahnhof Rorschach mit 31. März 1888 aufgehoben wurde; dagegen besteht das Getreidetransitlager im Kornhaus Rorschach unverändert fort; in St. Margrethen besteht kein Niederlagshaus, wie irrthümlich angegeben. Neu entstanden sind dagegen Niederlagen in Arth-Goldau (für Petrol) und in Lenzburg (für südliche Weine). Das Niederlagshaus Genf-Cornavin ist seit 1890 mit den nämlichen Erleichterungen ausgestattet, wie das Entrepôt Rive (früher Port franc). Beide sind Eigenthum des Kantons Genf, der den Betrieb derselben einer Aktiengesellschaft übertragen hat. Die Verzollung der zur Einfuhr angemeldeten, ihrer äußern Verpackung entkleideten Waaren geschieht in den Genfer Entrepôts nach Maßgabe der bundesrätlichen Verordnung vom 22. November 1884 resp. mit Tarazuschlägen von 10, 15 und 20 % für eine Reihe von Waarenartikeln. Die in der Verordnung nicht aufgeführten Waaren haben keinen Zuschlag zu entrichten. Die entsprechenden Tarazuschläge für das Entrepôt Lausanne betragen 15, 20 und 30 %; für die Waarengattungen der übrigen Tarifpositionen, sofern diese Waaren in Kisten, Fässern, Kübeln u. s. w. in das Niederlagshaus gelangt sind, wird die Hälfte der im statistischen Waarenverzeichnis vorgemerkten Tarazsätze in Anrechnung gebracht.

Der Gebührenbezug in den eidgenössischen Niederlagshäusern geschieht nach Maßgabe des Bundesrathsbeschlusses vom 7. September 1870 und des vom Zolldepartement in weiterer Ausführung dieses Beschlusses aufgestellten Tarifs.

#### *Freipaßverkehr.*

Zollpflichtige Gegenstände, welche aus der Schweiz nach dem Auslande oder aus dem Auslande nach der Schweiz gehen, um nach einer bestimmten Frist wieder ins Herkunftsland zurückzukehren, können von der Entrichtung des Zolles durch die Anmeldung zur Freipaßabfertigung enthoben werden, immerhin gegen Hinterlage oder Verbürgung der bezüglichlichen Zollbetroffnisse, welche mit der Freipaßlöschung dahinfällt.

Die Freipaßabfertigung kann bewilligt werden:

- 1) im Veredlungs- oder Reparaturverkehr;
- 2) im Ausstellungsverkehr;
- 3) im allgemeinen Marktverkehr;
- 4) für verkäufliche Waarenmuster;
- 5) für Gegenstände, welche zum vorübergehenden Gebrauch aus-, bezw. eingeführt werden, z. B. für gebrauchte Maschinen und Werkzeuge von Bauunternehmern u. s. w.
- 6) für schweizerisches Vieh, das auf ausländische und für ausländisches Vieh, das auf schweizerische Märkte getrieben wird; für Sömmerungs- oder Winterungsvieh und für Arbeitsvieh, das aus- bezw. eingeführt wird;
- 7) für Waaren, welche aus der Schweiz über ausländisches Gebiet direkt wieder nach der Schweiz verbracht werden.

Zur Ausstellung von Freipässen für Waaren sowohl als für Vieh sind sämtliche Zollstätten, sowie die Niederlagshäuser an der Grenze, zur Ausstellung von Freipässen für den Veredlungsverkehr jedoch nur die Hauptzollstätten und die Niederlagshäuser an der Grenze ermächtigt.



Die Freipaßabfertigung ist übrigens nur für solche Gegenstände zulässig, deren Identität zollamtlich ohne allzu große Schwierigkeiten festgestellt werden kann.

Wird ein Freipaß nicht innerhalb der eingeräumten Frist zur Löschung vorgewiesen, so verliert er seine Wirkung, und allfällig darauf haftende Zollgebühren verfallen der Zollkasse.

#### *Die Zollbehandlung von Postsendungen*

erfolgte bisher in Gemäßheit der Instruktion vom 31. Mai 1883 (Postamtsblatt 1883, Nr. 7) durch die mit den ausländischen Transportanstalten in direktem Verkehr stehenden Postbureaux (Auswechslungsbureaux). Die Nothwendigkeit einer schärferen Kontrolle veranlaßte im Jahre 1886 eine Modifikation in dem Sinne, daß die Postbureaux angewiesen wurden, eine gewisse Zahl von Poststücken dem nächstgelegenen Zollamte zur Revision zuzuleiten. Aber auch dieses Verfahren bot, wie die Erfahrung lehrte, nicht genügende Garantien gegen Defraudationen mittelst unrichtiger Waarenbezeichnung, und es ist deshalb im Laufe des Jahres 1890 die Neuerung eingeführt worden, daß die sämtlichen Zolldeklarationen der zur Einfuhr bestimmten, d. h. an einen Adressaten in der Schweiz eingehenden Postsendungen der dem betreffenden Auswechslungsbureau zunächst gelegenen Zollstelle zu überliefern seien, welche den zu erhebenden Zollbetrag festsetzt und diejenigen Colli bezeichnet, deren Revision sie als geboten erachtet. Das Bestreben der Verwaltung geht dahin, eine möglichst große Zahl von Postsendungen zur zollamtlichen Revision heranzuziehen, indem erfahrungsgemäß nur auf diese Weise den Versuchen zu unrichtigen Inhaltserklärungen mit Erfolg entgegengetreten werden kann.

Die Zollbeträge werden von den Postbureaux auf den Sendungen nachgenommen und mit entsprechendem Bordereaux monatlich den Zollgebietskassen zugeführt.

#### *Ausnahmen von der Zollpflicht.*

Außer den im Zolltarif als zollfrei angeführten Waarenartikeln sind vom Eingangszoll durch Gesetz oder Verträge befreit:

1) Alle zum eigenen Gebrauch der bei der Eidgenossenschaft beglaubigten diplomatischen Vertreter des Auslandes und des von den betreffenden Landesregierungen ernannten offiziellen Gesandtschaftspersonals dienenden und nicht zur Wiederveräußerung bestimmten Gegenstände, insofern von dem Staate, den sie vertreten, Gegenrecht gehalten wird;

2) Gebrauchte Hausgeräte und Effekten, gebrauchte Fabrikgeräthschaften und gebrauchtes Handwerkszeug von Anziehenden zur eigenen Benutzung;

3) Auf besondere Erlaubniß: Ausstattungsgegenstände (neue Hausgeräte aller Art, sowie Kleidungsstücke, Wäsche und sonstige Effekten) von Angehörigen fremder Staaten, welche sich aus Veranlassung ihrer Verheirathung in dem Gebiete der Schweiz niederlassen;

4) Gebrauchte Hausgeräte und Effekten, welche nachgewiesen als Erbschaftsgut eingehen;

5) Reisegeräth, Kleidungsstücke, Wäsche u. dgl., welches Reisende, Fuhrleute und Schiffer zu ihrem Gebrauche, auch Handwerkszeug, welches reisende Handwerker, sowie Geräte und Instrumente, welche reisende Künstler zur Ausübung ihres Berufes mit sich führen, sowie andere Gegenstände der bezeichneten Art, welche den genannten Personen vorausgehen oder nachfolgen; Verzehrungsgegenstände zum Reisegebrauche;

6) Wagen von Ausländern, einschließlich der Eisenbahnfahrzeuge ausländischer Bahnverwaltungen, sowie ausländische Wasserfahrzeuge, welche beim Eingang über die Grenze zum Personen- und Waarentransport dienen und nicht in der Schweiz verbleiben; leer zurückkehrende Eisenbahnfahrzeuge inländischer Bahnverwaltungen; Pferde und andere Thiere, welche als Bespannungen von Reise- oder Lastwagen eingeführt werden und zur Wiederausfuhr bestimmt sind;

7) Armenfuhren mit ihrem Gepäck;

8) Zollpflichtige Gegenstände, für welche der Zollbetrag nicht mehr als 5 Rappen ausmacht;

9) Unverkäufliche Waarenmuster (solche von Verzehrungsgegenständen ausgenommen);

10) Leere Fässer, Säcke und Gefäße, welche in die Schweiz eintreten, um gefüllt an den Absender zurückgesandt oder für dessen Rechnung an eine andere Bestimmung im Auslande wieder ausgeführt zu werden, sowie solche, welche an den ursprünglichen Absender in die Schweiz zurückkehren, nachdem sie gefüllt ausgeführt worden;

11) Kunstgegenstände für öffentliche Zwecke, sowie Naturalien und gewerblich-technische Gegenstände, welche nachweislich für öffentliche Sammlungen eingehen;

12) Thiere, Geräthschaften und andere Gegenstände, die von Inländern zur Bewirthschaftung auf ausländischem Gebiete, jedoch nicht über 10 km von der Landesgrenze entfernt gelegener Grundstücke ausgeführt wurden und innerhalb einer bestimmten Frist wieder in die Schweiz zurückkehren; desgleichen solche, welche von Ausländern zur Bewirthschaftung auf schweizerischem Gebiete, jedoch nicht über 10 km landeinwärts gelegener Grundstücke, eingeführt werden und nur vorübergehend in der Schweiz verbleiben, Gegenrecht vorbehalten;

13) Die rohen Bodenerzeugnisse von denjenigen auf ausländischem Gebiete innerhalb der Grenzzone von 10 km gelegenen Grundstücken, welche Einwohner der Eidgenossenschaft (Besitzer, Nutznießer oder Pächter) selbst bebauen oder auf eigene Rechnung durch Drittpersonen bebauen lassen;

14) Milch, Eier, frische Fische, Krebse, Frösche, Schnecken, frische Feld- und Gartengewächse u. dgl., insofern diese Gegenstände für den Markt- oder Hausirverkehr bestimmt sind und von den Feilbietenden in die Schweiz getragen oder auf kleinen Handwägelchen geführt werden. Immerhin ist hiebei die Einhaltung der Zollstraße und Anmeldung auf dem Grenzzollamte erforderlich;

15) Waaren und Vieh schweizerischen Ursprungs, welche unverkauft aus dem Auslande an den ursprünglichen Absender in der Schweiz zurückkehren.

In allen unter 1--15 aufgezählten Fällen sind die nähern Bestimmungen und Kontrollmaßnahmen der Verwaltung vorbehalten.

Für Waaren, die zur Einfuhr verzollt werden, welche aber wegen Annahmeverweigerung oder aus andern Konvenienzgründen an den ursprünglichen Absender im Auslande zurückgehen, kann unter gewissen Bedingungen (Art. 120 der Vollziehungsverordnung zum Zollgesetz) Zollrückvergütung erlangt werden.

#### *Grenzbewachung.*

Wie bereits unter „Grenzschutz“ (s. Band I) mitgetheilt worden, wird die Grenzbewachung durch eidg. Grenzwächter besorgt, ausgenommen in den Kantonen Bern (Jura), Aargau und Graubünden, wo zufolge bestehender Verträge kantonale Landjäger gegen besondere Entschädigung an den betreffenden Kanton der Zollverwaltung zur Verfügung gestellt sind. Diese Landjäger haben in erster Linie — ein Theil derselben ausschließlich — dem Grenzwachtdienst ob-

zuliegen; sie erhalten die hierauf bezüglichen Befehle von der direkt vorgesetzten Zollbehörde, sind dagegen in Disziplinarsachen der kantonalen Polizeibehörde unterstellt.

Die eidg. Grenzwächter sind mit Repetirkarabiner (System Vetterli) und Aufstecksäbel (Yatagan) bewaffnet, welch' letzterer als Seitengewehr getragen wird. Ihre Uniform besteht aus einem Waffenrock von schwarzgrauem Tuch mit scharlachrothen Voratößen, Knöpfe gelb mit dem Gepräge eines eidg. Kreuzes, einer Dienstjacke aus gleichem Stoff, Beinkleidern von eisengrauem und einem Mantel (Kaput) aus dunkelblauem lirten Tuch; Mütze aus dem nämlichen Stoff wie der Waffenrock, Modell der schweizer. Offiziersmütze, ohne Auszeichnung. Die Unteroffiziere, Abtheilungschefs (Wachtmeister) und Brigadiers (Korporale), tragen die nämliche Gradauszeichnung wie die schweizer. Artillerie. Als offizielles Dienstzeichen trägt jeder in eidg. Dienst stehende Grenzwächter (bezw. Landjäger) einen silbernen Schild mit eidg. Kreuz.

Die eidg. Grenzwachtmannschaft eines jeden Gebietes steht unter einem vom Bundesrathe gewählten Chef, der hinwieder direkt der Zollgebiets-Direktion untergeordnet ist. Den Grenzwachtchefs ist gestattet, sofern dieselben in der Armee eine Offiziercharge bekleiden, in Uniform die ihrem Grade entsprechenden Abzeichen, sowie den Ordonnanz-Offiziersäbel zu tragen. Andernfalls haben sie den Rang eines Adjutant-Unteroffiziers.

Die Stärke der Grenzwachtmannschaft ist unter Abschnitt „Organisation“ angegeben.

#### *Rechnungswesen und finanzielle Ergebnisse.*

Das Rechnungswesen zerfällt in zwei Theile: *a.* Ausstellung der Zollquittungen; *b.* Verrechnung und Ablieferung der Zollbeträge und sonstigen Einnahmen der Zollverwaltung.

*a.* Zollquittungen. Für sämtliche in die Zollkasse fallenden Einnahmen als: Ein- und Ausfuhrzölle, Niederlagsgebühren, Bußenantheile und Ordnungsbußen, Waaggebühren, Untermiethen und andere unvorhergesehene Einnahmen werden Quittungen verabfolgt, welche die Basis der Rechnungsführung bilden. An den Hauptzollstätten werden diese Quittungen vom Einnehmer und vom Kontrolleur unterzeichnet, nach ausgegangener Revision und allfälliger Richtigstellung. Für die Richtigkeit des Zollbezuges haftet in erster Linie der Einnehmer als Bureauchef; der Kontrolleur ist mitverantwortlich. Bei Zollstätten mit zahlreichem Gehülfenpersonal kann die Revision der Zollquittungen unter eigener Verantwortlichkeit des Einnehmers auch einem Gehülfen übertragen werden.

*b.* Verrechnung und Ablieferung der Zolleinnahmen. Auf jeder Zollstätte wird ein ad hoc eingerichtetes Kassabuch geführt, in welchem sämtliche in die Zollkasse fallenden Einnahmen an Hand der Zollquittungen chronologisch mit täglichem Rechnungsabschluß eingetragen werden. Eine von einem andern Beamten der Zollstätte ebenfalls auf Grundlage der verifizirten Zollquittungen geführte Kassakontrolle dient zur täglichen Ausmittlung allfälliger Differenzen, welche sofort richtig zu stellen sind.

Die Ablieferung der Zolleinnahmen erfolgt:

- 1) Monatlich seitens der Nebenzollstätten an die zuständige Hauptzollstätte; Einnahmen von über Fr. 100 sind indessen schon vor Ende Monats abzuliefern;
- 2) Dekadenweise, d. h. je am 10., 20. und letzten Tage des Monats von den Hauptzollstätten an die Hauptkasse des Zollgebietes. Diese Ablieferungen werden vom Kontrolleur verifizirt und im Kassabuch gemäß Befund bescheinigt.

Von diesen Ablieferungen erhalten die Gebietsrevisorate jeweilen direkte Mittheilung.

Am Schlusse eines jeden Monats haben sämtliche Zollstätten die Monatsrechnung über ihre Einnahmen und Ausgaben aufzustellen und sammt dem kompletten Rechnungsmaterial (Zollhefte, Deklarationen etc.) der Gebietsdirektion einzusenden. Die materielle Prüfung dieser Rechnungen nebst Belegen und die Aufstellung der Gesamtrechnung des Zollgebietes besorgt das Gebietsrevisorat unter Anleitung und Ueberwachung durch den Gebietsdirektor. Das Rechnungsergebnis hat mit den bei der Hauptzollkasse eingegangenen Beträgen übereinzustimmen. Die Ablieferungen der Hauptzollkassen geschehen direkt an die eidg. Staatskasse bezw. an die von letzterer bezeichneten Stellen. Für Deckung der Ausgaben der Zollgebiete leisten die Hauptzollkassen den Gebietsdirektoren die erforderlichen Vorschüsse. Die Rechnungen über Einnahmen und Ausgaben der Zollgebiete sind allmonatlich der Oberzolldirektion einzureichen; das Oberzollrevisorat prüft dieselben und erstellt die Generalrechnung der Zollverwaltung, umfassend:

- a. die sämtlichen Zolleinnahmen, getrennt nach Rubriken und Zollgebieten;
- b. die Gesamtausgaben der Zollverwaltung für Gehalte, Reisekosten und Expertisen, Bureaukosten, Mobilien und Geräthschaften, Grenzschutz und verschiedene Ausgaben (Zollrückvergütungen, Entschädigungen für Aushilfe, Dienstkleidungen etc.).

Nach Richtigbefund der Gebietsrechnungen durch das Oberzollrevisorat erhalten die betreffenden Hauptzollkassen durch regelrechte Zahlungsmandate Deckung der geleisteten Ausgabenvorschüsse.

Die vom Vorsteher des Zolldepartements zu genehmigende Generalrechnung wird sodann der eidg. Finanzkontrolle übermittelt.

Bei der eidg. Staatskasse ist die genaue Prüfung der Resultate über Einnahmen und Ausgaben der Zollverwaltung ermöglicht:

- 1) durch die zehntägigen Anzeigen der Hauptzollkassen über die Einnahmen und die Ablieferungen;
- 2) durch die vierteljährlich vom Oberzollrevisorat anzufertigende und an die Finanzkontrolle zu Händen der Staatskasse zu übermittelnde Zusammenstellung der Einnahmen sämtlicher Zollgebiete nach Dekaden;
- 3) Durch die zur Deckung der ordentlichen Ausgaben der Zollverwaltung vom Zolldepartement ausgestellten Zahlungsmandate, deren Totalsumme dem Betrage der Gesamtausgaben genau entsprechen muß.

Auf Jahresschluß wird vom Oberzollrevisorat eine die Einnahmen und Ausgaben des ganzen Jahres umfassende, summarische Generalrechnung ausgestellt, welche einen integrierenden Bestandtheil der eidgenössischen Staatsrechnung bildet.

Ebenso wird alljährlich eine detaillirte Rechnung über sämtliche Jahreseinnahmen der Zollverwaltung ausgearbeitet und zwar in Betreff der Ein- und Ausfuhrzölle nach Maßgabe der einzelnen Tarifpositionen. Diese Rechnung wird jeweilen in den Jahresband der schweizerischen Zollstatistik aufgenommen.

Noch sei beigefügt, daß die Kassa-Inspektionen bei den Nebenzollstätten durch die vorgesetzte Hauptzollstätte bezw. durch die Gebietsdirektion, bei den Hauptzollstätten durch die Gebietsdirektion und bei den Hauptzollkassen (Zollgebietskassen) durch den Zollgebietsdirektor sowie durch die eidg. Finanzkontrolle vorgenommen werden.

Das Verwaltungsbudget pro 1890 weist folgende Hauptrubriken auf:

A. Einnahmen.		B. Ausgaben.	
a. Einfuhrzölle . . . .	Fr. 25,578 000	I. Gehalte . . . . .	Fr. 1,357,000
b. Ausfuhrzölle . . . .	" 110,000	II. Reisekosten und Ex- perten . . . . .	" 20,000
c. Statistische Gebühren .	" 120,000	III. Bureaustkosten, inkl. Mie- then, Drucksachen etc.	" 223,000
d. Niederlagsgebühren . .	" 30,000	IV. Mobilien und Geräth- schaften . . . . .	" 20,000
e. Bußenantheile . . . .	" 10,000	V. Grenzschutz . . . . .	" 705,000
f. Ordnungshußen . . . .	" 1,500	VI. Verschiedenes inklusive Zuckerrückzoll u. s. w.	" 343,000
g. Waaggebühren . . . .	" 3,000		
h. Untermiethen . . . .	" 25,000		
i. Verschiedenes . . . .	" 122,500		
	<hr/>		<hr/>
	Fr. 26,000,000		Fr. 2,668,000

Die Roheinnahmen beliefen sich Ende September 1890 (I.—III. Quartal) bereits auf Fr. 22,800,000, wogegen hinwieder Nachtragskredite für Verwaltungsausgaben im Betrage von Fr. 132,000 bewilligt wurden.

Wir lassen hiernach eine Zusammenstellung folgen

a. der Roheinnahmen,

b. der Ausgaben

der eidgenössischen Zollverwaltung für den Zeitraum von 1850—1889.

Roheinnahmen			Ausgaben			Netto-Ergebnis		
	Fr.			Fr.			Fr.	
1850	4,022,647	554,216	3,468,430	1870	8,565,094	1,089,996	7,475,098	
1851	4,892,644	614,216	4,278,428	1871	10,832,791	1,133,378	9,699,412	
1852	5,716,014	637,333	5,078,681	1872	12,515,986	1,150,948	11,365,037	
1853	5,884,372	639,492	5,244,879	1873	14,349,361	1,416,271	12,933,089	
1854	5,550,574	665,909	4,884,664	1874	15,322,392	1,420,310	13,902,082	
1855	5,726,135	686,046	5,040,088	1875	17,135,948	1,943,935	15,192,013	
1856	6,160,240	731,286	5,428,954	1876	17,376,544	1,545,290	15,831,253	
1857	6,494,635	773,179	5,721,456	1877	15,728,223	1,418,243	14,309,980	
1858	6,874,807	828,097	6,046,709	1878	15,661,348	1,410,464	14,250,883	
1859	7,404,106	846,946	6,557,159	1879	16,825,859	1,463,560	15,362,299	
1860	7,765,925	867,609	6,898,316	1880	17,211,482	1,504,537	15,706,944	
1861	8,137,834	913,240	7,224,593	1881	17,436,405	1,539,256	15,897,149	
1862	8,156,457	904,677	7,251,780	1882	18,603,985	1,548,986	17,054,998	
1863	8,540,483	957,179	7,583,304	1883	20,121,993	1,627,338	18,494,655	
1864	8,735,274	1,006,116	7,729,158	1884	21,486,577	1,678,063	19,808,513	
1865	8,723,309	1,018,569	7,704,740	1885	21,191,433	1,861,067	19,330,365	
1866	8,699,518	1,035,662	7,663,855	1886	22,395,167	1,882,783	20,512,383	
1867	8,331,154	1,041,391	7,289,763	1887	24,632,285	1,983,599	22,648,685	
1868	9,051,398	1,028,387	8,023,011	1888	26,086,144	2,130,775	23,955,368	
1869	8,955,182	1,072,826	7,882,355	1889	27,636,051	2,252,134	25,383,917	
				Total: Roheinnahmen		Fr. 504,937,796		
				Ausgaben		" 48,823,331		
				Netto-Einnahmen		Fr. 456,114,465		

#### Zollübertretungen und deren Bestrafung.

Eine Zollübertretung begehrt:

a. Wer zollpflichtige Gegenstände ein-, aus-, durchführt, oder aus den Niederlagshäusern abführt, ohne die Leistungen, welche das Gesetz hierfür vorschreibt erfüllt zu haben;

b. Wer ohne Bewilligung zollpflichtige Gegenstände auf einer für den Zollverkehr nicht erlaubten Straße, oder über einen zur Zollabfertigung nicht berechtigten Landungsplatz ein- oder ausbringt;

c. Wer von einer Nebenzollstätte zu einer Hauptzollstätte gewiesen, den vorgeschriebenen Weg nicht einhält;

d. Wer mit zollpflichtigen Gegenständen mehr als hundert Schritte über eine Grenzzollstätte hinaus- oder hineinfährt oder geht, bevor er von selbiger abgefertigt worden ist;

e. Wer seine Waare ganz oder theilweise zur Verzollung anzuzeigen unterläßt;

f. Wer seine Waare unrichtig benennt und dadurch den Zollbetrag verkürzt;

g. Wer eine Gewichtsangabe macht, die um mehr als fünf Prozent zu niedrig ist, oder wer eine Werthangabe macht, die um mehr als zehn Prozent zu niedrig ist, und dadurch den Zollbetrag verkürzt;

h. Wer mit zollpflichtigen Gegenständen zu geschlossenen Zollstunden in die Schweiz eintritt oder dieselbe verläßt, ohne die von dem Bundesrath diesfalls zu erlassenden, die Zollentrichtung sichernden Vorschriften zu erfüllen.

(Artikel 50 des Zollgesetzes von 1851.)

Die Entdeckung einer Zollübertretung zieht die Einleitung des Strafverfahrens nach Maßgabe des Bundesgesetzes betreffend das Verfahren bei Uebertretungen fiskalischer oder polizeilicher Bundesgesetze vom 30. Juni 1849 nach sich, wonach über das Delikt unverzügliche Protokollaufnahme zu erfolgen hat. Sind zur Konstatirung einer Zollübertretung Hausuntersuchungen nöthig, so darf eine solche nur unter Zuziehung eines Gerichts- oder zuständigen Gemeindebeamten vorgenommen werden. Das Protokoll, enthaltend den Thatbestand der Uebertretung, ist sowohl vom Verleider, wie vom Beklagten, und im Falle der Zuziehung eines Gerichts- oder Gemeindebeamten auch von diesem zu unterzeichnen. Im Weiteren hat der Beklagte zu Protokoll zu erklären, ob er sich dem Strafausspruche der Zollverwaltung als Administrativbehörde freiwillig und ohne jeglichen Vorbehalt unterziehen wolle oder nicht. Bei sofort abgegebener Unterziehungserklärung kann alsdann ein Drittel der Zollbuße, bei Unterziehung innerhalb einer Frist von acht Tagen ein Viertel nachgelassen werden (Art. 12 des Fiskalstrafgesetzes). Zolldelikte unterliegen das erste Mal einer Busse vom 5—30fachen Betrage des umgangenen Zolles, welche im Rückfalle bis auf das Doppelte dieses Strafmaßes verschärft werden kann, unter besonders erschwerenden Umständen in Verbindung mit Gefängnißstrafe bis auf zwei Jahre. Rückfällige sind überdies von der Gesetzeswohlthat des theilweisen Strafnachlasses (ein Drittel bezw. ein Viertel) ausgeschlossen. Ergibt es sich, daß der Uebertreter nicht die Absicht hatte, eine Zollverschlaguß zu begehen, so kann die Buße ermäßigt oder selbst gänzlich nachgelassen werden (Art. 51 des Zollgesetzes). Hehlerschaft oder Beihilfe wird wie die Thäterschaft bestraft. Von den ausgesprochenen Zollbußen fällt je ein Drittheil dem Verleiter, der Bundeskasse und dem Kanton zu, in welchem die Uebertretung konstatirt wurde.

Hat der Beklagte sich dem Strafausspruche der Zollbehörde nicht unterzogen, so hat letzere bei dem zuständigen kantonalen Gerichte Strafklage einzureichen, welches nach Eruirung der Thatsachen nach Maßgabe der Strafbestimmungen des Zollgesetzes sein Urtheil fällt, sei es durch Bestätigung der administrativen Strafverfügung oder Modifikation derselben, sei es durch Freisprechung. Die Appellation gegen ein gerichtliches Urtheil ist nur dann zulässig, wenn es sich um eine Buße über 50 Franken oder um eine Gefängnißstrafe han-

delt. Gegen die ausgefallten Urtheile kann binnen 30 Tagen beim eidgenössischen Kassationsgerichte das Rechtsmittel der Kassation geltend gemacht werden. Die Kassation ist aber nur zulässig wegen Inkompetenz des urtheilenden Gerichtes, oder wenn das Urtheil gegen bestimmte gesetzliche Vorschriften verstößt, oder wenn wesentliche Formfehler unterlaufen sind.

Die Verjährung tritt ein: nach Ablauf eines Jahres, wenn die Uebertretung nicht vorher entdeckt worden; nach 4 Monaten, wenn die Klage während dieser Frist bei dem kompetenten Gerichte nicht angebracht wird.

Für Bezahlung der Geldbußen und Kosten haftet als bevorzugtes Unterpfand des Bundes das mit Beschlag zu belegende Corpus delicti, unbeschadet des Rechtes auf die übrigen Güter des Uebertreters. Freigabe erfolgt nur gegen Baar-Hinterlage oder solidarische Bürgschaft.

In Fällen, wo die Buße gar nicht oder nur zum Theil erhältlich ist, erfolgt Strafumwandlung in Gefangenschaft, wobei ein Tag Gefängniß sechs Franken Buße gleichkommt. Die daherigen Kosten fallen zu Lasten des Bundes.

Ist der Uebertreter unbekannt geblieben, so haftet lediglich die saisirte Waare.

Die Zahl der jährlich zur Anzeige gelangenden absichtlichen und unabsichtlichen Straffälle ist bedeutend; sie betrug in den letzten Jahren jeweilen über tausend.

#### Schlußbemerkung.

Die Entwicklung des Verkehrs und die fortwährend sich erweiternden Beziehungen der Schweiz mit dem Auslande machen eine Neugestaltung der zolldienstlichen Einrichtungen zur absoluten Nothwendigkeit. Das gegenwärtige System, auf dem Gesetz von 1851 beruhend, ist nach verschiedenen Richtungen veraltet. Bereits ist von den eidgenössischen Räthen die Errichtung interner Zollämter postulirt; der Veredlungsverkehr drängt mit Macht über die vom Gesetz von 1851 gezogenen Schranken hinaus; die Waarenabfertigung ist nach allen Richtungen komplizirter geworden. Ueberdies hat sich der Wirkungskreis der Zollverwaltung bedeutend erweitert. Abgesehen von der mit 1885 eingeführten Waarenstatistik, deren Publikationen alljährlich in Quartalheften und in einem Jahresbände erscheinen, verlangt der Bund, wie bereits erwähnt, die Mitwirkung der Zollorgane für Vollziehung der Bundesgesetzgebung über verschiedene andere Materien, wie Alkohol, Viehseuchenpolizei, Jagd- und Vogelschutz, Fischerei, Maaß und Gewicht, Zündhölzchen, ferner für Vollziehung der Vorschriften betreffend die Reblaus, sowie der eidgenössischen und kantonalen Regalien u. s. w.

Unmittelbar bevor stehen die Revision des Zollgesetzes, die Einführung eines neuen Zolltarifs, der Abschluß neuer Handelsverträge mit dem Auslande, an Stelle derjenigen, welche mit dem 1. Februar 1892 ablaufen, sowie die Revision einer großen Zahl von Vollziehungsvorschriften und Spezialinstruktionen.

Das Jahr 1892 dürfte somit aller Wahrscheinlichkeit nach für das schweizerische Zollwesen ein epochemachender Wendepunkt werden.

## Summarische Zusammenstellung der Ein- und Ausfuhr 1850—1884 nach den amtlichen Tabellen.

### Einfuhr

	verzollbar nach Gewicht. Schweizerzentner brutto	verzollb. n. Werth <sup>1)</sup> Fr.	verzollb. n. Stückzahl <sup>2)</sup> Stück
1850 } 11 Mt. }	7,410,314	39,373	178,463
1851	8,543,506	71,460	180,411
1852	9,203,476	170,327	173,019
1853	9,418,101	219,943	199,256
1854	10,196,928	332,494	185,410
1855	10,128,893	1,031,215	150,405
1856	10,507,945	786,799	167,205
1857	11,192,350	1,476,946	193,212
1858	11,549,156	1,739,479	213,754
1859	12,812,988	807,832	213,427
1860	14,571,703	418,536	217,247
1861	15,697,931	457,102	211,157
1862	14,848,513	488,232	212,319
1863	15,244,785	584,778	215,333
1864	16,439,478	955,154	236,341
1865	17,344,514	426,114	204,191
1866	17,578,938	467,834	221,375
1867	17,292,448	406,458	242,482
1868	19,006,133	938,695	219,214
1869	18,786,328	940,229	213,638
1870	21,175,701	637,733	180,274
1871	25,450,358	1,043,991	256,568
1872	31,494,139	1,786,188	266,614
1873	34,821,259	2,726,306	257,013
1874	38,417,315	3,397,909	217,297
1875	40,330,160	3,168,311 <sup>3)</sup>	263,642
1876	43,322,071	2,585,920	289,394
	<b>metr. Zentner brutto</b>		
1877	19,679,494	895,580	360,253
1878	18,398,187	453,870	310,921
1879	19,593,503	445,659	268,246
1880	21,285,764	527,201	243,693
1881	19,910,291	511,070	254,997
1882	20,621,066	1,217,098	243,360
1883	21,710,629	1,515,828	254,548
1884	22,222,177	462,275	316,414

<sup>1)</sup> Mülhsteine, Schiffe, Pflüge, Schlitten und von 1852 an: Wagen, inkl. Eisenbahnwagen.

<sup>2)</sup> Thiere; die in den Zolltabellen getrennt aufgeführten Bienenstöcke sind hier weggelassen.

<sup>3)</sup> Bis zum Jahre 1875 sind Maschinenreparaturen inbegriffen.



## Ausfuhr

	verrollbar nach Gewicht. Schweizerzentner brutto	verrollb. n. Werth <sup>1)</sup> . Fr.	verrollb. n. Stückzahl <sup>2)</sup> Stück
1850	1,174,148	2,517,681	104,447
1851	1,208,656	2,414,998	85,522
1852	1,273,416	4,378,568	65,393
1853	1,166,105	5,626,515	59,633
1854	1,329,751	6,070,517	62,370
1855	1,489,513	5,163,697	88,045
1856	1,558,258	6,966,518	108,936
1857	1,617,864	5,670,220	86,322
1858	1,476,115	5,009,217	84,436
1859	1,435,351	4,251,045	88,498
1860	1,451,503	6,098,546	90,281
1861	1,721,236	7,187,738	84,716
1862	2,054,186	5,839,249	111,550
1863	2,078,088	7,494,326	101,530
1864	1,988,274	6,382,010	89,616
1865	2,188,990	7,108,963	123,412
1866	2,330,533	6,428,475	119,239
1867	2,486,668	6,102,833	120,418
1868	2,609,138	7,802,515	127,681
1869	2,785,325	7,144,810	132,376
1870	3,372,492	6,055,092	108,653
1871	4,086,646	5,351,940	127,490
1872	4,349,474	6,174,207	122,375
1873	3,612,936	5,818,787	108,697
1874	4,053,594	5,752,070	114,624
1875	4,051,724	5,375,513	116,921
1876	4,453,979	6,183,323	105,782
	<b>metr. Zentner brutto</b>		
1877	2,222,849	5,378,191	169,192
1878	2,242,268	5,759,623	116,089
1879	2,220,344	7,965,358	104,852
1880	2,493,433	8,238,214	113,828
1881	2,639,683	7,758,420	106,296
1882	2,793,082	8,266,051	122,643
1883	3,048,346	7,764,821	120,431
1884	3,426,896	7,387,453	102,751

<sup>1)</sup> Holz und Holzkohlen.<sup>2)</sup> Thiere.

**Übersicht des Waarenverkehrs der Schweiz mit dem Auslande  
a. Einfuhr.**

Waarengattung	1885		1886	
	Menge	Werth	Menge	Werth
	q netto	Fr.	q netto	Fr.
I. Abfälle und Düngstoffe .	498,184	6,198,463	467,096	5,474,909
II. Chemikalien :				
A. Apotheker- u. Droguerie . .	23,196	3,042,449	22,359	3,206,495
B. Chemikalien f. gewerb. Gebrauch	334,934	15,698,319	325,709	17,470,070
C. Farbwaaren . . . . .	81,364	6,108,027	80,846	6,095,745
III. Glas . . . . .	51,552	2,941,518	55,982	3,207,539
IV. Holz . . . . .	1,866,625	12,374,528	1,939,819	13,637,100
V. Landwirths. Erzeugnisse	172,209	6,453,770	235,650	5,249,876
VI. Leder . . . . .	26,293	23,717,962	28,105	24,881,780
VII. Literar., wissenschaftl. und Kunstgegenstände	13,933	7,980,239	14,410	8,520,780
VIII. Mech. Gegenstände :				
A. Uhren { Uhrenbestandtheile .	799	1,170,026	613	1,960,600
Uhren . . . . .	214,001	4,082,593	226,413	3,109,512
B. Maschinen { Masch. u. gen., u. Ackergeräthe	57,469	7,761,524	63,389	7,959,489
Fahrzeuge { Masch. Fahrz., Schiffe . . . . .	10,358	1,115,672	10,301	1,901,815
IX. Metalle :	q netto		q netto	
A. Blei . . . . .	21,708	760,109	13,728	640,788
B. Eisen . . . . .	1,039,556	23,586,310	1,015,303	23,324,961
C. Kupfer . . . . .	16,989	3,570,100	18,193	3,133,645
D. Nickel . . . . .	747	399,805	815	453,375
E. Zink . . . . .	13,921	765,208	15,779	907,098
F. Zinn . . . . .	4,221	1,063,258	4,419	1,295,970
G. Edle Metalle . . . . .	1,555	36,666,789	1,795	40,621,857
H. Erze u. Metalle, verschiedene	14,071	283,530	2,582	166,660
X. Mineralische Stoffe . . .	8,958,464	27,369,063	9,302,588	29,113,535
XI. Nahrungs- u. Genußmittel	5,223,985		5,679,856	170,556,189
Bier, Wein, Branntwein, Sprit in Fäßern . . . . .	Liter 71,965,223	202,900,160	Liter 71,804,759	31,661,944
XII. Oele und Fette . . . . .	109,285	10,339,500	108,668	8,682,630
XIII. Papier . . . . .	58,770	4,654,951	62,499	4,734,166
XIV. Spinnstoffe :				
A. Baumwolle . . . . .	290,371	68,352,145	258,232	60,096,005
B. Flachs, Hanf, Jute etc.	46,235	11,373,610	50,762	10,473,915
C. Seide . . . . .	40,638	124,648,800	48,629	150,459,500
D. Wolle . . . . .	67,707	55,192,070	72,288	55,710,305
E. Kautschuk und Guttapercha	2,000	1,897,950	1,971	1,836,270
F. Stroh, Rohr, Bast etc.	19,356	3,741,980	21,958	6,693,700
G. Konfektions- u. Modew.	13,586	24,294,900	14,106	23,257,900
XV. Thiere u. thier. Stoffe :	Stücke		Stücke	
A. Thiere . . . . .	223,783	32,871,112	236,897	50,993,360
B. Thierische Stoffe . . . .	q netto 24,920	9,351,990	q netto 20,753	6,655,520
XVI. Thonwaaren . . . . .	248,474	2,583,104	295,156	2,896,093
XVII. Verschiedene Waaren	13,333	10,941,630	14,833	12,168,964
Total { q	19,366,450		20,258,891	711,563,429
Stücke	448,142	756,253,164	473,611	56,004,687
Liter	71,965,223		71,801,759	31,661,944
Total Werthe		756,253,164		799,230,060

in den Jahren 1885—1889 (Spezialhandel).

## a. Einfuhr.

1887		1888		1889	
Menge	Werth	Menge	Werth	Menge	Werth
q netto	Fr.	q netto	Fr.	q netto	Fr.
486,804	5,165,177	548,706	8,628,718	561,296	6,474,808
23,074	3,338,450	20,714	2,919,670	22,122	3,135,940
362,381	19,533,776	379,637	18,924,058	400,241	20,576,858
84,708	7,109,440	81,645	7,359,042	88,415	7,534,633
59,549	2,265,266	59,375	2,289,268	60,252	2,383,664
2,120,997	14,403,657	2,389,968	16,293,223	2,397,982	16,955,397
374,515	6,472,858	416,371	7,461,789	350,187	6,740,408
28,644	25,356,635	29,012	19,536,150	30,467	20,054,180
15,261	9,253,877	16,063	9,304,220	17,203	9,041,003
651	1,869,300	594	1,839,800	666	2,123,000
Stücke		Stücke		Stücke	
250,672	3,445,306	260,079	4,021,288	302,851	4,318,528
q netto		q netto		q netto	
74,571	9,107,706	97,184 <sup>1</sup>	13,516,851	103,724 <sup>1</sup>	14,677,913
Stücke		Stücke		Stücke	
12,037	1,049,121	8,435 <sup>2</sup>	609,454	8,705 <sup>2</sup>	897,348
q netto		q netto		q netto	
25,750	1,180,469	21,064	1,006,060	29,283	1,389,881
1,297,144	30,187,527	1,311,471	31,614,382	1,427,504	35,515,890
21,836	4,892,275	18,946	5,211,950	29,609	6,221,440
1,098	618,175	1,113	611,125	1,268	683,850
17,885	1,129,690	15,986	1,080,535	15,450	1,106,742
4,143	1,501,990	5,382	1,548,730	4,911	1,405,460
2,052	44,751,037	2,195	49,615,711	3,200	87,470,761
2,109	174,090	2,120	138,630	1,935	158,255
12,041,481	34,217,896	12,429,192	37,270,715	13,765,310	42,853,556
5,960,680	181,458,851	6,292,382	190,194,528	6,340,462	196,432,610
Liter		Liter		Liter	
84,021,400	30,980,831	99,381,500	30,630,688	100,913,000	34,406,660
q netto		q netto		q netto	
108,009	8,601,850	113,625	8,906,860	119,229	9,544,308
58,562	4,891,871	57,816	5,232,223	50,511	5,366,947
339,122	72,510,711	289,468	64,892,156	351,443	77,784,793
50,900	10,716,675	53,684	11,688,925	55,413	12,051,645
46,569	142,565,150	47,415	132,936,542	53,354	164,377,890
76,230	54,587,100	81,261	56,295,411	90,352	61,987,065
2,115	1,886,775	2,360	2,151,775	2,348	2,111,950
21,526	5,207,810	22,285	4,993,546	24,136	5,160,158
15,437	25,876,652	16,781	26,474,601	16,665	27,397,060
Stücke		Stücke		Stücke	
259,985	49,873,635	213,442	33,902,328	253,665	47,404,561
q netto		q netto		q netto	
21,275	6,909,760	22,911	6,887,355	22,948	6,695,350
323,157	3,337,667	383,625	3,591,544	455,749	4,048,341
15,924	10,605,862	14,983	7,498,744	15,135	7,739,771
24,084,159	751,686,023	25,245,334	757,914,837	26,908,770	867,201,527
522,694	54,368,062	481,956	38,533,070	565,221	52,620,437
84,021,400	30,980,831	99,381,500	30,630,688	100,913,000	34,406,660
	837,034,916	<sup>1</sup> Maschinen.	827,078,595	<sup>1</sup> Maschinen.	954,228,624
		<sup>2</sup> Fabr., Schiffe.		<sup>2</sup> Fabr., Schiffe.	

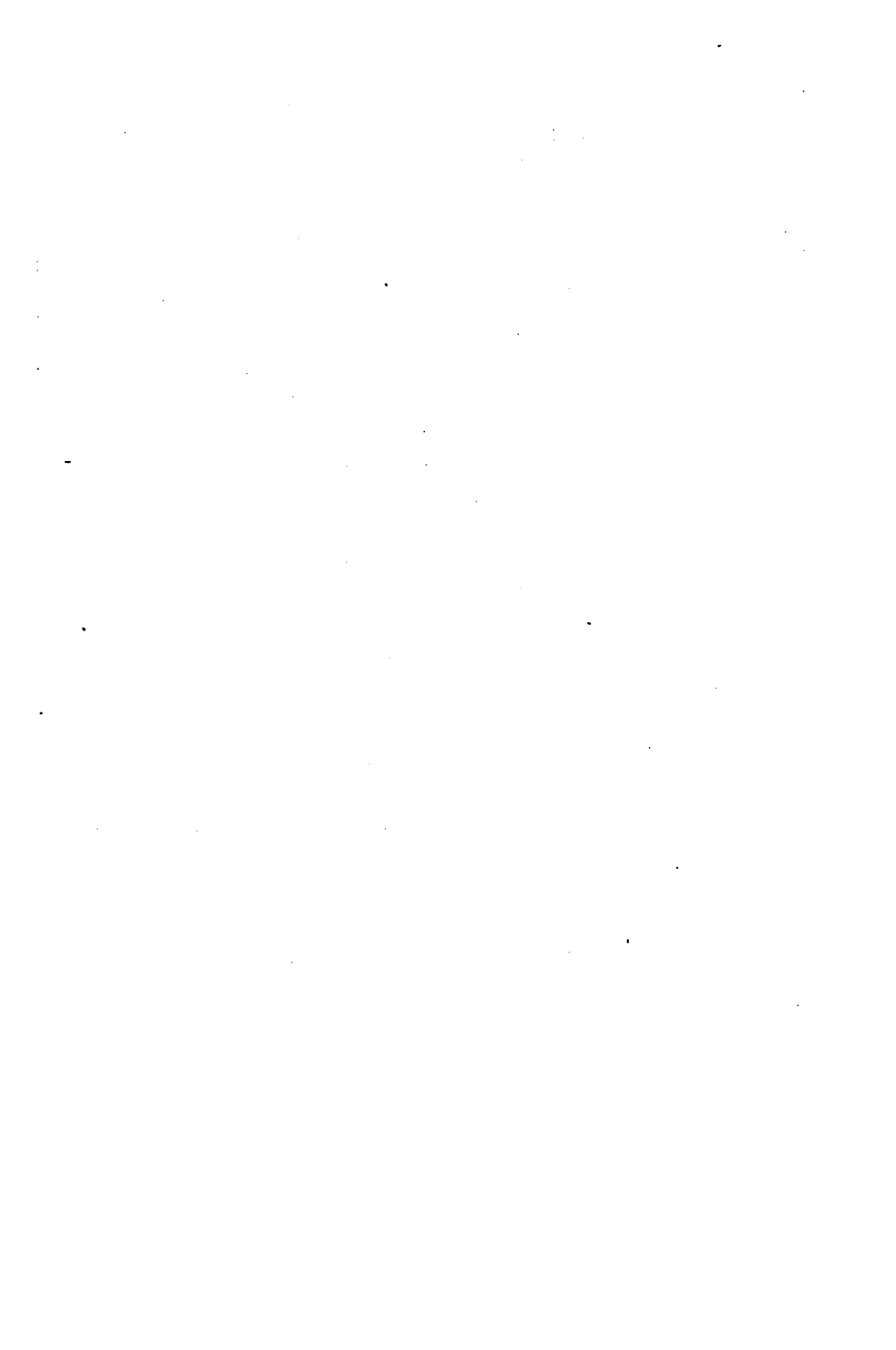
Uebersicht des Waarenverkehrs der Schweiz mit dem Auslande  
b. Ausfuhr.

Waarengattung	1885		1886	
	Menge	Werth	Menge	Werth
	q netto	Fr.	q netto	Fr.
I. Abfälle und Düngstoffe .	161,959	1,566,872	184,117	1,360,916
II. Chemikalien:				
A. Apotheker- u. Drogueriew. .	8,340	1,760,927	8,547	1,854,141
B. Chemikalien f. gewerbl. Gebrauch	63,961	3,401,711	65,283	3,863,260
C. Farbwaren . . . . .	22,016	9,057,812	22,579	8,538,417
III. Glas . . . . .	1,363	153,346	918	147,269
IV. Holz . . . . .	1,484,073	9,962,420	1,281,523	8,253,227
V. Landwirths. Erzeugnisse	46,352	531,095	36,154	469,160
VI. Leder . . . . .	8,209	8,655,491	8,032	8,576,643
VII. Literar., wissenschaftl. und Kunstgegenstände .	8,305	5,284,265	8,463	5,790,121
VIII. Mech. Gegenstände: .				
Uhrenbestandtheile .	439	2,186,318	418	2,966,602
A. Uhren {	Stücke		Stücke	
Uhren . . . . .	3,559,937	79,840,180	3,479,454	79,829,024
B. Maschinen {	q netto		q netto	
Masch. u. gen., Ackergeräthe u. Fahrzeuge {	104,996	22,022,484	95,564	12,514,859
Masch., Fahrz., Schiffe . . . . .	Stücke		Stücke	
Fahrzeuge . . . . .	9,265		6,662	6,536,312
IX. Metalle:				
A. Blei . . . . .	2,031	112,482	2,210	144,526
B. Eisen . . . . .	106,530	3,958,793	97,517	4,003,092
C. Kupfer . . . . .	4,126	778,523	4,203	646,622
D. Nickel . . . . .	395	46,355	194	34,310
E. Zink . . . . .	1,007	60,909	1,570	90,275
F. Zinn . . . . .	170	37,723	63	15,273
G. Edle Metalle . . . . .	1,481	36,736,633	935	29,791,372
H. Erze u. Metalle, verschiedene	464	7,354	1,155	14,907
X. Mineralische Stoffe . . . . .	647,356	2,617,013	592,228	2,679,517
XI. Nahrungs- u. Genußmittel	625,547	74,603,170	889,529	74,270,006
Bier, Wein, Branntwein. Sprit in Fäßern . . . . .	Liter		Liter	
Bier, Wein, Branntwein. Sprit in Fäßern . . . . .	3,684,787		6,600,832	3,000,876
XII. Oele und Fette . . . . .	7,790	670,274	6,789	553,089
XIII. Papier . . . . .	136,806	3,765,375	155,492	3,870,228
XIV. Spinnstoffe:				
A. Baumwolle . . . . .	211,543	167,211,692	207,153	160,624,792
B. Flachs, Hanf, Jute etc.	5,784	1,612,521	6,076	1,582,221
C. Seide . . . . .	48,383	172,914,126	55,460	190,636,389
D. Wolle . . . . .	22,154	12,039,958	23,236	13,572,547
E. Kautschuk und Guttapercha	2,026	2,517,309	1,850	2,351,067
F. Stroh, Rohr, Bast etc.	5,671	4,637,980	5,405	4,647,289
G. Konfektions- u. Modew.	2,769	4,330,117	2,044	5,020,725
XV. Thiere u. thier. Stoffe:				
A. Thiere . . . . .	Stücke		Stücke	
Thiere . . . . .	109,312	22,185,449	97,574	19,341,158
B. Thierische Stoffe . . . . .	q netto		q netto	
Thierische Stoffe . . . . .	47,474	8,339,284	48,407	7,976,693
XVI. Thonwaren . . . . .	129,894	714,466	109,605	607,840
XVII. Verschiedene Waaren	1,233	1,336,505	1,498	1,248,877
Total {	q	3,920,827	3,924,217	558,716,272
Stücke	3,678,514	665,686,932	3,583,690	105,706,494
Liter	3,684,787		6,600,832	
Total Werthe		665,686,932		667,423,642

in den Jahren 1885—1889 (Spezialhandel).

## b. Ausfuhr.

1887		1888		1889	
Menge	Werth	Menge	Werth	Menge	Werth
q netto	Fr.	q netto	Fr.	q netto	Fr.
251,633	1,810,462	206,485	1,912,039	237,559	2,240,721
7,317	2,092,765	7,307	2,163,245	6,738	2,329,594
56,533	2,678,941	53,785	2,583,439	67,853	2,961,207
24,212	8,740,616	23,926	8,731,668	25,852	10,309,203
1,066	142,437	844	142,731	1,076	158,165
1,310,052	7,961,121	1,197,723	7,299,456	1,078,279	6,827,259
35,606	504,790	37,599	580,298	44,638	607,677
7,617	7,822,125	7,796	7,521,404	9,978	8,765,431
8,411	5,611,504	7,953	5,921,015	8,554	6,420,057
325	1,991,410	317	1,856,657	390	2,543,178
Stücke		Stücke		Stücke	
3,888,112	84,255,363	3,963,705	82,082,637	4,809,863	96,200,016
q netto		q netto		q netto	
110,859	14,366,090	163,504	19,957,095	173,577	21,361,825
Stücke		Stücke		Stücke	
6,974	5,845,864	610	362,646	615	543,510
q netto		q netto		q netto	
1,273	131,564	1,506	142,042	2,927	225,964
116,020	4,304,873	56,665	4,135,033	86,918	4,902,208
5,309	578,882	6,840	984,173	6,684	873,485
159	30,967	233	36,924	311	51,510
1,573	70,938	1,533	60,093	1,815	82,921
220	38,015	265	78,445	378	116,184
968	29,175,286	936	28,642,797	879	29,063,391
251	5,358	1,531	33,130	598	149,841
625,345	2,626,734	778,224	2,924,137	950,284	3,471,592
680,542	72,128,109	966,840	70,484,415	715,188	70,506,583
Liter		Liter		Liter	
3,873,800	2,165,214	2,215,400	1,348,520	2,090,800	1,357,300
q netto		q netto		q netto	
6,663	548,757	5,818	514,680	4,833	519,861
162,304	4,133,192	165,585	3,906,163	144,807	3,719,629
208,535	158,518,779	222,225	160,225,567	221,063	155,463,568
6,282	1,951,741	6,117	1,938,903	6,528	2,619,083
55,821	198,768,230	59,339	201,281,715	60,333	214,743,252
24,755	15,192,686	27,495	16,058,893	29,157	19,565,425
1,854	2,317,419	1,848	2,352,212	1,964	2,464,574
5,168	3,957,542	4,529	4,052,865	4,711	5,432,042
2,333	5,866,319	2,467	6,768,584	2,656	7,035,893
Stücke		q netto		Stücke	
76,148	15,122,112	74,578	15,628,254	75,950	16,310,844
q netto		Stücke		q netto	
48,052	7,473,918	56,410	8,359,621	63,522	8,802,307
125,782	647,124	80,885	534,027	69,025	536,153
1,549	1,515,386	1,807	1,455,125	1,668	1,613,395
3,894,389	563,704,080	4,156,337	573,638,591	4,030,743	596,483,178
3,971,234	105,223,339	4,038,893	98,073,537	4,886,428	113,054,370
3,873,800	2,165,214	2,215,400	1,348,550	2,090,800	1,357,300
	671,092,633		673,060,648		710,894,848



# Volkswirtschafts-Lexikon der Schweiz.

(Urproduktion, Handel, Industrie, Verkehr etc.)

---

Herausgegeben und redigirt

von

**A. Furrer,**

unter **Mitwirkung**

von **Fachkundigen in und ausser der Bundesverwaltung.**

---

*Alle Rechte gewahrt.*

---

IV. Band (VI. Halbband), Supplement.

**Aarekorrektio**n** bis Zürichsee**ba**hnen.**

---

**Bern.**

Verlag von Schmid, Francke & Co. (vorm. J. Dalp'sche Buchhandlung).

1892.





**Aarekorrektio.** Für die Korrektio der Aare zwischen Interlaken und Thunersee ist dem Kanton Bern ein Bundesbeitrag von Fr. 153,300 =  $\frac{1}{8}$  der Voranschlagssumme (460,000 Fr.) zugesprochen worden. Die Zusicherung dieses Bundesbeitrages tritt erst in Kraft, nachdem von Seite des Kantons Bern sowohl die Ausführung der Korrektio als auch des durch die Dampfschiffahrtsgesellschaft des Thunersee's zu erstellenden Schiffahrtskanals gesichert sein wird. Von da an soll die Ausführung der Arbeiten innerhalb 3 Jahren stattfinden.

**Alkoholmonopol** siehe im Artikel „Staatsmonopole“ Seite 132 u. ff. des III. Bandes.

**Allmenden** (Allmein, Allmend, Allment, Allmet, Allmy, Allmig, Gemeind). Daß Allmenden, d. h. Allgemeingut von Gemeinden und öffentlichen Korporationen an Grundbesitz schon vor dem Ende der Römerzeit in der Schweiz vorkamen, also vor dem 4. Jahrhundert, ist historisch nachgewiesen, denn auf Seite 229, II. Bd. dieses Lexikons spricht Fritz Rödiger von Landschenkungen, die Seitens der römischen Gewalthaber im Wallis zu Allmendzwecken gemacht worden seien. Allmenden muß es übrigens vorher schon gegeben haben, denn die Volksstämme, welche in vorhistorischer Zeit in der Schweiz hausten, lebten ohne Zweifel in Grundbesitzgemeinschaften, die sich nach und nach mit dem Anwachsen der Bevölkerung in kleinere Theile zersplitterten. Aber diese kleineren Theile waren immer noch groß genug, um jeder für sich recht große Allmenden zu bilden. Und daneben gab es immer noch herrenlosen Boden genug, so daß, als die Helvetier nach ihrem verunglückten Zug nach Gallien in die Heimat zurückgekehrt waren, die Römer leicht etwas zu vertheilen voranden. Die Römer machten aber auch Grundbesitzchenkungen an Einzelpersonen (ausgediente Militärs, Günstlinge der Regenten etc.), so daß mit Sicherheit anzunehmen ist, es sei damit mehr als je zuvor der Anfang zum Privateigenthum an Grund und Boden in der Schweiz gemacht worden. Auch die Gründung von Städten durch die Römer hatte eine weitere Ausbildung des Privateigenthums und Schwämierung des Gemeineigenthums zur Folge.

Diese Zersetzung machte jedoch kaum große Fortschritte, nachdem die Herrschaft der Römer zu Ende gegangen und die Schweiz zum Theil von Alemannen bevölkert wurde; denn diese huldigten der Mark-, Dorf- und Hofverfassung, d. h. einer dem Allmendprinzip ähnlichen Grundbesitzgemeinschaft. Das Wort Allmend ist noch überall gebräuchlich, wo sich Alemannen angesiedelt hatten. Auch kommt an seiner Statt oft das Wort Gemeinmarch vor.

Die Allmendverhältnisse der deutschen Schweiz sind von Prof. A. v. Miaskowski, während er an der Universität Basel wirkte, zum Gegenstand sorgfältiger Untersuchungen gemacht worden. Das Resultat derselben ist in einer langen Abhandlung

niedergelegt, die im II. Band des 1879er Jahrgangs von Schmollers „Staats- und sozialwissenschaftliche Forschungen“<sup>1)</sup> abgedruckt ist unter dem Titel „Die schweizerische Allmend in ihrer geschichtlichen Entwicklung vom 13. Jahrhundert bis zur Gegenwart“ (1876). Unter den vielen Quellen, deren sich v. Miaskowski bedienen mußte, hebt er als die bedeutendsten hervor: Blumer's Staats- und Rechtsgeschichte der schweizerischen Demokratie; A. Heusler's Aufsätze über die Rechtsverhältnisse am Gemeinland in Unterwalden, in Band X der Zeitschrift für schweizerisches Recht; F. v. Wyß' Aufsätze über die schweizerischen Landgemeinden, im I. Band der Zeitschrift für schweizerisches Recht.

v. Miaskowski unterscheidet folgende Arten der Allmend:

1) Sog. Pflanzland, d. h. Gemüse- und Obstgärten, Aecker und Weinberge, welche, soweit sie in Gebirgsgegenden vorkommen, gewöhnlich in den Thälern, auf sanften Bergabhängen und niedrigen Bergplateaux gelegen sind;

2) Wiesen, meist an denselben Orten, aber auch (wie z. B. die Wildheubezirke) an steilen und schwer zugänglichen Gebirgslagen, „wo Kuh und Kalb nicht mehr hinkommen;“

3) Weiden, früher den größten Theil aller Allmenden umfassend, kommen gegenwärtig nur ausnahmsweise in der Ebene, aber regelmäßig auf den Alpen vor. Diese sog. Gemeinalpen, im Kanton Schwyz auch Hochallmenden genannt, machen einen hauptsächlichlichen Theil des Gemeinguts in Schwyz, Uri, Obwalden und anderen Gebirgskantonen aus;

4) Wälder, die das Brenn-, Bau- und Nutzholz liefern;

5) Waldboden, zum Roden und zur Urbarmachung;

6) Boden, zum Anpflanzen von Bäumen;

7) Boden, zum Bau von Häusern;

8) Moore, Torfgründe, Fischteiche, Streurieder, Strand- und Uferboden.

Es gibt auch Allmendgenossenschaften, die als sog. „Bürgernutzen“ den Genossen Lebensmittel, Geld, Ziegel, Gesangbücher verabfolgen.

Die Nutzung der Allmendgenossen war früher meist eine gemeinschaftliche in Wald und Weide. Nur allmählig, namentlich seit der Reformationszeit, beginnt auch die Sondernutzung einzelner Allmendstücke, als Gärten, Aecker, Reb- und Wiesland, größere Dimensionen anzunehmen. In der Gegenwart kommt die gemeinschaftliche Nutzung in der Ebene nur selten vor, während sie sich in den Gebirgsgegenden, namentlich an den Gemeinalpen, durch unveränderliche, natürliche Verhältnisse bedingt, noch in großartigem Maßstabe erhalten hat. Auch hat neben der Benutzung der Allmend durch die Gemeindegossen ihre Verwendung zu Zwecken der politischen Gemeinde immer mehr Verbreitung gefunden. Im Zusammenhang mit der veränderten Art der Nutzung steht auch die theilweise Veränderung des ursprünglichen Sinns, den man mit dem Ausdrucke Allmend verbindet. Während nämlich ursprünglich alles Gemeingut, als dasselbe zugleich der Regel nach von den Genossen gemeinsam genutzt wurde, Allmend hieß, wurde im Laufe der Zeit derjenige Theil der früheren Allmend, welcher fortan theils direkt, theils indirekt (als Erwerbsquelle) zu Gemeindezwecken verwendet wurde, allgemein von dieser Bezeichnung ausgenommen. Als die Sondernutzung sodann immer mehr Verbreitung fand, wurde der Begriff der Allmend in einigen Gegenden auf diejenigen Gemeindegüter eingeschränkt, die nach wie vor in gemeinsamer Nutzung der Genossen geblieben war, während er in anderen Gegenden wieder eine Beschränkung nach einer anderen Seite erfuhr, so daß der Umfang

<sup>1)</sup> Verlag von Duncker und Humblot, Leipzig, 1879.

des Allmendbegriffs gegenwärtig in den verschiedenen Theilen der Schweiz ein sehr verschiedener ist.

Der ursprünglich weitere Sinn wird mit dem Ausdrücke Allmend noch gegenwärtig hauptsächlich im Kanton Schwyz verbunden, wo die im Eigenthume der Gemeinden und sonstigen öffentlichen Korporationen befindlichen und fast ausnahmslos von den Genossen genutzten Wälder, Weiden im Thal, auf den Vorbergen und Alpen (Heu- oder Heimkuhweiden und Hochallmenden), die Streu- und Torfländereien, Wiesen, Aecker und Gärten (letztere beide Kategorien auch als Pflanzland bezeichnet) u. s. w., gleichmäßig zu den Allmenden gerechnet werden, so daß man hier, um die einzelnen Species des Genus Allmend zu unterscheiden, von Boden-, Mittel-, Hoch-, Waldallmenden u. s. w. spricht. Neben dem regelmäßigen Gebrauche des Ausdrucks Allmend in dem eben besprochenen weitern Sinne kommt freilich auch in Schwyz ausnahmsweise der Gebrauch desselben und namentlich des Ausdrucks Allmy in dem engeren Sinne von in Gemeinnutzung befindlichem Gemeingut vor, so daß in diesem engeren Sinne unter den Allmenden nur die Gemeinweiden verstanden und dann sowohl dem Gemeinmärk, d. h. dem in Sondernutzung befindlichen Korporationsbesitze (Garten, Aecker, Wiesen) als auch den Gemeinwäldern entgegengesetzt werden.

Während dieser letztere Sprachgebrauch aber im Kanton Schwyz nur ausnahmsweise üblich ist, bildet er im Kanton Uri die Regel. In diesem Kanton dient die Allmend nur ausnahmsweise zur Bezeichnung der sämtlichen im Eigenthume der Bezirkskorporationen befindlichen Nutzungsgüter, der Allmenden in „Boden und Berg“, indem die Gemeinewälder, das gemeine Pflanz- und Wiesland gewöhnlich nicht zu den Allmenden gerechnet werden.

Ein anderer Sinn wird den Allmenden in den Kantonen St. Gallen und Glarus untergelegt, indem unter denselben nur die im Thal gelegenen Gemeinweiden verstanden werden, so daß man sowohl das Pflanzland und die gemeinen Wälder, als auch die Alpen nicht als Allmenden bezeichnet. Im Kanton Unterwalden dagegen wird bisweilen überhaupt das im Thal gelegene Gemeingut, gleichgültig ob dasselbe als Pflanzland, Wiese oder Weide benutzt zu werden pflegt, und im bernischen Amtsbezirk Oberhasle nur das im Gemeineigenthume befindliche Pflanzland im Thale als Allmend bezeichnet.

Eine ganz singuläre Bedeutung haben die Allmenden im Kanton Baselstadt, wo man unter denselben die für jedermann offen stehenden res publicae, wie Brücken, öffentliche Wege u. s. w. versteht.

In neuerer Zeit werden auch, namentlich in den Kantonen der Ebene, die Allmenden ausschließlich oder doch vorzugsweise als bürgerliche Nutzungsgüter und ihre Nutzungen als Bürgernutzungen benannt.

Alles das als „Allmend“ aufgefaßt, was sich als Liegenschaft im Eigenthum von Gemeinden und öffentlichen Korporationen befindet, übertraf im 13. und 14. Jahrhundert der Umfang der Allmenden bedeutend den Umfang des vom Sondereigen und Erbe eingenommenen Gebietes. Mit diesem Satze bestätigt v. Miaskowski unsere weiter oben ausgesprochene Ansicht, daß unter den Nachfolgern der Römer das Prinzip des Privatgrundbesitzes geringe Fortschritte machte. Ja es muß sich sogar zeitweise eine rückläufige Bewegung geltend gemacht haben, denn Uebertragungen von Sondereigenthum an Kirchen und Klöster sind aus dem 8. Jahrhundert urkundlich nachgewiesen (Abtei St. Gallen). Seit jener Zeit freilich, schreibt Miaskowski, läßt sich das fortwährende Umsichgreifen des Sondereigen auf Kosten der Allmend quellenmäßig nachweisen, obwohl bis zum 18. Jahrhundert sowohl die genossenschaftliche Autonomie, sowie die Gesetzgebung einer solchen

Verringerung des Allmendgebietes widerstrebte, indem sie die Umwandlung von Allmend in Sondereigen, ja selbst die Ersetzung der gemeinsamen Nutzung durch Sondernutzung wiederholt verbot. „Aber nichts destoweniger schritt der einmal eingeleitete Prozeß unaufhaltsam fort, sei es, daß Gemeinde und Staat durch die Macht der Umstände genöthigt waren, das „invachen“ und „inschlagen“ von Allmendstücken ausnahmsweise zu gestatten oder daß die Einzelnen in fraudem legis oder doch unbekümmert um die Verbote Allmendtheile in Sondernutzung nahmen und längere Zeit in Sondernutzung behielten, woraus sich dann im Laufe der Zeit häufig das Sondereigen entwickelte. Seit dem 18. Jahrhundert, namentlich aber im Anfange unseres Jahrhunderts, stellen sich dann Staat und Gemeinde selbst an die Spitze der Bewegung, welche eine Einschränkung der Allmend bezweckt, indem der Uebergang einzelner Theile in Privateigenthum oder in lediglich fiskalischen Zwecken dienendes Gemeindegut begünstigt wird.“ Sehr viel haben dazu die kriegerischen Ereignisse um die Wende des Jahrhunderts mitgewirkt, so daß z. B. die Regierung des Kantons Luzern das Gesetz vom 28. Brachmonat 1803 betreffend Vertheilung der Gemeindegüter mit den Worten begleiten konnte: „Weil die Pflicht der Regierung erheischt, besonders in den gegenwärtigen bedrängten Zeitumständen für eine bessere Kultur des Bodens zu sorgen“ — eine treffende Illustration des Lehrsatzes, daß Privateigenthum zu höherer Thätigkeit anspornt als Gemeindegut.

**Alpwirtschaft.** (Von Herrn Fritz Rödiger, Kulturtechniker, Solothurn. Verweise auf Schatzmanns gleichnamigen Artikel, Band 1 des volksw. Lexikons, und auf meine Abhandlung über Geschichte „der schweiz. Landw.“, Seite 228.)

Wer ein Gewerbe oder eine Wissenschaft gründlich erfassen will, der muß zuvörderst *dessen Geschichte* kennen lernen. Auch die Alpwirtschaft hat nicht zuerst Blüthen und Früchte getragen und die Wurzel zuletzt angesetzt. Die Alpwirtschaft (vorwiegend Weidewirtschaft) ist der älteste Zweig unseres Landbaues, da in den Gebirgsländern die Landkultur und mit ihr auch die Geisteskultur von den Höhen (Alpen und Bergen) herab zu den Thälern stieg, nicht umgekehrt. — Mit dieser Erscheinung im Kampfe um's Dasein, in und auf den Alpen, tritt auch die eigentlich und hauptsächlich treibende Ursache zum Betrieb der Alpwirtschaft auf: *die Viehzucht*, (Viehvermehrung, Erhaltung, Nutzung und Handel), neben dem nöthigen und damit unerläßlich verbundenen Ackerbau. — Schon zur sogenannten *Rennthierzeit*, welche auch in Höhlen des Jura's und der Alpen ihre deutlichen Spuren hinterlassen hat, (Höhlen zu Thayngen Herblingen, Freudenthal, Kaltbrunnenthal [bei Grellingen], Thierstein, Liesberg an der Birs, Veyrier [Salève], Villeneuve [Waadt], Domleschg [Bünden]) stellt sich zuvörderst, neben a. dem *Rennthier*, b. *das Pferd* ein, c. *das Schwein* und d. *das Rind*, in Knochenfunden und a. b. c. sogar in *Abbildungen* (Gravuren auf Knochen), wie wir sie nicht besser bis zum Schlusse des Mittelalters wiederfinden. Gestalt und Gewicht mußte selbstverständlich noch unvollkommen und gering sein. Schon in der zweiten Zeitabtheilung von Bedeutung, zur *Pfahlbautenzeit*, (wie viele Jahrhunderte dazwischen liegen, wissen wir nicht) ist das Rind das herrschende Thier; das Rennthier, (das früheste Alp- und Nutzhier) ist ausgewandert, das Pferd nach dem Hintergrunde verdrängt, das Schwein in doppelter Gestalt vorhanden und dazu treten *Schaf und Ziege*. — Das Rind erscheint bereits in zwei Racen, als graue, kleinere Gattung (*Bos taurus*) und als größere und fleckige, wie die Knochenkener behaupten. (*Bos primigenius*). — Den *Hund*, der treue Begleiter der Hirten, finden wir schon zur Rennthierzeit, wenigstens in den schwäbischen

Höhlen; er wird demnach auch den schweizerischen nicht gefehlt haben. — Das *Pferd* hatte sich, wenigstens in den Thälern, bereits wesentlich vergrößert. Dieß Alles bestätigen sodann die Römer und Griechen — handschriftlich — noch bevor erstere Helvetien und Rätien, die jetzige Schweiz, eroberten; denn sie erzählen, daß sie aus den Alpen gutes, wenn auch kleines Milohvieh (Rinder) beziehen, sowie Käse, Felle, Leder, Wolle, Fett und Fleisch, Honig, Holz, Harz, hölzerne Fässer (etwas ganz unbekanntes in römischen Landen) etc. Später, als die Römer Herren im Lande geworden waren, bevorzugten sie für ihre Reiterei vorzüglich das kleine, dauerhafte, gewandte und ebenmäßig gebaute Pferd Rätians, von welcher Rasse wir heute noch in Graubünden (besonders Lugnez) gerngekaufte Formen vorfinden, und ebenso gern versorgten die Römer ihre Legionen mit rätischem und helvetischen, geräuchertem Schweinefleisch aus den Bergen. Durch die Römer erfahren wir auch die einfache *Bauart* der Aelpler-Wohnungen, die meistens Blockhütten waren von geringem Umfang, wie da, wo sich geeignete Steine vorfanden (wie in einem großen Theile Graubündens, Wallis, Tessin), überall von Trockenmauern mit Plattendächern (etruskisch). Hier erfahren wir auch durch hinterlassene Inschriften und Aufzeichnungen, daß die Römer die vorgefundenen Gau-, Kreis-, Stadtbezirks- und Dorfeintheilungen, welche sie vor- und gut fanden, beibehielten — und Alpen, wie Weiden (spätere Allmenden), als Gemeingut erklärten und an Genossenschaften (welche bereits in den ältesten Zeiten die Kelto germanen kannten <sup>1)</sup>), an Gemeinden, Kolonien und Privatpersonen abtraten und behufs ihrer Steuerbedürfnisse auf's Neue <sup>2)</sup> vermessen ließen.

Von den *Stallungen* für das Alpvieh besagt uns freilich kein geschriebenes Dokument etwas. Auch hier müssen wir uns auf die Tradition und auf Ruinen verlassen! Denn daß die Alten zu jener Zeit gar keine Stallungen gehabt haben sollten, um die Thiere vor Sturm und Wetter, wilden Thieren und menschlichen Ueberfällen, und im Winter vor Kälte und Schnee, in der Nacht vor Absturz und Verirrung sicher zu stellen, läßt sich nicht denken, da ja einzig im Vieh ihr bewegliches Vermögen bestand; und so finden wir denn in den Alpen, Vorbergen und Jura heute noch manche ehemalige Erd- und Felsenumwallung, manche Eingrabung in lockere Felsen- und feste Bodenarten, welche leicht zu überdachen waren und die heute noch die sehr bezeichnenden Namen: Thiergarten (nicht Garten), Herrenloch (Heerdenloch), Brühl, Ställi, Säu-, Geisen-, Schafhubel und Gräben etc. — (romanisch: Scheverstrohe) oder kurzweg *Burg* tragen, die wahrscheinlich bis weit ins Mittelalter herein im Gebrauch blieben und deßhalb ins Deutsche übersetzt wurden. Mitten in diesen Umwallungen oder an überall sichtbarer Stelle befand oder befindet sich heute noch ein Kegelwall (Erd- oder Felsenthurm), auf welchem zur Nachtzeit das Feuer brannte, zur Verschuchung der Bären, Wölfe, Litchse etc., welches die Hirten, welche ihre Hütte innert der Umwallung hatten, fortdauernd unterhielten, wenn gefährliche Thiere in der Nähe waren (wie ich es selbst noch einmal im Unterengadin erlebte, wo freilich nur Feuer und Stutzer ohne Umwallung abwehrten, immerhin das Feuer auch auf einem Hügel brannte). Diese Umwallungen umfaßten meistens auch Quellen resp. Trinkwasser oder war solches wenigstens nahe — wie noch heute ersichtlich — ganz so, wie man damals der-

<sup>1)</sup> S. Ansichten über die keltischen Alterthümer von Chr. Keferstein. I. Seite XXVII. Halle, 1846.

<sup>2)</sup> S. meine Abhandlung über „die Geschichte der schweiz. Landwirtschaft“. Gallier und Helveter kannten die Vermessung früher schon. D. V.

artige Anlagen <sup>1)</sup> (oft auch im Ausland „Bauernburgen“ genannt) im Thal hatte für die weithin ausgedehnten Allmenden!

Aus den vorgeschichtlichen und römischen Zeiten haben sich in den Alpen unstreitig auch eine nicht unbedeutende Zahl von Privatstallungen erhalten, wie ja in den Voralpen und Thälern auch (römische bei Pfunds im Tyrol, nahe der Grenze Unterengadins, bei Samnaun), welche durch das Mittelalter hindurch, bis auf unsere Tage gekommen sind. Was erzählen sie uns? — Daß noch bis in unser Jahrhundert herein — die Alpthiere, vor allem die Rinder, Kühe und Stiere *viel kleinere Ställe bedurften und viel weniger Stallraum!* Ja, wir finden die damals üblichen Stallungen (Stallbrücken) selten viel länger, als 1, höchstens 1,2 Meter. Diese Thatsache finden wir allüberall bestätigt, etwa mit Ausnahme der Freiburger, Waadtländer und eines Theiles der Berner Alpen. Das Vieh war demnach, noch zu Anfang dieses Jahrhunderts, bedeutend kürzer, kleiner und, nach unserem heutigen Geschmack, unschöner.

Da kam die neuere Zeit mit ihren mannigfachen Errungenschaften und lenkte ihre Aufmerksamkeit besonders auch auf das urkräftige Alpenvieh, als Grundlage einer allgemein befürworteten Auffrischung. Diese Aera begann hauptsächlich mit der Begründung der landwirtschaftlichen Akademien (Hochschulen) um 1812 in Deutschland, *Mæglin, Jena, Bonn, Hohenheim* u. a. m. und wurde mächtig gefördert durch das glanzreiche Emporblühen *Hofwoyls*. Von da an stieg die Nachfrage dauernd aus aller Herren Ländern und in allen Thälern, und ich werde kaum zu hoch greifen, wenn ich behaupte, um 200 bis 250 Prozent. Das Vieh wurde bald von den Händlern, resp. Käufern selbst in unsern Thälern gesucht und die Welschlandfahrten nahmen nach und nach ab. Die Abnehmer bezahlten immer höher steigende Preise für schöneres Vieh, und der Viehzüchter begann sich bald nach dem Geschmacke seiner Abnehmer zu richten, obgleich dadurch manche Grundeigenthümlichkeit des Gebirgsviehes zurücktrat. Im Verlaufe weniger Jahrzehnte nahm das Vieh an Schönheit und Umfang zu, fast in allen Thälern. Sogar die kleinsten Schläge suchten sich zu strecken. Auch sie wurden, im Verhältniß zur alten Zeit, viel höher bezahlt und eifriger gesucht. Lange bevor es noch einem landwirtschaftlichen Verein einfiel, welche übrigens zu Beginn der Entwicklungsperiode noch selten waren, lange bevor noch ein Staat resp. Kanton daran dachte, die Viehzucht regelrecht zu unterstützen, begann der von uns berührte Aufschwung. Gleichzeitig begannen sich auch die Alpenkäsereien allmählig mehr Geltung zu verschaffen mit ihren Produkten und bereiteten ihren siegreichen Vormarsch vor herab in die Vorberge und Tiefthäler. Die Paarungen der Zuchtthiere wurden vorsichtiger betrieben, auch unterm Kleinvieh, besonders bei den Schafen (was letzteres natürlich mißlingen mußte) — nebst dem hatten tüchtige Männer und geistliche Stifte <sup>2)</sup> in und an den Alpen, sowie im Jura eine berühmt gewordene *Pferdezucht* aufgebaut.

In Graubünden wurde das kleine Urpferd jener Berge erhalten; und neben ihm traten allmählig, bis in unsere Tage herein, die Einsiedler, Erlenbacher, Freiburger (Jurassier), *Freiburger* und Waadtländer, als halb- und ganzschwere

<sup>1)</sup> Im Jura, Hügelland und Alpen sind deren noch manche in ihren Ueberresten zu sehen.

<sup>2)</sup> Die geistlichen Stifte, welche im Mittelalter bis Schluß des vorigen Jahrhunderts und noch in diesem der Pferde- und Viehzucht, wie überhaupt der Alpwirtschaft, musterhaft vorangingen, waren hauptsächlich Dissentis, St. Gallen, Pfäfers, Zürich, Uri, Muri, Säkingen - Glarus, Einsiedeln, Engelberg, Mariastein - Beinwil. Romainmotier, St. Bernhardin, St. Moritz u. a. m.

Reit-, Kutschen- und Frachtpferde in den Vordergrund, weil mit den sich immer mehr ausdehnenden, besseren Straßen, das kleine Reit- und Saumroß den festknochigern Wagenpferde weichen mußte; um alsobald darauf von der Rindviehzucht wieder an die Wand gedrückt zu werden. — Zu Anfang dieses Jahrhunderts und bis in die neuere Zeit trat der eigenthümliche Irrthum ein, veranlaßt durch die Erfolge großer Schäfereien im Auslande mit spanischen Schafen: die *Alpenschafe* ebenfalls durch Kreuzung mit Merinos heben zu wollen; statt die einheimischen Racen durch eine vernünftige Inzucht aufzubauen, wie es allüberall in den vorgerückteren Alpenthalern mit den Rindviehracen und Schlägen geschah. Das Vorhaben konnte in den Alpen nicht Boden fassen. Aehnliche Fehlgriffe, wie gegen das Alpenschaf, das ja bekanntlich die schwere Aufgabe hat, die höchstgelegenen und rauhesten Alpen auszunützen, ohne Stall und Wall, weßhalb man ja dazu kein verfeinertes Blut brauchen kann, — that man auch gegenüber dem Alpenschwein, zuerst von Italien her, — obgleich *das zähe Alpenschwein* durch seine Dauer, Fruchtbarkeit und größere Gesundheit, bei einiger guten Pflege, genugsam darthut, daß wenigstens in die Vor-, Mittel- und Hochalpen kein Schwein aus milderen Klimaten paßt. Glücklicherweise schien, trotz allen Versuchen, der gefährliche Wechsel wenigstens in den höheren Regionen nicht gelingen zu wollen; mit Ausnahme der italienischen Lodirace, welche sich in den südlichen Alpenthalern und Alpen vielfach eingebürgert hat. (Ueber die neueren Versuche mit der fremden China-Poland-Race läßt sich Sicheres noch nicht sagen. Es muß wenigstens ein Jahrzehnt abgewartet werden.)

*Die Alpenziegen* waren dann und wann ebenfalls in Gefahr, unter einem von Nichttäplern und manchen Forstmännern laut gepredigten Irrthume schwer zu leiden, als seien sie eine ernste Gefahr für die Gebirgswälder. Dieser Sturm hat sich wesentlich gelegt. Man hat mildere Saiten aufgezogen. Außerdem hat die Alpenziege im letzten Jahrzehnt an Ansehen, trotz Allem, beträchtlich zugenommen, um einerseits vom Auslande her als Racenauffrischerin berufen zu werden, statt dessen man noch vor wenigen Jahren den Fehlgriff begehen wollte, auswärtige Ziegen, aus mildern Gegenden, ins Alpenland einzuführen. (Man vergleiche darüber, wie bereits oben bemerkt, S. 243 des volksw. Lexikon.)

Auf den Alpen stiegen, nur in den letzten siebenzig bis achtzig Jahren, hunderte von verbesserten, vergrößerten und *neuen Alpschirmhütten, Stallungen und Wohnungen* aus dem Boden empor; selbst sogar in den Hochalpen (Wildenen), wo die Alpheerden meistens nur zwei Monate des Sommers sich aufhalten. In felsigen Hoothälern hat man wohl auch da und dort dafür gesorgt, daß die Thiere unter überhängenden Felsenbänken und Grotten Zuflucht finden, selbst da, wo der abgehärtete Aelpler noch in eigentlichen „Steinhaufen“ (ungenügenden Steinhütten) haust und seinen würzigen Käs kocht, oder in Höhlen, als moderner Alpentochlodit. Geht man noch einen Schritt weiter und kehrt zur alten Zeit zurück, wirft passende Wälle auf, stampft sie fest zusammen (Pisé), welche man mit einem leichten, aber festen Dache überspannt (unsere Eisenzeit bietet dazu ganz bequemes und wohlfeiles Material!), so würden auf den Hoch- und Mittelalpen sich ganz genügende Schirmhütten und Ställe errichten lassen, die des Winters Lasten ebenfalls gebührend ertragen. Man überwölbt auch passende Felseneintiefungen (Gänge) mit Trockenmauern, wie ich im Wallis sah, — allein — dann muss man dem Gewölbe eine Cementdeckung geben, sonst kommen die Thiere in Morast zu stehen, wie ich es leider auch sah. — Für Schmal- und Kleinvieh existiren, besonders im Oberwallis, hie und da auch noch in die Erde eingegrabene Stallhöhlen, ähnlich wie man in den Gebirgen Mitteldeutschlands

derartige Kellerlöcher anlegt zur Aufbewahrung von Kartoffeln, Rüben etc., oder Erdhütten, in den norddeutschen Haiden.

Die *Alpwege* haben ebenfalls im Allgemeinen viel Gnade gefunden vor den Augen der Aelpler, trotzdem in diesem Punkte allerdings noch sehr viel zu wünschen übrig bleibt und stetsfort übrig bleiben wird, da hier die Naturereignisse weit mächtiger sind, als die Menschen, und so ein „rechter Alpweg“, wie man sich solchen unten in den Tiefthälern vorstellt, vielfach mehr kosten würde, als manche Alp werth wäre. Einsicht und Rechnen lehrt, warum man dort oben sehr oft „fünfe grad“ muß sein lassen! Für steile Alpwege bleibt immerhin das uralte System der „Bsetzi“ (Pflasterung) das Beste, da wo man hierzu die nöthigen und passenden Steine gewinnen kann, wie man es noch am häufigsten im Wallis findet, wo der Weg oft auch gleichzeitig „Wasserfuhre“ sein muß. Im Ganzen ist es in den Alpen viel leichter Wege zu bauen, als sie zu unterhalten!

Viel ist geschehen betreffend *Wasserversorgung*; manchen Orts oft zu viel, weil allzu lange und allzu kostspielige Wasserleitungen zur Beschaffung von Trinkwasser, im Sinne des Thales, zu große Anlagekapitalien beanspruchen und einen entsprechenden Mehrwerth nicht gewähren, was bei der nicht allzu hohen Bodenrente der Alpen wohl zu beachten ist. Besser stellen sich da die Jurassier-Sennberginhaber, mit ihrem einfachen, aber vorzüglichen *Zisternensystem*, welches noch durch die von mir erfundenen *Kunstquellen*, welche ebenfalls in dieses Gebiet gehören, wesentlich verbessert werden kann.

Die alten *Schirmbäume* gehen vielfach „aus dem Leim“. Man läßt statt ihrer den nahen Wald benützen oder pflanzt eigene Schirmwäldchen. Erfahrene Aelpler jedoch haagen den Wald ab, auch wo die Thiere nicht schaden können, weil die Thiere bei warmer Jahreszeit sich viel zu lange im Walde herumtreiben, um den Fliegen leichter wehren zu können und dabei das Weiden möglichst lang vergessen, folglich ungenügend fressen und saufen und so den Ertrag schmälern. Schon aus diesem Grunde muß man auf allen Kuhalpen die *Hochläger* in Ehren halten, weil der dort stets wehende, frische Luftzug die Bremsen- und Fliegenplage möglichst abhält. Der vernünftige *Weidewechsel*, am besten der monatliche, oder doch wenigstens auf vierzehn Tage gestellte, hat in den letztvergangenen Jahrzehnten sehr viele Anhänger gewonnen. Man muß das Gras nicht allzu jung ätzen lassen, wenn man Erträge und *gesundes Vieh haben will*. Nach meiner Ansicht hat man nicht zum minderen Theile die unvertilgbare Maul- und Klauenpeuche der allzu jungen Weide zu verdanken. Ich werde zwar nur noch von wenigen, wenn auch tüchtigen Sachverständigen unterstützt hinsichtlich dieser meiner vieljährigen Beobachtungen; die Zukunft dürfte mir aber doch Recht geben. *Alpwiesen*, zur Beschaffung des Nothheues für böse Wittertage, werden mehr und mehr angelegt, da wo kein billiges Wildheu zu haben ist. Die *Läger* zu solchem Zwecke umzubringen, wie neuerdings angerathen wurde, um dieselben in „Alpenkunstmatten“ zu verwandeln, wird von wirklichen Aelplern niemals geübt werden. Einige Versuchsjahre werden genügen, um die „Kunstalpenwiese“ aus Abschied und Traktanden fallen zu lassen. Man vergleiche hierüber Band I des volkswirtschaftlichen Lexikons, Seite 38, was Schatzmann darüber sagt und Seite 13 meiner Schrift: „Rad und Hemmschuh“. Läger oder Stofel nennt man die gedüngten Plätze einerseits in der Nähe der Alpenhütten, andererseits die vom Vieh selbst stark gedüngten Hoch- und Tiefläger (Lagerstätten), welo' erstere bei schönem, letztere bei schlechtem Wetter, immer die gleichen, benützt werden!



Auf den nur zwei oder vier Monate benützten Alpen werden stets der *natürliche Dünger* und die *Produkte der Verwitterung*, welche acht bis zehn Monate lang in Gestalt von feinem Geröll, Sand, Staub, Sämereien, Wasser, Erdanschwemmungen, Pflanzen aller Art etc., fortwährend, auch im Laufe des Winters, Ersatzmittel herbeischaffen, die entscheidenden Grundbedingungen der Fruchtbarkeit bleiben und wird hier oben deshalb das Schreckgespenst der Raubwirtschaft und des Verfalles, was man so oft als Aushängeschild benützt, nach den Begriffen der intensiv bewirtschafteten Thäler und Ebenen, außerordentlich übertrieben, wie durch die von uns aufgerollte Geschichte der Alpwirtschaft selbst schlagend nachgewiesen wird. Bessere *Futterpflanzen* mittels *Versuchsgärten* auf den Alpen verbreiten zu wollen, ist, wie alle bisherigen Versuche seit 1816 gelehrt haben, das von Zeit zu Zeit immer wieder frischgelegte „Kolumbusei“, das sich aber nie auf die Spitze stellen lassen wird. Bleiben wir beim Praktischen! Weitere Versuche mögen immerhin reiche Leute oder Korporationen anstellen, sie werden deshalb nicht *einen* Liter Milch mehr oder irgendwie schöneres Vieh erzielen, wenn die Versuche unter kritischer Beleuchtung gehalten werden. Was nützen wohl all' die gepriesenen schönen und meter- oder gar zwei Meter langen *im Versuchsgarten* erzielten Gräser, wenn sie das Vieh auf der Weide bereits bei Centimeterlänge abätzen muß? Was nützt dem Aelpler ein Grasbogen voll des besten Versuchsgartenheues, pro 50 Kilos zu 3 bis 4 Franken, wenn er eine ganze Planke (Halde)-Wildheu umsonst haben kann? „Der Winter frißt zudem, was der Sommer pflanzt!“ so hieß es schon 1818, als man die ersten Versuche von 1816 aufgab, und dieß wird in dieser Richtung im großen Ganzen so bleiben, so lange es Alpen gibt.

Hauptsache ist: Unhaltbares fallen zu lassen, dagegen an die gegebenen Verhältnisse anzuknüpfen und zu bessern, praktisch bewährte Betriebsweisen *anzuregen*. Dieses Anregen aber hat sich hauptsächlich *mit dem Menschen* zu beschäftigen. Man muß Nichtdenkende *denken*, Nichterkennende *beobachten*, Zurückhaltende *reden* lehren, allzu Bescheidenen *entlocke* man ihr *Wissen* und *Können*, Zaghaften gehe man *entgegen*, verborgene, selbst kleine Verdienste, ziehe man *an's Licht*, belobe die Thätigkeit und suche die allzu stramme Anhänglichkeit an die ausübende That mit dem Gedanken zu versöhnen, daß man doch auch von Andern noch etwas lernen könne! Man suche lebendige *Gegenseitigkeitsschulen* in's Leben zu rufen, statt Einseitigkeitstheorien ohne Naturfundamente. Deshalb schaffte denn auch der alpwirtschaftliche Verein „Z.“ (1886—1889) die alten, überlebten Kurse ab, die in wenigen Tagen ganz unmögliche Belehrungen an junge Leute abgeben wollten, welche noch dazu allzu wenig Vorschule genossen hatten, und wandelte sie in *Wanderreisen* um, mit älteren und schon mehr geschulten oder bereits in der Praxis stehenden Aelplern oder Alpenfreunden, um das mit einigen Zügen soeben angedeutete Programm einmal zu versuchen. Aber auch hier heißt es: „*Ein Versuch ist kein Versuch!*“ „Vom Schneider lernt man nicht schmieden!“

Ein nicht minder wichtiges Ziel für die Alpwirtschaft ist in unserer Zeit das Suchen nach *Mineraldünger* im Bereiche der Alpen; vor allem Andern aber auch das Suchen nach *Torfstreu*, da wir, nach meinen Erfahrungen auf den Alpen, vielen Orts Moos- und Fasertorf antreffen, das man viel zu wenig beachtet Düngervermehrung beschäftigte Kopf und Auge. Ueber die Anwendung bedarf es keiner Worte.

Einen sehr willkommenen und für das Landeswohl äußerst wichtigen Erweiterungszweig hat innert den letztvergangenen drei bis vier Jahren das eid-

genössische landwirthschaftliche Departement eingeführt. Ich meine die eingreifende Förderung *rationeller Pferdealpen*, um allmählig die vielen *bejammernswerthen « Roßweiden »* (Alpen mit sauren Gräsern und braunen Sümpfen) zu verdrängen. Und so schließt denn der vieltausendjährige Betriebsumfang unserer Alpwirtschaft, am Ende des neunzehnten Jahrhunderts, wieder mit der erneuerten hochwichtigen Pflege des schönsten und edelsten Thieres, des Pferdes, neben dem nützlichsten, dem Rinde, wie die Geschichte der Alpwirtschaft, die allerbeste Lehrerin unserer Alpwirthe, zur Rennthierzeit begonnen hat.

\* \* \*

Fassen wir nun alle errungenen Fortschritte zusammen, von den ersten Anfängen der Alpwirtschaft an bis zur Gegenwart, und zählen wir von dort an, natürlich in weiter auseinander liegenden Perioden und da wo Gelegenheit dazu gegeben ist, das Alpenvieh, sowie die Thierprodukte, so erkennen wir — trotz der oft bedeutenden Rückschläge in Kriegs- und bösen Futterjahren — dennoch, daß die Gesamtviehzucht, an welcher ja hauptsächlich die Alpenkantone betheiligt sind (da auch aus den Tiefthälern und Hügelgeländ allsömmerlich und je länger desto mehr Heerden nach den Alpen ziehen) in den letzten Jahrzehnten einen mächtigen Aufschwung genommen hat (siehe Viehzählungen) trotz dem Rückgange der Schafzucht und Schafhaltung. Betrachten wir gleichzeitig den nur in den letzten fünf bis sechs Jahrzehnten gestiegenen Werth und Preis der Thiere, an deren Zuchtfähigkeit, Fleisch- und Milchproduktion, sowie die Ausdehnung ihres Absatzes, was wir, Alles zusammen genommen und im Durchschnitt, wohl auf 100 bis 150 % ansetzen dürfen, und fügen wir hinzu, daß alle unsere Thiere, laut gefundenen Knochen aus vorgeschichtlicher und geschichtlicher Zeit, sowie nach vorhandenen Notizen aus dem Mittelalter und der neueren Zeit, — ich meine hier hauptsächlich die Schlachtthiere — und nach den Längen der Stallbrücken (uralte Ställe und deren Eingangsthüren) durchschnittlich um 100 %, ja in manchen Thälern um 150 % durchschnittlich schwerer und theurer geworden sein müssen. Erachten wir ferner die außerordentlich vielen Bauten und sonstigen Verbesserungen, welche mit den mächtig und weit in die Alpenthäler hinein sich ausdehnenden Verkehrsmitteln, der immer wachsenden Nachfrage und der zunehmenden Denkkraft der Aelpler gleichsam aus dem Alpboden herauswuchsen. — gedenken wir noch des *Riesenwerkes der Wasserkunäle* eines *einzigen* Alpenkantons (Wallis), das im Verlaufe von Tausenden von Jahren *die eigene Kraft* der Aelpler geschaffen hat ohne alle Staatshülfe, und nicht bloß erstellt, sondern auch erhalten hat, was viel wichtiger ist, und immer weiter ausdehnt, um durch die höchste Befruchtung ihrer Wiesen eine möglichst rentable Alpwirtschaft zu erzielen, — so muß man in der That staunen, und feierlichst dagegen protestiren, wenn man von Leuten, welche sich für Alpwirtschaftsreformer ausgeben, die unwahre Behauptung immer und immer wieder hört: „Die Alpen seien krank“, während sie, Gottlob, die strotzende Gesundheit selbst sind und seit Jahrtausenden selbst ihr bester Arzt waren und sein mußten, um sich zu erhalten. Und warum sollen diese Alpen krank sein? Weil hier und da eine Halde, ein Grat oder ein Berg zusammenbricht oder herabrutscht, ein tüchtiges Stück Alp verschüttet, verwittert, übersandet oder begräbt? Das kann ja in Alpen gar nicht anders sein. Darin liegt ja eben die Natur der Alpenwelt, und wird dieß Niemand jemals ändern! Die Vergänglichkeit heißt hier Verwitterung. Aber wachsen nicht gerade aus diesen Verwitterungen heraus, die sich übrigens größtentheils ganz ohne Gewaltschlag, fast unmerklich, vollziehen, all-

jährlich, ruhig und lieblich, Tausende von Hektaren *neue Alpen*? Runden sich nicht Millionen scharfer Klippen ab, die sich alsbald mit herrlichem Grün überziehen, wie man ja an Milliarden großen und kleinen Steinen auf Schritt und Tritt bewundern kann, die an nicht allzu strengen Halden durch ihre eigene Schwere langsam und behutsam herabdrängen und ihre Spuren, wie die Gletscher, deutlich zurücklassen, um sich am Schlusse ihrer Laufbahn selber zu begraben? Baut sich so nicht, und in tausend andern Gestalten, in den Alpen unablässig eine neugeborene Welt auf, und blüht nicht gerade dort oben am allerkräftigsten ein neues Leben aus Ruinen? Bewundern wir nicht unzählige wunderbare schöne Alpen da, wo geschichtlich vor 100, 200, ja oft vor 1000 Jahren die entsetzlichsten Bergstürze und Gletscherbrüche Alles weithin begruben? Die Alpen, als Gebirge, waren bekanntlich dereinstens viel höher, als der kurzlebige Mensch sich vorstellt; sie müssen, wie alles Irdische, ihre Bestimmung erfüllen, sie müssen, wie Alles, allmählig — verschwinden. Inzwischen aber werden sie den Menschengeschlechtern noch unschätzbare Reichtümer gewähren, frohe Stunden bereiten, aber auch noch manch' düstere Schlucht verebnen, manche Alp verderben, manchen See auffüllen, manchen Fluß versanden, manches Thal versumpfen, um es später wieder in fruchtbare Gefilde zu verwandeln. Zerstörung und Aufbau gleichen sich aus. Schon in unserer Zeit gewann der Aufbau die Oberhand. Um das zu „ergründen“, bedarf es wahrhaftig keiner großartigen „Erforschungsexpeditionen“ (Enquêtes) auf Staatskosten von Nichtälplern. Das alles kennen die *Aelpler* am besten, und Beobachtungsorgane aus ihrer Mitte schauen in Sachen am klarsten; die kennen ihren „kranken Mann“ am besten. Ebenso unhaltbar ist ein zweiter Vorwurf, den man fortwährend unsern Alpen macht, und den man sogar oft von Aelplern selbst hört: *«Die Stöße (Kuhessen) werden von Jahrzehnd zu Jahrzehnd weniger, folglich die Alpflächen kleiner und geringer!»* Warum nicht? Das mag bei mancher Alp seine Richtigkeit haben aus vorbesagten Gründen. Aber gibt es nicht auch andere Alpen, die bei gleichgewichtigem Vieh an Stößen zunehmen, wo Alp und Mann zusammenstehen zu fleißigem Thun? Wie viel von ersterwähnter Erscheinung auf die zerstörende Natur, wie viel auf die Unthätigkeit und Kurzsichtigkeit des Menschen kommt, läßt sich schwer entscheiden. Die Haupterklärung aber für die Abnahme der Stöße, da wo solche vorkommen, liegt, ganz abgesehen von den vielen Heualpen, welche allmählig von den Vor- und Mittelalpen abgeschnitten wurden, behufs Stallfütterung im Thale, und abgesehen von den zunehmenden Umwaldungen und Einwaldungen, welche gar manchen Orts die Alpgrenze wenig streng einhalten, endlich abgesehen von den Umänderungen vielen Weidwald, Witwaldes, in Waldweiden — liegt die Haupterklärung, sage ich — *in den beständig und allmählig größer d. h. gewichtiger und wohlgenährter werdenden Alplhieren.* Man vergleiche nur, wie bereits oben angedeutet, die alten und neuen Ställe und Stalleinrichtungen, man beachte, wie traurig wohl sich das jetzige Vieh in den alten Ställen befindet, wie erbarmungslos die kurzen Steinbrücken die Hufe und Hintertheile der Thiere bearbeiten, und man muß sofort erkennen, wenn man ein wenig zu beobachten versteht, daß die Stallfläche längst nicht mehr zusammenpaßt mit dem lieben Vieh. Warum soll nun die weit wichtigere Alpenfläche zu diesem Vieh noch passen? Nimmt jetzt z. B. Professor Krämer ein Durchschnittsgewicht pro ein Haupt zu 3,70 Meterzentner = 7,40 Zentner (vergleiche Schw. Volksw.-Lex., S. 349) an, so darf man vor nur hundert Jahren getrostlich ein gutes Drittel, vor siebzig Jahren noch ein Viertel weniger Gewicht annehmen, und wenn da, bei einer nicht allzu sorgsam behandelten

Alp, welche halb an Verwitterungs-, halb an Thätigkeitsschwindsucht leiden sollte, von damals hundert Stösen nur noch achtzig zur Geltung kämen, welche Beispiele doch nur höchst selten in diesem Maße auftreten werden, so ist ja die Alp immerhin nicht schlechter, sondern noch besser geworden, im Verhältniß von 277,5 zu 296; von den höhern Milch- und Fleischerträgen der Jetztzeit gegen damals gar nicht zu reden.

\* \* \*

Unsere Alpwirtschaft ist jedoch auch noch im weiteren Sinne aufzufassen, als nur als Weidwirtschaft, welche es einzig mit der Futtererzeugung und direkt mit der Viehzucht zu thun hat, auf ihren vier Hauptschauplätzen: 1. der Weidallmend (allgemeines Atzungsrecht im Thale), 2. der Voralp (Mayen, Mayensäß), 3. der Mittelalp und 4. der Hochalp. Die Alpwirtschaft hing von jeher und hängt auch noch heute vielfach mit dem *Acker- und Gartenbau* zusammen. Wie man überhaupt von der großen Mehrheit des Volkes, auch von vielen Landwirthen selbst, den Getreidebau immer und immer wieder unterschätzen hört, sogar von den meisten landwirthschaftlichen Blättern und Vereinen, so übersieht man fast so viel wie ganz die hohe Bedeutung des Acker- und Gartenbaues in den Alpenthälern und sogar *in den Alpenregionen*, der noch in sehr beachtenswerther Weise in den Kantonen Graubünden und Tessin, in ausgedehntester Weise und in urältester Gestalt im Wallis getrieben wird, in allen drei Kantonen bis zu Höhen von 1550 Metern und darüber; wie wir aber auch in den übrigen Alpenkantonen Bern, Freiburg, Luzern, Waadt und Zug den Feldbau als Alpennachbar antreffen und zwar oft mit Früchten, wie wir sie im Thale vergeblich suchen, wie z. B. im Guggisberg. Ebenso in ausgiebigem Maße verbindet der Jurasenberg den Ackerbau mit der Weidwirtschaft. Die Aelpler wissen wohl warum. Sie rechnen aber nicht, wie man so oft im Thale unrichtig rechnet, den Ertrag ihres Feldbaues nur nach *Marktpreisen*, sondern nach den viel höhern und wichtigeren *Werthen*, welche die selbsterbauten Getreide-, Hack- und Gartenfrüchte für sie an Ort und Stelle haben, für Haus, Familie und Stall. Wir finden deßhalb auch noch in jenen Höhen und bis weit herab in die Thäler das urchige Schwarzbrot neben einer reichlichen Milch-, Käse- und Fleischkost; denn auch hierin rechnet man nicht nach Preisen, sondern nach Werthen; wie sie auch zu ihren Kleidern die nicht englische Wolle ihrer heimischen Schafe verwenden und damit sehr wohlbestellt und zufrieden sind. Ihre nöthigen Baarvorräthe ziehen sie aus dem Vieh, und aus der Einfachheit und Bescheidenheit ihrer sonstigen Lebensbedürfnisse. Ihre Lebensmittel bezahlen sie mit ihrer und der Ihrigen Arbeit, neben der Alphantirung und das ist die Hauptsache. Man könnte in dieser Richtung viel vom Aelpler lernen! Man wird nun vielleicht ausrufen: „Der kann wohl. Er hat sein Land, Grund und Boden, wohlfeiler, wie der Bauer im Thale, und ihn erdrücken nicht die „grausamen“ Hypothekzinsen, wie sie die „meisten“ (?) Thalbauern drücken!“

Klagen über den Druck der Hypothekzinsen hört man allerdings in den Alpengegenden sehr wenig. Entweder sind sie in der That nicht drückend oder man läßt sie nicht drückend werden, oder die Hypothekergesetze sind der Art, daß man das Land nicht überbürden kann. Dagegen die *Landpreise* stehen in den Alpengegenden im Verhältniß viel höher, als in den eigentlichen landwirthschaftlichen Gegenden. Man hört da oft von ganz erstaunlichen Preisen, und sie werden vielfach baar bezahlt. So will ich nur einige Beispiele aus den Alpendörfern im Wallis anführen, aber nicht bloß aus den eigentlichen Wohndörfern,

sondern auch aus den Dörfern, welche man nur im Sommer während der Alp-, Heu- und Feldzeit benützt. Es wird dort Wiesenland, die Quadratruthe (100 Quadratschuh) mit 2 bis 3 Franken bezahlt, also die Juchart mit 800 bis 1200 Franken, je nach Güte. Ackerland: 1 bis 2 Franken für die Quadratruthe = 400 bis 800 Franken per alte Juchart. Gartenland aber bis zu 6 und 8 Franken, also die Juchart 2400 bis 3200 Franken. Eine ganze Juchart wäre übrigens gar nicht zu haben. Natürlich ist das nicht in allen Dörfern gleich. Mattenpreise im Simmenthal dürften dagegen den Gartenpreisen im Wallis meist gleich zu stehen kommen, ja dieselben noch übertreffen. Es ist daher in den Alpen an ein Sinken der Landpreise nicht zu denken. Die Leute befinden sich bei ihrer einfachen, extensiven Betriebsweise viel wohler, als Viele in landwirtschaftlichen Tieftälern mit ihrem Kunstfutterbau und was drum und dran hängt. Darum möge man derartige „Bodenverbesserungen“ von den Alpen fern halten!

Die *Geräthe* und *Werkzeuge* zum Betrieb des Ackerbaues in den Alpen sind ebenfalls sehr einfach und wohlfeil geblieben, meist uralter Herkunft und ländlich — sittlich. Ich habe in meiner Abhandlung „über die Geschichte der Landwirthschaft“ im Schweizerischen Volkswirtschafts-Lexikon, Seite 230, darauf aufmerksam gemacht. Auf den Aeckern, welche im Wallis dem Zelgzwang unterworfen sind (1. Roggen oder Gerste, 2. Brache gedüngt, 3. Gerste oder Roggen), pflanzt man nur Getreide, hier und da wendet man den Schafpferch an, jedoch nur ausnahmsweise. In den Gärten, welche zunächst am Dorfe liegen, meist unterhalb desselben, baut man Kartoffeln, leider mit viel zu kurzer Vegetationsperiode, und treibt sehr anerkannterwerthen Gemüsebau. Wägen gibt's nicht. Alles wird in die Dörfer von den Thieren getragen, wozu auch *Stier*, *Kuh* und *Rind* in ausgedehntem Maße benützt wird (Wallis).

„Wohin fahren sie aber dort oben *s'Mühli*?“ hör' ich fragen, „wenn es so kräftiges Hausbrod gibt?“ Die *Alpenmühlen* sind kleine kastenartige, viereckige Gebäude, mit Laden eingerandet, wo man dieß für nöthig hält, und einem leichten Dach, inwendig ein einfacher Mahlgang und das Triebwasser fällt durch ein Gerinn (Känel) oder einen größern Deichel auf das kleine kunstlose Wasserrad. Meist benützt man dazu die „Wasserfuhren“ (Bewässerungskanäle). Die Steine machen Mehl und Gerste (Graupen). Freilich ist der Alpmüller kein Millionär, aber Schutzzoll bedarf er auch nicht. So klein die Mühlen sind, so haben sie doch oft nicht genügend Wasser, da, wo die Wasserfuhren nicht von Gletschern gespeist werden. — In Graubünden tritt diese Mühlenbaukunst in den Alpen noch viel einfacher auf und dennoch zugleich mehrfacher. Der Mahlgang und das Wasserrad sind nicht einmal stark eingewandert. Dagegen arbeiten da manchmal an demselben Bächlein über- oder untereinander vier bis fünf solcher Mahlgänge, ganz ähnlich, wie solche Dr. Ferdinand Keller, der Alterthumsforscher, im Zürcher „Anzeiger für Alterthumskunde“ seiner Zeit als uralte (römisch) abgebildet hatte (1877, Nr. 1, S. 728). Freilich ist das Mehl auch nicht ganz staubfein, kleienrein und weiß wie Märzschnee, wie man es heut zu Tage drunten in den Tieftälern gerne auf die verwöhnte Zunge nimmt; aber es ist urkräftig, und das Brod von solchem Mehle läßt sich Monate lang aufbewahren, ohne grau und geschmacklos zu werden. Es gibt Gegenden (am Moléson), wo man es scheiben-(kuchen-)artig bäckt mit einem Loche in der Mitte, um es bis zum Bedarf „an den Nagel hängen zu können“, wie den *Holzläffel*. Immerhin beginnt auch hier oben längst schon das Weißbrod sich allmählig Bahn zu brechen, wie es ja in den Appenzeller, St. Galler und Glarner Alpen längst schon zu Hause ist,

da die Bedürfnisse der Thalindustrie auch die Alpwirtschaft anstecken. Eine bemerkenswerthe Ausnahme macht hierin besonders der Basler Jura, wo sich bis heute, zu Berg und Thal, noch ein kernhaftes Schwarzbrod behauptet, trotz der Seidenbandindustrie, welche dort in fast allen Sennbergen friedlich bei den Sennen wohnt und gerade von diesen mitgeübt wird, während den westlichen Theil des Jura die Uhrenindustrie überzog, ohne dem alpwirtschaftlichen Gepräge jener Gegenden Eintrag gethan zu haben.

Eine ganz ähnliche Erscheinung, wie die Alpenmühle, ist die *die Alpensäge*, natürlich ebenfalls nach uraltem Gefüge eingerichtet und nur Blöcke (Stöcke) von etwa zwei Meter Länge schneidend, da der Transport auf den Saumwegen in's Thal hinab keine größere Länge zuläßt; denn Wagen und Karren gibt es in den eigentlichen Alpendörfern nur sehr ausnahmsweise, <sup>1)</sup> aus ganz natürlichen Gründen. Verbreiteter sind die Wagen in den Hochdörfern Graubündens; leicht und trefflich gebaut, ihren Rutsch- und Hohlwegen angepaßt, mit stark verlängerter Deichsel, woran der Wagenlenker sein Jochgespann (Ochsen) leitet und gleichzeitig das Schlagen der Deichsel gegen die Thiere möglichst mildert. Das *Joch* wird dort aber noch lange nicht abgeschüttelt werden, herrscht es doch auch noch in weit ebeneren Landen, schlechten Wegen sehr angepaßt. (Ueber die Pferde- und Maulthiergeschirre s. Schweiz. Volksw.-Lex., S. 230.) Zur Ueberwältigung der Traglasten dient bei allen Thieren der bekannte hölzerne Tragsattel (Bast); für umfangreicheres Material, wie Holz, Heu, Streu, Nesseln, Blacken (Schweinefutter nach den Alpen), Hausrath etc. bedient man sich passender und leichter Anhänggestelle am Bast, in Bogenform  $\smile$  oder in Form eines römischen Fünfe V zu beiden Seiten.

Im Wallis rückt in einzelnen Thälern (Visperthal, Visperterbinen) sogar der *Weinbau* in die Nachbarschaft der Voralpen. Aber auch wo dieß nicht der Fall ist, besitzen sehr viele Aelpler unten im tiefen Thale (Visper- oder Rhonethal) *Reben*, da der Walliser ohne seinen guten Tropfen nicht sein kann. So haben wir denn auch die wohl einzige Erscheinung in der Alpenwelt, daß der unter Dach sorgfältig gepflegte Trockendünger meist wohl Schaf- und Ziegenmüt, in Würfelform auf dem Rücken des Saumthieres zu Thal steigt, um drunten, gar manchmal drei und vier Stunden weit vom Heimathsdorfe, die Reben zu beleben und zu kräftigen für den Herbst, neben und mit der unerläßlichen Bewässerung. Im *Faß* (Legel) kehrt der *Würfel am Bast* im Herbst zurück! Dieser „Raubwirtschaft“ gegenüber drücke Jedermänniglich ein Auge zu. Ceres und Bacchus sind alte Bekannte, und der heilige Wendelin, der Beschützer der Alpen, ist ebenfalls als tolerant bekannt. Willst du einen guten Tropfen in jenen Hochdörfern trinken, und kannst kein Wirthshaus finden, weil keines vorhanden ist (doch auch sie werden moderner), so kehre beim Herrn Pfarrer ein, wie üblich!

Der mächtige Unterschied in den *Gebäulichkeiten und Wohnungsverhältnissen* unserer Aelpler würde eigentlich eine ganz selbstständige Abhandlung fordern. Derselbe ist vom geschichtlichen wie vom gewerblichen Standpunkt aus interessant. Vom Norden angefangen, wird der gesammte Jura vom viereckigen mörtelmauerigen Steinhaus übersät, schmucklos, meist mit einem Stockaufsatz versehen. Die Ställe auf den Bergen sind längliche Vierecke, meistens sehr umfangreich, mit graublauem Schindeldach und sehr zweckmäßigen Dünger-, Reinigungs- und Aufbewahrungseinrichtungen. — Die *Freiberge* aber bilden in dieser Richtung

<sup>1)</sup> Ja im Wallis gab es ein Hochthal, das bis in die neueste Zeit herein nicht einmal Saumthiere hatte, sondern alles auf Menschenrücken transportirte (Sasserthal).

wieder eine ganz eigenthümliche Oase. Hier finden wir unstreitig das bequemste *Aelplerhaus* der Schweiz, sehr wahrscheinlich der ganzen Alpenwelt. Alles unter einem breiten, behaglich Platz und Schutz bietenden Dache; dazu ein ummauertes Höflein für die Schweine, Schafe und Kälber, heimliche, geräumige Wohnstube und Schlafräume; dann die prächtige, hochgewölbte Familienküche, meist mit einer gewichtigen Säule in der Mitte, und für Kochen, Käsen, Essen und Plaudern in vier „Himmelsgegenden“ eingetheilt. Die Küche ist das Herz dieses stattlichen Hauses, von ihr aus führen die Wege zur Wohnung, zu den Schlafkammern, hinein zu den Ställen, hinauf zum Heu und in's Freie. Die Ställe sind geräumig, reinlich und warm. Im Vorraum die Schweineställe. Nach Außen grüßt die breite Giebelseite mit dem mächtigen steinernen Bogenthor, das so eigentlich das Wahrzeichen aller Jurasteingebäude bildet, öfter mit Namenszügen und Wappen geschmückt. Neben dem Hause, einem Hünengrabe ähnlich, meist von einem Gärtchen umgeben, erhebt sich die wasserspendende Zyste, da die Laufbrunnen meist gänzlich fehlen, und der Schöpfbaum, der den Eimer hinabtaucht und wieder heraufbringt, erinnert an die optischen Telegraphen vergangener Zeiten.

Die Form der Ställe des Berner Oberlandes haben wenig ähnliches; sie sind meistens von Holz und werden im Winter nicht bewohnt, wie der Sennepalast der Freiberge, daher auch viel unentwickelter. Die älteren Alpstallungen bieten nur eine kleine Wohnung mit kleinen Fenstern, jedoch einen großen Vorraum zum Holzen und zur Aufbewahrung alles Nöthigen. Dazu eine geräumige Küche, aber alles locker und durchsichtig; die Ställe eng und finster, die Umgebungen häufig kothbepflastert. Anders jedoch die neueren. Darunter fand ich wahre Musterbauten, besonders im Simmenthal und Saanenland. Alles von Holz, die kleinen Wohnungen mit Kammern fein und blank; die Ställe auf's rationellste eingerichtet, bequem, der Größe des großen Viehes entsprechend, jedem Stück seine eigene Troggrippe (Napf) bietend, an welchem es, ungestört vom Nachbarstück, behaglich sein Häberlein genießen kann. Das ganze Gebäude thront auf trockenem Hügel; die Vorhalle zu den Ställen ist am Boden gebohrt mit Pföcklingen und ebenso der Gang zum laufenden Brunnen um den langen und breiten Trog herum. Ringsum Haag und „Leginen“, welche das Vieh nach den zwei-, oft auch dreifachen Wechaelweiden hinausführen. Ich traf sogar auf wettergefährlichen Hütten den stolzen Blitzableiter. Das heißt man dann mit Gedanken äpfeln, aber auch mit — Kapital! — In der Centralschweiz finden wir meistens Holzbauten, bauernhausartig eingerichtet. Die Stallbrücken sind in den neuern oder erneuerten Ställen 2,3 m lang. Hier beginnen sich die Schweineställe und Speicher schon vom Hauptgebäude zu trennen. Der Pschorrdünger geht in Gülle, in Güllekästen über. Statt den Einzelkammern unter'm Dache, erscheinen gemeinsame Lagerstätten am Boden einer großen, gemeinsamen Kammer in den älteren Hütten. — Hofförmig, nur nicht mittels einer Umfassung vereinigt, erscheinen die Gebäulichkeiten auf den Glarner Alpen, wiederum ein Centraltypus für eine bedeutende ostschweizerische Alpengruppe; Stall allein, Milchkeller und Speicher besonders und ebenso Käseküche, über welcher die Lagerstätten der Aelpler sich befinden („der Trüel“). Die Gebäude sind hier wieder von Stein. Glarus hat auf vielen Alpen in den Hütten seinen bekannten, nicht sehr anmuthigen Originalgeruch, „das Ziegergschmäckli“. Auch finden wir auf vielen Alpen eine sinnreiche Luftkühlung eingeführt. Ganz eigenthümlich schließt sich *Uri* an mit seinen kleinen steinernen Wohnhäuschen, um im Sommer mit Kind und Kegel und allem Vieh und Vehlein die Bezirksalp besuchen zu können. Wer die Alp genießen will, muß auf der Alp wohnen, während der Nutzzeit. Auch Kirche,

Pfarrherr und — Wirthshaus ist da vorhanden, wie z. B. auf dem Urnerboden und gegen das Schächenthal. An Glarus und Uri schließen sich nun die Alpendörfer von Graubünden und Wallis an, meist von Holz, und wenig Neues bietend als was wir schon berührt. Graubünden hat aber auch noch gar manche Gemeindealp mit umfassenden Steingebäuden, ähnlich stehend, wie im Glarner Lande. In diesem Kanton tritt wiederum, besonders auf Gemeindealpen, der *Hirte* und *sein Hund* in seine alten Rechte ein, dem wir auch schon hier und da in Uri und Glarus, dort nur als Geiser, im vollen Ornate, begegneten.

Das *Engadinerhaus*, das wir als nahe an den Alpen liegend, wohl hervorheben dürfen, ist wiederum ganz eigenartig gestaltet. Alles von Stein, mit sehr dicken Mauern, dem „dicken Winter“ dort entsprechend. Die Winterställe könnte man Gesellschaftszimmer benennen, oben gewölbt, mit einer oder mehreren Säulen, am Boden gediebt, an den Wänden ringsum die größeren und kleineren Thiere förmlich eingeschachtelt (holzkastenförmig), die Krippen tief, der ganze Stall ziemlich hell, am Abend mit einer Hängelampe versehen, wohl auch mit Tisch und Stühlen, pulsirt in ihm des Aelplers Geselligkeit während des langen Winters. Vom Stall, meist kellerartig unter der Wohnung gelegen, nach oben führen einige Steinstufen mit senkrecht nach oben vorstehenden Schiefer-(Gneis) rändern, woran sich die Thiere bei Winterglätte anzuhalten vermögen mit ihren felsgewohnten Klauen. Die Wohnungen der Menschen sind ebenfalls äußerst behaglich; nicht hoch, aber mit einer geräumigen gewölbten Vorhalle versehen, im Sommer kühl, im Winter warm. — Die an Graubünden, Uri und Wallis grenzenden Tessiner Alpengelände tragen mehr oder minder des Nachbars Gepräge; nur treffen wir da Heuplaaken mit Heuhäuschen, die das Futter aufbewahren für hinab ins Thal. Originell sind die oft großen Schirmhütten, statt der Ställe, natürlich mit nicht den saubersten Fußböden, weder gediebt noch besetzt, nicht stark zur Ruhe und Erwärmung einladend. Noch origineller sind die Melkhütten und Plätze von einer Mauer umgeben, wo der Alpeninhaber das Vieh melken *muß*, damit von der betreffenden Alp fremden Thalbewohnern der Dünger des Alpviehes gesammelt und im nahen Bach hinab zum Thale geschwemmt werden kann, um damit die Wiesen, tief unten, zu bewässern und zu düngen. Das ist nun allerdings eine Art von Alpraubwirtschaft, wie man sie wohl nicht leicht in andern Alpen antrifft. Allein sie ist gut verbrieft und versiegelt und nicht zu ändern, als durch Auskauf — und der hält schwer.

Interessant und gar nicht unpraktisch sind ferner im Tessin die kleinen Alpenhäuschen, wo eine oder mehrere Familien, jede für sich, alpen. Sie bestehen lediglich aus Trockenmauer, von prächtig passenden Gneisschiefern, ohne jeglichen Mörtel, mit Gneissplattendach. Ich nenne diese Bauart, nach welcher auch die Schirmhütten errichtet sind, etruskisch, da man derartige Mauern zuerst in Etrurien fand. Die Häuschen sind oft kaum 4–5 m im □, die Seitenwände kaum 3–3,5 m hoch, die Wände 70–80 Centimeter stark, und der innere Raum enthält alles, was der Mensch hier bedarf, einen Feuerraum mit Kessel (ohne Ummauerung) — eine etwas „ruche“ Lagerstätte, einige Melkstühle, eine Bank als „Tischlein deck dich“ und sonst noch viele „Nipptischgegenstände“, die für den Salon einer Tessiner Aelplerin unentbehrlich sind. Das Steinplattendach wird von starken, vielfach ungezimmerten Balken getragen.

Dieser Ueberblick über die Aelplerwohnungen und Alpenställe der Schweizeralpen ist natürlich nur ein sehr unvollkommenes Gerippe, wie man es hier nicht ausführlicher geben kann. Es dürften kaum in einem andern Lande von so geringem Umfange so außerordentlich verschiedene Einrichtungen auf den Bergen



zu finden sein. Man erkennt daraus, daß unsere Alpen seit den frühesten Zeiten Tummel- und oft Jahrhunderte lang, Schauplatz der verschiedenartigsten Völker gewesen sein müssen.

Ohne einläßlich darauf einzutreten, muß ich doch noch auf einige Dinge hinweisen, welche zur Alpwirtschaft gehören, hier aber nur nominell abgewandelt werden können, da meine Abhandlung sonst ihre natürlichen Grenzen zu weit überschreiten würde. Hierher gehören:

- I. *Alpenbäder* (Badorte), deren gibt es immer noch viel, früher mehr; meist für die umliegenden Bergbewohner gehalten.
- II. *Alpendichtkunst*, Volksdichtung, Gesang, Theater, lebt in einzelnen Alpen- und Juragegenden in ausgiebigem Maße. Theater habe ich nur in einigen Jura- und Alpendörfern (Wallis) getroffen. In den meisten Gegenden ist Alles, auch betreffend Gesang, auffallend stumm. Selten ein Juchzer oder Jodel. Der Volksgesang wird auch hier mehr und mehr vom Kunstgesang der Thäler verdrängt. Am schönsten hörte ich denselben in den Alpen Tessins.
- III. *Alpenfeste* gibt es in allen Alpen, als Chilbenen, Fahenschwenken, Gränneten, Kugelwerfen, Schwingen, Steinstoßen, Tanz, Wallfahrten etc.
- IV. *Alpengebet* (Abendsegen). Dasselbe, durch den Milchtrachter (Volle) von einem gutgewählten (akustischen) Hügel aus, mit klarer schöner Stimme und im richtigen Tone vorgetragen, macht einen tiefen Eindruck.
- V. *Alpenkriege* (Kämpfe) gab es zwischen Gemeinden und Bezirken seit uralten Zeiten, welche oft in förmliche Scharmützel ausarteten, bei denen es Todte gab, um Recht, Besitz, Grenzen, Antheil etc. — Hierher gehören auch die mehr und mehr verschwindenden *Kämpfe der Heerkühe* (Königskühe), um Führung und Vorrecht.
- VI. *Alpenmusik*. Uebers Alphorn s. volksw. Lexikon. Noch hat sich von den alten Instrumenten erhalten: das Hackebrett (Zimbal), in Appenzell I.- und A.-Rh. und Wallis hauptsächlich. Maultrommel (Uri); die Schalmei (alte Hirtenpfeife) lebt nur noch in einigen Museen. Zithern gibt's zweierlei: die Glarner Zither, gleich der altbayrischen oder Tyrolerzither mit 10—14 Saiten, und die viersaitige (vier Doppelsaiten von Stahldraht [mandolinenartig]). Erstere hauptsächlich im Kt. Glarus und Toggenburg, letztere in den Voralpen und Jura. Die Mund- und Ziehharmonika (letztere auch Handharfe genannt) verdrängen die alten Instrumente mehr und mehr.
- VII. *Alpensegnen*. Derselbe wird in katholischen Landstheilen alljährlich einmal entweder vom Orts- oder einem Ordensgeistlichen, meist von einem Kapuziner, den Alpen gesendet und in der Regel mittels eines Ankenballens „gut gemacht“.
- VIII. *Alpenpeisen* bestehen zumeist aus Milch, Nidel, Anken, Käs, Zieger, Mehl und Brod und erfahren die mannigfachsten Namen und Zubereitungsarten.
- IX. *Alpensteine* (Heiden-Zeichen oder SchaaLENsteine), Ueberreste vorgeschichtlicher, keltischer und gallischer Wegweiser, Situationszeiger, Marchsteine, Pläne etc. finden sich noch viele vor, besonders in den Walliser Alpen, im und am Jura. (Wurden von mir enträthelt und werde ich solche in einer eigenen Schrift mit erläuternden Abbildungen herausgeben.) Wichtig für die *Vorgeschichte* der Alpen.

- X. *Alpenschenken und Wirthshäuser* gibts hie und da, selbst in sehr abgelegenen Thälern und Gegenden mit blühendem Viehhandel. Man kann duseibst auch übernachten.
- XI. *Alpenzünfte*. Uralte Genossenschaften, welche über Alp- und Viehnutzung wachen und ihre alten, selbstgegebenen Satzungen (Seihbücher) aufrecht halten.
- XII. *Der alpwirtschaftlichen Bücherei oder Literatur* müssen wir aber doch schließlich noch eine eingehendere Würdigung zu Theil werden lassen, da hierin in neuerer Zeit sehr viel „Romantisches“, der hausbackenen, praktischen Alpwirtschaft oft nicht sehr Entsprechendes, geleistet wird. Halten wir uns auch hier an das Bewährte, Volksthümliche und Erreichbare. — Besagte Literatur ist nicht so dickleibig, wie die allgemeine landwirthschaftliche, mit all' ihren Neben- und Hilfszweigen. Immerhin hat sie aber doch recht beachtenswerthe Blüten getrieben. Die meisten älteren Werke und Werkchen hat Schatzmann bereits (S. 5 volksw. Lexikon) angeführt, und ich weiß nichts Besseres und Gründlicheres zu empfehlen in erster Linie, als Schatzmanns sämtliche Schriften hierüber (Aarau bei Christen). Man kann sich damit manch' „neuere Errungenschaft“ ersparen, die Schatzmann entlehnt ist. Ein zweitbestes Alpwirtschaft-Schriftsteller bleibt der alte Tyroler Kaplan (Kurat). Trientl, der bereits vor Dr. Schild Treffliches und Praktisches über Alpendüngung, Alpstatistik, auf Vermessung und Kataster basirt, und über Tyroler-Alpenbauten geschrieben hat, was Alles heut' noch von sehr gutem Werthe ist (erschienen zu Wien oder Innsbruck). Von älteren Schriften müssen wir noch als ein wahres Schatzkästlein hervorheben für die, welche es zu lesen verstehen: das sonst vielfach veraltete „Gemälde der Schweiz“ (Bern und Zürich, zwischen 1831—1840). Hierher bezüglich 1) Appenzell (beide) von Dr. Gabriel Rüesch. 2) Glarus von Professor Dr. Oswald Heer. 3) Graubünden von Prof. W. Röder. 4) Nid- und Obwalden von Alois Businger. 5) Schwyz von Gerold Meyer von Knonau. 6) Solothurn (Jura) von Peter Strohmeier. 7) Tessin von Stefano Francini. 8) Uri von Dr. Karl Franz Lusser. 9) Waadt von L. Vuilliezin. 10) Sogar Zürich von Gerold Meyer von Knonau. (Ueber Wiesen-Weiden-Vieh etc. [ $\frac{11}{18}$  :  $\frac{2}{18}$ ]) und Berggemeinden, sehr bemerkenswerth!) In diesen Kantonsbeschreibungen findet der Leser gleichzeitig kurze und häufig sehr gediegene Uebersichten über die geographischen, zoologischen, botanischen und forstwirthschaftlichen Verhältnisse, welche meist noch heute unserer Alpenfrage gethräftlich unterlegt werden dürfen! Modernere Werke werden dann leicht Fehlendes ergänzen.

Nützliche Schriften für solche, welche sich gründlicher über Alpwirtschaftsfragen unterrichten wollen, sind noch außerdem:

*F. Anderegg*, Prof., Bern. 1) Alpw. Aufsätze im „volksw. Blatt“. 75—83. 2) Gespräche über A. 3) Rationeller Wiesenbau im Gebirge (Stuttgart 79). 4) Alpw. Berichte über 34 Alpen Bündens (Chur). 5) Ueber das Bündner Grauvieh (Chur, 82). 6) Alpenreglemente (1882). 7) Die Schweizerziegen. II. Aufl. Bern 1887. 8) Die Viehzucht im Grindelwald, 1889 (im Gletschermann). 9) Weidgang in Bünden, bezüglich der Bergamoskerschafe u. a. m.

*Berlepsch*. Schweizerkunde. II. Aufl. Mit Illustrationen. Braunschweig 1872.

*Blotnitzky*, Oberingenieur: Bewässerungskanäle im Wallis. Mit Abbildungen. Bern.

*J. Coaz*, eidg. Forstinspektor: Die Lawinen der Schweiz. Bern.

*F. Fankhauser*, dessen Adjunkt: Die Bedeutung der Ziegenwirthschaft. Bern.

*Oberst Flückiger*, Aarwangen, Präsident der Alpenossenschaft „Arni“: Monographie über die Simmenthaler Viehrace. Bern.

*Pater Furrer*: Geschichte und Statistik von Wallis. II. Sitten.

*Albert Jahn*, Bern (Altarchivar): Der Kanton Bern, deutschen Theiles; Urgeschichte betr. Alpen. Bern und Zürich, 1850. — Der Kanton Bern, Chronik desselben, bezüglich der Alpen und Alpendörfer etc. Bern und Zürich, 1857.

*Josef Jans*, Pilatusbauer, Littau-Luzern: Der praktische Viehwärter und Pferdewärter. Aarau, 1891.

*Kaltenegger*, Prof., Brixen (Tyrol): Ueber das Alpenvieh (das iberische) — auch der Schweiz, 1880.

*Kasthofer*, Oberförster, Bern: Ueber Kultur der Kuhalpen. 1818.

*Kathreiner*, Oberförster: 6 Berichte über die Obwaldner Alpen. Sarnen.

*Johann Kettiger*: Landwirthschaftliche Zustände in Baselland. Liestal, 1857.

*Pater M. Kiem*: Alpwirtschaft und Agrikultur in Obwalden (geschichtlich). Einsiedeln.

*Dr. von Klenze*. Alpwirtschaft im Fürstenthum Lichtenstein. Stuttgart 1879.

*E. Landolt*: Bäche, Schneelawinen und Steinschläge. Zürich.

*Dr. Ming*: Blätter des Obwaldner Bauernvereins. Sarnen.

*Dr. P. C. Planta*, Professor, Chur: Das alte Rhätien. Staatlich und kulturhistorisch. Berlin.

*Fritz Rödiger*, Weierhof, Bellach: 1) Alpenbewässerung im Wallis. I. u. II. 2) Berichte über Graubünden. I. u. II. 3) Ueber die Glarner Alpen. 4) Ueber Appenzell I.-Rh. Alpen I. u. II. (Appenzell). 5) Ueber Solothurner Jura-Sennberge I. II. III. u. IV. 6) Bedeutung der Quellen und Bäche für die Alpen (Manuskript). 7) Alp, Wald, Gewitter, Hagel. 8) Häge und Zäune der Alpen. 9) Alpen- und Jurachronik. 3 Jahrgänge. 10) Ursachen und Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche, mit besonderer Berücksichtigung der Alpen. Zürich. 11) Ueber Werth der Weidwirthschaft in Baselland. 12) Alpendrainirung. Aus der „Schweizer Bauernzeitung“. 1856. 13) Werth der Ziegen für Familie und Haus. Zürich (Schindler-Escher). 14) Rad und Hemmschuh oder: Praxis und Diletantismus in der Alpwirtschaft. (II.) 1890 (Selbstverlag).

NB. 1., 2., 3., 5., 7., 8., 9. bei Christen in Aarau erschienen.

*Dr. Friedrich von Tschudi*: Das Thierleben der Alpenwelt. V. Aufl. von Dr. Prof. Keller fortgesetzt. Zürich. Leipzig, 1891.

*Dr. Wülkens*: Die Schweizer Alpen. Wien, 1880.

*Zahler*: Abhandlung über Viehzucht und Veredlung der Racen. Bern, 1826.

**Annemasse-Genf-Bahn.** Eigenthum des Staates Genf, auf dessen Rechnung betrieben von der Paris-Mittelmeerbahn. Bauliche Länge von Genf (Eaux vives) bis zur Grenze 4177 m. Baukosten pro Ende 1889 3,196,488 Fr. Betriebseinnahmen im Jahr 1889 35,128 Fr., Betriebskosten 67,903 Fr., Defizit 32,775 Fr., wovon der Staat Genf  $\frac{3}{4}$ , die P.-L.-M.  $\frac{1}{4}$  zu tragen hat.

**Appenzellerbahn.** Am 16. August 1886 wurde die Strecke Urnäsch-Gontenbad, am 29. Oktober 1886 die Strecke Gontenbad-Appenzell eröffnet. Dadurch ist die bauliche Länge der ganzen Bahn auf 10,843 m., die Betriebslänge auf 10,829 m. gestiegen. Siehe im Uebrigen „Eisenbahnen“ im Supplement.

**Arbeiterlöhne.** Im Auftrag des eidgenössischen Industrie- und Landwirtschaftsdepartementes hat das schweizerische Arbeitersekretariat Erhebungen über Arbeitslöhne zu machen. Das Lexikon verzichtete daher auf selbständige Ermittlungen. Ueber frühere Löhne in verschiedenen Industrien, Gewerben und landwirthschaftlichen Betrieben findet sich ein reichhaltiges, an dieser Stelle aber schwer zu benützendes Material in Böhmerts Werk über die Arbeiterverhältnisse und Fabrikeinrichtungen der Schweiz. (1873. Caesar Schmidt Zürich.)

**Arbeiter-Reservekasse** s. im Artikel „Strikes“ Seite 238 u. ff., sowie im Supplement den Artikel „Arbeitervereine“.

**Arbeiterschutz.** Im Artikel „Fabrikwesen“, Seite 588 u. ff. des ersten Bandes, ist von Hrn. Dr. Kaufmann, Sekretär des eidg. Industriedepartementes, über die seit 1815 getroffenen gesetzgeberischen Maßnahmen der Kantone und des Bundes einlässlich referirt worden. Es erübrigt uns somit nur noch, einiges

aus früheren Zeiten nachzuholen und dasjenige zu registriren, was seit dem Abschluß jenes Artikels in Sachen geschehen ist, wobei wir das speziell auf die „Fabriken“ Bezügliche wiederum unter dem Schlagwort „Fabrikwesen“ anbringen.

Als Quelle für die älteren Zeiten dient uns Professor Bücher's Darstellung im „Handwörterbuch der Staatswissenschaften“ (Verlag von Gustav Fischer in Jena, 1890). Herr Bücher berichtet daselbst:

Die Arbeiterschutzgesetzgebung reicht in der Schweiz weiter zurück als in den meisten anderen Staaten. Sie nimmt ihren Ausgangspunkt nicht wie anderwärts von den gesundheitlichen und sittlichen Uebelständen, welche sich bei konzentrirtem Großbetriebe der Industrie (dem sog. Fabrikssystem) für den Arbeiter und sein Familienleben ergeben, sondern sie knüpft an die theilweise noch schwereren wirthschaftlichen Gebrechen an, welche mit dem dezentralisirten Großbetriebe in der Hausmanufaktur verbunden sind. Sie ergreift hier schon in der zweiten Hälfte der 17. Jahrhunderts mit sicherer Hand und praktischem Geschick Probleme, an welche sich selbst heute, in dem Zeitalter der „Sozialpolitik“, kaum noch der Theoretiker des Arbeiterschutzes wagt, und sie tritt von diesem Gebiete erst zurück, als in diesem Jahrhundert die Entwicklung des konzentrirten Betriebes auch in der Schweiz um sich greift, obwohl dieser gerade hier das ältere „hausindustrielle“ System weniger zu verdrängen vermocht hat als in den meisten anderen Industriestaaten.

Die kantonale Gesetzgebung zum Schutze der Hausindustriearbeiter liegt, soweit sie sich zur Zeit übersehen läßt, hauptsächlich vor in den „Fabrikmandaten“ der aristokratischen Regierungen von *Zürich* und *Basel* aus dem 18. Jahrhundert. Dieselben beziehen sich im Kanton Zürich auf die Verhältnisse in den verschiedenen Zweigen der Textilindustrie (Seiden-, Baumwollen- und Wollenmanufaktur), im Kanton Basel auf die Seidenbandfabrikation, deren Betrieb unter der Landbevölkerung schon damals sehr verbreitet war. Es sind die beim hausindustriellen Großbetriebe noch überall hervorgetretenen Mißstände (tiefe Herabdrückung der Löhne, willkürliche Lohnabzüge, Abhängigkeit der Hausarbeiter von den Ferggern und ähnlichen Zwischenpersonen, die vielfach zur Ausbeutung führt, Truck, ausgeübt von Seiten der Verleger oder Fergger, Auszahlung der Arbeiter mit schlechten Münzsorten), welche in Zürich wie in Basel das Einschreiten der Gesetzgebung hervorriefen. Die letztere erstreckt sich gewöhnlich auch auf andere Theile des Arbeitsverhältnisses (Abspannung von Arbeitern, Unterschlagung von Rohmaterial, Kontraktbruch u. dgl.); sie wendet sich in scharfen Bestimmungen gegen das Auswandern der Arbeiter, die Ausfuhr von Arbeitswerkzeugen und Maschinen (in Basel namentlich von Bandstühlen), die Annahme von Aufträgen nichtlandesangehöriger Verleger und verleugnet in dieser Hinsicht den merkantilischen Ideenkreis nicht, den die gleichzeitige Manufakturgesetzgebung anderer Staaten zeigt. Aber sie hebt sich von der letzteren entschieden ab durch ihre Fürsorge für die Arbeiter. In Zürich wie in Basel waren es anfänglich die gegen Ende des 17. Jahrhunderts begründeten *kaufmännischen Direktorien*, später (in Zürich seit 1717, in Basel seit 1738) besondere *Fabrikkommissionen* (Fabrik hieß hier jeder Industriebetrieb für auswärtigen Absatz im Gegensatz zum Handwerk), denen die Vorberathung dieser Gesetze, sowie die Ueberwachung ihrer Ausführung, die Bestrafung von Uebertretungen und die Schlichtung von Streitigkeiten zwischen Verlegern („Fabrikanten“) und Arbeitern oblag.

Am meisten ausgebildet war diese alte hausindustrielle Arbeiterschutzgesetzgebung in Zürich. Dieselbe begann daselbst in den Jahren 1674 und 1675 mit Lohnfestsetzungen für Florweber auf dem Lande, die Seidenkämpler, Seiden-

spinner und Seidenwinder, welche infolge von Beschwerden der Hausarbeiter durch das kaufmännische Direktorium getroffen und vom Rathe bestätigt wurden, „um dem unbilligen und unchristlichen Beginnen etlicher derjenigen Handelsleuten vorzubeugen, welche eine Zeit her die armen Arbeitsleute mit Schmälerung ihres Löhnlis hart beschwert haben.“ Drei Jahre später (1678) wird bereits des Trucksystems gedacht in einer vom kaufmännischen Direktorium ratifizirten Vereinbarung von 36 Wollenfabrikanten, deren erster Artikel dahin lautete, „daß jeder Fabrikant seine Arbeiter ehrlich zu behandeln und ihren Lohn ohne alles Aufdrängen von Waare in gutem baaren Gelde auszubezahlen hat.“ Neue obrigkeitliche Lohnbestimmungen erfolgen, theils auf Anregung der Fabrikanten, theils auf Beschwerden der Arbeiter, in den Jahren 1687 für das Florgewebe, 1689 für das Weben seidener Halstücher, 1692 für die Wollen- und Seidenmanufaktur, wobei besonders die Reduktion der Löhne für die Träger (Fergger) zu Gunsten der Spinnerinnen zu beachten ist. 1705 werden in der Ordnung für das Winden der Seide die Winderlöhne erhöht, weil seit 1675 das Winden „böser und schwerer geworden“ sei. Dieser Gesetzgebung von Fall zu Fall folgt eine durchgreifende Regelung der Arbeiterverhältnisse, inabesondere der Löhne in der *Fabrikordnung* von 1717, welche sich auf alle „Fabriken und Manufakturen“ erstreckt und bis zur Staatsumwälzung von 1798 in Kraft blieb. Das Gesetz behandelt zuerst die Arbeitslöhne in fünf Abschnitten: 1) für die Wollenfabrik, 2) die Seidenfabrik, 3) die Gold- und Silberdraht- und Gespunstoffabrik, 4) die Baumwollenfabrik, 5) die Strumpffabrik; sodann folgt ein besonderer Abschnitt über die Träger, welche den Verkehr zwischen den Verlegern in der Stadt und den Hausarbeitern auf der Landschaft vermittelten, ferner eine Reihe allgemeiner Vorschriften über den Betrieb und zum Schluß Bestimmungen über die Handhabung des ganzen Gesetzes durch die Fabrikkommission. Im Einzelnen ist hervorzuheben: 1) die Löhne, welche in jedem Zweige der Textilmanufaktur für jede Art von Arbeit unter genauer Formulirung der Verpflichtungen von Arbeitern und Fabrikanten bestimmt werden, sind nicht, wie die Lohn taxen in den gleichzeitigen Handwerksordnungen, Maximallöhne, sondern Minimallöhne (es heißt, der Lohn solle „weniger nicht als“ . . . . betragen; 2) es wird bestimmt, in welchen Fällen Abzüge vom Lohne nicht gemacht werden dürfen und in welchen Fällen der Lohn und um wie viel erhöht werden muß (z. B. wenn ein Fabrikant „extra böse Seide winden lassen würde“); 3) es wird für verschiedene Arten von Geweben Gleichheit der Länge vorgeschrieben; 4) es wird bestimmt, ob bei den verschiedenen Arten von Geweben der Fabrikant oder der Arbeiter das Geschirr unterhalten muß; 5) jede Art des Trucks wird verboten: Die Arbeiter sollen nicht mit „verrufenem ungangbarem Gelde, oder statt des Geldes mit Aufdringung essiger oder anderer Waaren abgeführt werden.“ Der Baumwollspinnerin „soll es freistehen, die Baumwolle bei dem Fabrikanten zu kaufen, der ihr zu spinnen gibt, oder aber wo sie sonst dieselbe am wohlfeilsten findet“; 6) „Weil wir denn der Zeit her gewahret, daß der Träger halber merkliche und den armen Arbeitern sehr nachtheilige Unordnungen vorgegangen, so ist diesfalls zur Verhütung alles Mißbrauchs unser ernstlicher Will und Meinung, daß die Träger so viel als möglich abgeschafft und daß näher als 3 bis 4 Stunden weit von der Stadt keine Träger angestellt werden.“ Es wird sodann für die einzelnen Arbeiten der Trägerlohn, den der Hausarbeiter zu zahlen hatte, sowie die Entfernung, auf welche Träger überhaupt zulässig sein sollten, festgestellt. Zur Verhütung von Lohnunterschlagungen durch die Träger werden Lohnzeddel eingeführt. „Die Träger sollen auch weder Bäcker noch Krämer sein, sondern den Arbeitern den ihnen gebührenden Lohn an baarem

unverrufenem und gangbarem Gelde, nicht aber in Waaren oder Speisen zustellen.“ „Es sollen die Herren Pfarrer auf der Träger Thun eine fleißige Aufsicht halten.“ 7) Der Fabrikkommission wird aufgetragen, „auf Alles fleißig zu vigiliren, was wider diese Ordnung erlaufen möchte.“ Sie soll sich wöchentlich einmal zur Anhörung von Beschwerden der Arbeiter versammeln.“ „Sie sollen ferner auch alle Fabrikanten einmal des Jahres auf das Rathhaus zusammenberufen, ihnen die diesfällige Ordnung vorlesen lassen und sie zu fleißiger und getreuer Handhabung derselben erinnern; dabei auch von den Fabrikanten vernehmen, ob in den Fabriken der Löhne halber Abänderungen vorgekommen oder ob neue Fabrikate eingeführt worden seien, für die der Lohn noch zu bestimmen wäre.“ Die Fabrikordnung von 1717 (durchgesehen und erneuert 1727) wurde später in einzelnen Punkten vervollständigt; insbesondere wurde 1766 verordnet, daß die Fabrikanten, „die ihnen nicht anständig fabrizirten Seidenwaaren“ den Arbeitern nicht heimschlagen, sondern „gemäß der Fabrikordnung Klage gegen solche Arbeiter bei der Fabrikkommission erheben“ sollten. Ueberall ist es hier das Verhältniß zwischen dem kaufmännischen Unternehmer und dem Hausarbeiter, das die landesväterliche Fürsorge der Behörden wachruft. Aber die letztere greift auch schon darüber hinaus, indem sie das weit zartere Verhältniß zwischen Eltern und Kindern ins Auge faßt, das durch das sog. „Rastgeben“, d. h. das Verhältniß, bei welchem die Kinder Kost und Wohnung selbst aus ihrem Arbeitsverdienst bezahlen, gefährdet erschien. Durch das Mandat vom 25. März 1779 wird das Rastgeben noch schulpflichtiger Kinder gänzlich untersagt; von der Entlassung aus der Schule bis zur Konfirmation ist dasselbe nur in der Gemeinde und, wenn es bei Fremden geschieht, nur mit Genehmigung der Eltern, des Pfarrers und des Kirchenvorstandes gestattet und auch später darf es nur mit Genehmigung der Ortsbehörden und unter pfarramtlicher Ueberwachung in einer fremden Gemeinde erfolgen.

Die Basler Gesetzgebung über die Bandfabrikation trägt in weit geringerem Grade einen sozialen Charakter. Ihr Hauptziel ist, die Industrie im Lande zu erhalten, die ländlichen Arbeitskräfte nur den einheimischen Unternehmern dienstbar zu machen, Betrug und Unterschleif der Hausarbeiter zu verhüten. Doch werden auch hier bereits in einer Verordnung vom 23. Juli 1738 Festsetzungen getroffen über den Mindestbetrag des Arbeitslohnes für die verschiedenen gangbaren Sorten von Seidenbändern, deren Länge obrigkeitlich vorgeschrieben wird, mit dem Beifügen, „daß die Herren Bandfabrikanten benannten Arbeitslohn je-weilen genau und in allen Punkten zu observiren gehalten sein, keinem Arbeiter einen geringeren als den jetzt stipulirten Lohn auf keinerlei Weise, auch unter was Vorwand es immer sein möchte, anzunehmen, zuzunehmen, obligiren und aufdringen.“ Eine ähnliche, nur weit umfangreichere „Taxordnung des Arbeitslohnes“ wurde 1753 erlassen zugleich mit einer „erneuerten Ellenmaßstabelle“ und auf die Uebertretung derselben durch die Fabrikanten eine Strafe von hundert Speziesthalern gesetzt. 1760 und 1768 petitionirten die Fabrikanten um Herabsetzung dieser Lohnsteuern, beide Male vergebens. In den letzten 70er Jahren finden sich Klagen von Fabrikanten gegen Fabrikanten wegen Bezahleus geringerer Arbeitslöhne, wogegen diese sich damit entschuldigten, daß die einzelnen Nummern der Bänder jetzt schmaler gemacht würden. Dies hatte den Erlaß einer neuen Ellenmaßstabelle (1786) zur Folge. 1788 wurde die Errichtung einer Armenkasse zum Besten der Passamenten auf der Landschaft verfügt, zu welcher die Letzteren nach dem Verhältniß ihres Lohnes (vom Pfund Arbeitslohn 1—2 Rappen) beizutragen hatten, und welche in Zeiten der Arbeitslosigkeit ihnen

Unterstützungen gewähren sollte. Diese Hilfskasse bestand bis 1798. Vergleicht man diese Darstellung des Herrn Bücher mit der Arbeit des Herrn Kaufmann über die neuere Fabrikgesetzgebung, so fällt sofort der Gegensatz auf, daß dort von keinen Schutzbestimmungen zu Gunsten der Gesundheitsverhältnisse der Arbeiter die Rede ist, hier aber die erste Stelle einnehmen. Die Erklärung liegt nahe: Dort war die industrielle Arbeit in die Privatwohnungen gebannt, hier zur Hälfte in Fabriken resp. Massenlokale mit mechanischen Vorrichtungen. Dort waren die gesundheitsschädlichen Momente, wie ungesunde Lokale und Ueberanstrengung weniger leicht zu erfassen, ein Umstand, der ja auch heute noch die Gesetzgebung verhin dert sich in die hausindustriellen Verhältnisse zu mischen, obwohl diese notorisch manchmal schlimmer sind (man denke an gewisse Webekeller, Lokale von Einzelstickern, Handwerkerboutiken etc.) als die Fabrikverhältnisse.

Nimmt also heute die Gesetzgebung mehr Rücksicht auf die Gesundheit der Arbeiter als vor 100 und 150 Jahren, so unterläßt sie es dafür gänzlich, dem Beispiel der früheren obrigkeitlichen Verordnungen punkto Lohnerhöhungen zu folgen. Sie beschränkt sich darauf, den Arbeiter vor unrechtmäßiger Kürzung des zwischen ihm und dem Brodherrn vereinbarten Lohnes zu schützen.

Dem jetzigen Schulzwang entsprechend, ist die neuere Gesetzgebung auch strenger hinsichtlich der Kinderarbeit; ferner ist die jetzige Haftpflicht aus Fabrikbetrieb (bei Unfällen) eine Maßregel, auf welche zu verfallen die alten Obrigkeiten viel weniger Anlaß hatten.

Mit dem eidgenössischen Fabrikgesetz sind freilich die Aufgaben des Arbeiterschutzes nicht erschöpft. Nicht nur umfaßt dasselbe bloß die „Fabrik“arbeiter, sondern es gewährt auch diesen keine Alters- und Invalidenversorgung. Indessen geht das Bestreben des Volkes und der Behörden dahin, eine Kranken- und Unfallversicherung einzuführen für alle Arbeiter, welche bei industriellen, gewerblichen, landwirthschaftlichen Betrieben und Transportunternehmungen beschäftigt sind. Bereits ist dem Bunde die Kompetenz zum Erlaß eines bezüglichen Gesetzes eingeräumt worden, indem die Bundesversammlung sub 13. Juni 1890 folgenden, vom Volke am 21. November 1890 bestätigten Zusatz zum Art. 34 der Bundesverfassung formulierte:

„Der Bund wird auf dem Wege der Gesetzgebung die Kranken- und Unfallversicherung einrichten, unter Berücksichtigung der bestehenden Krankenkassen. Er kann den Beitritt allgemein oder für einzelne Bevölkerungsklassen obligatorisch erklären.“

Möglich, daß das Lexikon unter dem Schlagwort „Krankenversicherung“ oder „Unfallversicherung“ etwas Näheres über die Materie mittheilen kann.

In diese Kategorie des Arbeiterschutzes gehört auch das Bundesgesetz betreffend die Arbeitszeit beim Betriebe der Eisenbahnen und Transportanstalten, d. d. 27. Juni 1890. Dasselbe limitirt die tägliche Arbeitszeit der Beamten, Angestellten und Arbeiter der Eisenbahn- und Dampfschiffahrtunternehmungen, der Postverwaltung und andere vom Bunde konzessionirten oder von ihm selbst betriebenen Transportanstalten auf 12 Stunden. Dem Maschinen- und Zugpersonal muß eine ununterbrochene Ruhezeit von 10 Stunden, dem übrigen Personal 8—9 Stunden gewährt werden. Die Arbeitszeit ist so einzurichten, daß nach der Hälfte wenigstens eine Stunde Ruhe genossen werden kann. Es müssen jedem Beamten, Angestellten und Arbeiter 52 Ruhetage per Jahr, angemessen vertheilt, bewilligt werden, und mindestens 17 derselben müssen auf Sonntage fallen. Ferner ist mit Rücksicht auf das Personal an Sonntagen der Güterdienst auf Eilfracht-Güter und Vieh beschränkt.

Im Eisenbahngesetz von 1872 waren nur 17 Ruhetage per Jahr vorgeschrieben (je der dritte Sonntag; von 1878 an durfte der Freisonntag durch einen Feiertag ersetzt werden).

Der Kanton Baselstadt hat durch Gesetze vom 11. Februar 1884 und 23. April 1888 in den Arbeiterschutz einbezogen die Arbeiterinnen in allen den Gewerbebetrieben, in welchen drei Frauenspersonen oder mehr gewerbemäßig arbeiten, oder Mädchen unter 18 Jahren als Arbeiterinnen und Lehrtöchter beschäftigt werden. Es gelten für dieselben die Bestimmungen des eidgenössischen Fabrikgesetzes über die Dauer des Maximalarbeitstages (11 Stunden), über die Schwangeren, über die Kündungsfrist und die Bussen. Auch ist die Sonntagsarbeit verboten.

Diesem baselstädtischen Gesetz trachten auch die Kantone Luzern und Zürich nachzukommen; diesbezügliche Gesetzesprojekte sind bei ihnen schwebend. Ferner wirkt auf die Kantone ansteckend ein ebenfalls von Basel durch sein Wirthschaftsgesetz vom 19. Dezember 1887 gegebenes Beispiel, das Bedienungspersonal in Gastwirthschaften gegen Ueberanstrengung zu sichern. „Mädchen unter achtzehn Jahren, welche nicht zur Familie des Wirthes gehören, dürfen nicht zur Bedienung verwendet werden. Der Betrieb der Wirthschaft ist so einzurichten, daß von 24 Stunden mindestens 7 Stunden ununterbrochene Schlafzeit dem gesammten im Dienstverhältnisse des Wirthes stehenden Personal gesichert sind. Das Personal hat Anspruch auf mindestens 6 Stunden Freizeit an einem Nachmittage.“

Zum Schutz der Lehrlinge wird ein schweizerisches Gewerbegesetz angestrebt.

Obwohl im allgemeinen Arbeiterschutz, den das eidgenössische Fabrikgesetz gewährt, inbegriffen, haben doch die Arbeiter der gefährlichen Zündholzindustrie seit 1879 eine spezielle Berücksichtigung erfahren. Zunächst wurden auf 1. Januar 1881, durch Gesetz vom 23. Dezember 1879, Fabrikation, Einfuhr und Verkauf von Zündhölzchen und Streichkerzen mit gelbem Phosphor verboten. Dann wurde, durch Regulative vom 6. April und 25. Mai 1880, die Fabrikation von Zündhölzchen und Streichkerzen von Vorschriften abhängig gemacht, welche zur Verhütung von Gefahren für Leben und Gesundheit der Arbeiter als nothwendig erschienen. Ein Bundesgesetz vom 22. Juni 1882 hob zwar das erste Gesetz von 1879 auf, beließ aber doch dem Bundesrath die Kompetenz, mittelst Reglementen alle diejenigen Maßnahmen zu treffen, welche er für die Fabrikation, die Verpackung, den Transport und den Verkauf der Zündhölzchen für nothwendig erachten sollte. Demgemäß erließ der Bundesrath am 17. Oktober 1882 ein Reglement über die Fabrikation und den Verkauf von Zündhölzchen. Es ertheilt dem Bundesrath die Befugniß, die Anwendung von Fabrikationsrecepten zu untersagen, welche zu besonderer Gefährdung von Arbeitern und Konsumenten Anlaß geben.

Als Schutzmaßregel gegen Verluste von Ersparnissen qualifizirt sich das Bundesgesetz vom 20. Dezember 1878 betreffend die Sicherstellung der Kranken-, Unterstützungs-, Pension-, Depositen- und Ersparnißkassen und der Kautionen der Eisenbahn-Angestellten; 2) das Bundesgesetz vom 28. Juni 1889 betreffend die Hilfskassen der Eisenbahn- und Dampfschiffahrtsgesellschaften.

Das erste Gesetz verlangt, daß die betreffenden Gelder vom Vermögen der Gesellschaften ausgedehnt und gesondert verwaltet werden; das zweite Gesetz sorgt dafür, daß die der Invaliditäts-, Alters- und Todesversicherung gewidmeten Hilfskassen den Grundsätzen der Versicherungstechnik gemäß funktionieren und gegen fremde Eingriffe geschützt sind.



Bekanntlich gibt es auch außerhalb der Transportanstalten Unternehmungen, deren Chefs Ersparnisse ihrer Arbeiter in Obhut nehmen, und zwar bisweilen zum Schaden der letzteren, dennoch ist die Bundesgesetzgebung diesen Unternehmern gegenüber nicht in gleicher kategorischer Weise vorgegangen. Es hat sich der Bundesrath darauf beschränken müssen, die Kantonsregierungen durch Kreisschreiben einzuladen, dafür zu sorgen, daß die Gelder der Fabrikkrankenkassen ihrem Zwecke nicht entfremdet und den Arbeitern sichergestellt werden. Diesem Kreisschreiben sind mehrere Kantonsregierungen nachgekommen.

Weitaus rationeller als diese Fabrikkrankenkassen, selbst wenn sie solid angelegt sind, ist die vom Kanton Baselstadt durch Gesetz vom 4. Juli 1887 eingeführte Krankenversicherung der Arbeiter. Auch die im Kanton St. Gallen durch Gesetz vom 19. Juni 1885 geschaffene Einrichtung, daß in jeder Gemeinde eine für die „Aufenthalter“ obligatorische Krankenkasse zu bestehen hat, ist den freiwilligen Fabrikkrankenkassen vorzuziehen.

Soweit in Bezug auf den offiziellen Arbeiterschutz, der sich leider nicht einmal innerhalb seines beschränkten Umfangs tadellose Geltung verschaffen konnte. Noch kommen viele Mißachtungen der den Unternehmern überbundenen Pflichten vor, was die Freude über die sonst so vielen guten Früchte der staatlichen Arbeiterfürsorge erheblich trübt. Unbillig wäre es indessen, zu verschweigen, daß es auch Unternehmer gibt, die zu Gunsten ihrer Arbeiter mehr thun, als das Gesetz von ihnen verlangt. Diese weitergehende Fürsorge äußert sich hauptsächlich in der Einräumung gesunder bequemer Wohnungen, in der Reduktion der Arbeitszeit auf 10 Stunden, in der Errichtung von Arbeiterküchen, Badezimmern, Kleinkindergärten etc.

Zum Schluß sei noch erwähnt, daß die Schweiz an der internationalen Arbeiterschutzkonferenz theilgenommen hat, welche im März/April 1890 in Berlin stattfand. (Vgl. Seite 113 im III. Band.)

**Arbeitersekretariat.** (Verfaßt von Hrn. Dr. Riser.) Der Errichtung eines schweiz. Arbeitersekretariates lag derselbe Gedanke zu Grunde, welcher schon bei Gründung der vom Bunde unterstützten ständigen Sekretariate des schweiz. Handels- und Industrievereins, des schweiz. Gewerbevereins und der landwirthschaftlichen Vereine der Schweiz das leitende Motiv gewesen, nämlich ein Institut zu schaffen, dessen Aufgabe es wäre, die schweiz. Arbeiterverhältnisse zu studiren und zu verbessern, die Interessen dieses Standes zu wahren, wie Handel und Industrie, Gewerbe und Landwirthschaft durch ihre ständigen Organe es für die Ihrigen thun.

Die Schaffung des schweiz. Arbeitersekretariates hat folgende vorbereitende Phasen durchgemacht:

Mit Eingabe vom 28. August 1886 stellte das Centralkomite des Grütlivereins an den Bundesrath das Gesuch, entsprechend den obengenannten bereits bestehenden Sekretariaten ein solches für die Arbeiterschaft durch eine angemessene Bundessubvention ermöglichen zu helfen; von vornherein wurde erklärt, daß der Arbeitersekretär weder für die Vereinsverwaltung, noch für politische Arbeiten, sondern lediglich zum Studium der wirthschaftlichen Aufgaben verwendet werden solle. Das eidg. Handels- und Landwirthschaftsdepartement trat mit Schreiben vom 7. September 1886 dem Begehren unter Vorbehalt der Zustimmung des Bundesrathes und der Bundesversammlung grundsätzlich bei. Anläßlich der Budgetberathung gelangte die Frage vor die eidg. Räthe. Nachdem einem Vorschlag im Schooße des Ständerathes, dahin gehend, es möge das geplante Arbeitsamt in die Bundesverwaltung einverleibt werden, lebhaft widersprochen, weitere Be-

schlüsse jedoch nicht gefaßt worden, lag es in der Macht des Bundesrathes, in Sachen des Arbeitersekretariates die ihm gutscheinenden Schritte zu thun.

Inzwischen hatte auch das Centralkomite des schweiz. Grütlivereins dem Bundesrath die Erklärung abgegeben, daß es von der einseitigen Auffassung des geplanten Sekretariates und von dessen ausschließlicher Beschlagnahme für ihren Verein zurückgekommen sei und daß es nun ein allgemeines Arbeitersekretariat, welches sämtliche Arbeitervereinigungen in sich schließen solle, im Auge habe. Gleichzeitig übermittelte es auch eine Anzahl Zustimmungserklärungen zu dieser neuen Vorlage. Die Petition wurde demnach dahin ergänzt, daß auch die übrigen schweiz. Arbeitervereinigungen in ganz gleicher Weise, wie der Grütliverein, sich bei der Organisation des Sekretariates betheiligen und nach der Zahl ihrer Mitglieder Sitz und Stimme im leitenden Komite haben werden. Der diesbezügliche Beschluß des Bundesrathes vom 20. Dezember 1886 ging nach dem Antrage des eidg. Handelsdepartements dahin, er werde zur Besoldung eines ständigen Arbeitersekretärs einen Bundesbeitrag ausrichten, ohne für die Dauer der Subvention irgend welche Verbindlichkeit zu übernehmen, und mit dem Vorbehalte, diejenigen Abänderungen des erwähnten Reglementes zu veranlassen, welche von ihm für nöthig befunden werden sollten. Der Bundesrath selbst werde sich in keiner Weise bei der Wahl betheiligen, vielmehr dieselbe durchaus den beteiligten Arbeiterverbänden überlassen. Folgende Bedingungen wurden an die Gewährung dieser Bundessubvention geknüpft:

1) „Daß ein Komite gebildet werde, in welchem alle schweiz. Arbeiterverbände im Verhältniß ihrer Mitgliederzahl vertreten sind;

2) Daß der Arbeitersekretär von diesem Komite ernannt werde und von demselben die Arbeitsaufträge und näheren Weisungen erhalte;

3) Daß jährlich ein Voranschlag der muthmaßlichen Einnahmen und Ausgaben des Arbeitersekretariates und jeweilen im Anfang eines jeden Jahres die Rechnung über das abgelaufene Jahr mit Belegen dem Departement eingesandt werde;

4) Daß dem Handelsdepartement anheimgestellt sei, sich an den Sitzungen des Komites durch einen Delegirten mit berathender Stimme vertreten zu lassen.“

Aehnliche Bedingungen waren s. Z. auch an die Subvention der vorerwähnten Sekretariate geknüpft und bezügliche Bestimmungen in die Statuten aufgenommen worden.

Nachdem das Departement mit Schreiben vom 22. Februar 1887 das Centralkomite des Grütlivereins noch darauf aufmerksam gemacht hatte, daß sich bei den gegenwärtigen Vorbereitungen für die Errichtung des schweiz. Arbeitersekretariates fremde Elemente breit zu machen scheinen, der Bund jedoch seine Unterstützung der Sache nur dann leihen könne, wenn die vereinbarte Bedingung, daß Organisation und Leitung jener Institution ausschließlich in den Händen der national-schweizerischen Arbeiterverbände liege, strikte festgehalten werde, wurde vom Centralkomite des Grütlivereins ein in diesem Sinne gehaltener Statutenentwurf eingereicht und publizirt. Laut demselben sind Organe des schweiz. Arbeiterbundes:

1) Die Delegirtenversammlung. 2) Der Bundesvorstand. 3) Der leitende Ausschuß. 4) Der Arbeitersekretär.

Jeder selbständige Verein hat das Recht, einen Delegirten abzuordnen; jedoch kommt nur auf 500 Mitglieder ein stimmberechtigter Delegirter. Kleinere Vereine haben sich nach freier Wahl behufs Erlangung des Stimmrechtes an der Delegirtenversammlung zu gruppieren. Der „Bundesvorstand“ besteht aus

11 Mitgliedern und 5 Ersatzmännern, welche von der Delegirtenversammlung auf je 3 Jahre gewählt werden. Mindestens 8 Mitglieder und 3 Ersatzmänner müssen stimmberechtigte Schweizerbürger sein. Der „leitende Ausschuß“ besteht aus 3 am gleichen Orte wohnenden Mitgliedern des Bundesvorstandes, wird von letzterem auf 3 Jahre gewählt und bildet dessen Bureau. Der „Arbeitersekretär“ wird vom Bundesvorstand auf je 3 Jahre gewählt. Der Delegirtenversammlung steht das Vorschlagsrecht zu.

Einigen unzufriedenen Arbeitern war jedoch diese Verständigung nicht recht. Zwei Strömungen machten sich geltend: Indem die eine für Errichtung eines rein wissenschaftlich-politischen Arbeitsamtes mit vorwiegend statistischem Arbeitsprogramm und mit Konzentration auf die nächstliegenden Vorarbeiten für eine staatliche Unfallversicherung eintrat, tendirte die andere nach allen möglichen wie unmöglichen Obliegenheiten, denen sich der Arbeitersekretär zu unterziehen hätte, so z. B. Mitwirkung bei der eidg. Fabrikinspektion und der Arbeiterpresse, Anbahnung einer internationalen Fabrikgesetzgebung und Vermittlung bei Strikes etc.

Der Bundesrath verlangte bei der Wahl des Arbeitersekretärs die Anwendung folgender Grundsätze:

1) „Die Vereine, welche die Delegirten zu wählen haben, sollen wenigstens in ihrer Mehrheit aus Schweizern zusammengesetzt sein. Stimmrecht bei der Wahl der Delegirten haben nur Schweizerbürger.“

2) Bei der Wahl des Bundesvorstandes und beim Vorschlag für den Arbeitersekretär dürfen in der Delegirtenversammlung nur Schweizerbürger mitwirken.

3) Die Mitglieder des Bundesvorstandes, sowie der Arbeitersekretär müssen Schweizerbürger sein.“

Mißtrauen und Vorurtheil gegen die bundesrätlichen Verfügungen steigerten die Hitze der Gemüther nur noch mehr, ja man ging so weit, die Subventionsbedingungen des Bundesrathes, welche vom Zentralkomite des Grütlivereins publizirt worden waren, als erfunden und als dessen eigenes Machwerk zu erklären; namentlich wurde die Forderung betr. die Zusammensetzung des Komites und die Wahl des Sekretärs durch dasselbe hart angefochten.

Der Bundesrath hielt jedoch an den gestellten Bedingungen unbedingt fest und erklärte dieselben als durchaus im Interesse des zu gründenden Institutes. Dem Entwurf des Zentralkomites stand der „Antrag einer Versammlung von Delegirten der Arbeitervereine der Stadt Bern“ gegenüber. Dieser Antrag hält in seiner Begründung die Organisation eines schweiz. Arbeiterbundes nicht für nothwendig, indem ein solcher „die freie Bewegung, die Selbständigkeit und Bedeutung der in ihm künstlich zusammengeschweißten einzelnen Arbeiterorganisationen beeinträchtigt“, die Arbeitervereine vom Sekretariate trenne, letzteres für den Bundesvorstand resp. Ausschuß gleichsam monopolisire. Diese Ansicht fand Ausdruck in einer anonymen Zuschrift vom 6. April 1887 an das eidg. Handelsdepartement, betitelt „Antrag einer Versammlung von Delegirten der Arbeitervereine der Stadt Bern“, worin Wahl des Arbeitersekretärs durch die Delegirtenversammlung an Stelle des Komites und Sitz desselben in Bern verlangt wurde. Ein Ausschuß von drei Mitgliedern, von der Delegirtenversammlung gewählt, sollte die Ueberwachung des Sekretariates, die Anordnung ordentlicher und außerordentlicher Delegirtenversammlungen, die Entwerfung von Arbeitsprogrammen und die Verwaltung der Kasse übernehmen. Die Eingabe wollte sich hierbei auf eine vom Departementvorsteher abgegebene Erklärung stützen, wonach die Delegirtenversammlung, einzelne Punkte ausgenommen, vollkommen frei sein

sollte. Diesem anonymen Antrag gegenüber bestätigte das Departement, um falschen Auslegungen vorzubeugen, dem Zentralkomite des Grütlivereins die ihm schriftlich abgegebene Erklärung und bezeichnete sie ausdrücklich als die allein gültige.

Die allgemeine schweiz. Arbeiterversammlung fand dann am 10. April des gleichen Jahres in Aarau statt; etwa 100,000 Arbeiter hatten durch Abordnung von Delegirten an derselben theilgenommen. Nach Verlauf der Berathung wurden die Statuten einstimmig angenommen. § 1 des Statuts lautet: „Zur gemeinsamen Vertretung der wirthschaftlichen Interessen der Arbeiterklasse in der Schweiz bilden die Arbeitervereine des Landes einen Verband unter dem Namen schweizerischer Arbeiterbund“. Der leitende Ausschuß wurde dem Zentralkomite des Grütlivereins übertragen. Am folgenden Tage, dem 11. April, war Sitzung des Bundesvorstandes; das Reglement für denselben, wie für den leitenden Ausschuß, wurde berathen und angenommen, wie auch dasjenige für den Arbeitersekretär. Drei Bewerber für das Arbeitersekretariat hatten sich gemeldet, von denen zwei, Seidel und Greulich, mündlich ihre Programme entwickelten. Dasjenige Seidel's verlangte vom schweiz. Arbeitersekretariat vor allem aus die Wahrung und Förderung der Arbeiterinteressen auf wirthschaftlichem Gebiete, so namentlich das Studium der Kranken-, Unfall-, Alters- und Invalidenversicherung, Aufstellung einer Lohnstatistik unter Mithilfe von Arbeiterverbänden der verschiedenen Arbeitszweige und unter Zuziehung des eidg. statistischen Bureaus. Im Weitern die Durchführung von Enquêtes, Vorarbeiten für das Unterstützungs-wesen der Arbeiter, Förderung der internationalen Fabrikgesetzgebung, Studium des Lehrlingswesens, Entgegennahme von Aufträgen über Gutachten wissenschaftlicher Natur seitens der Behörden und Arbeiterverbände, Abfassung eines Jahresberichts über die wirthschaftlichen Bestrebungen und Erfolge der schweizerischen Arbeiterschaft.

Greulich bezeichnete in dem von ihm aufgestellten Programm als erste Aufgabe des Arbeitersekretariats die Vorarbeiten zur Einführung der Unfallversicherung, einer Lohnstatistik, einer schweiz. Fabrik- und Gerwerbstatistik und andere Arbeiten volkwirthschaftlicher Natur. Dieses Programm wurde vom Vorstande mit wenigen Abänderungen genehmigt und Greulich als Arbeitersekretär gewählt.

Der schweiz. Arbeitersekretär ist nun seit 1. Juni 1887 in Thätigkeit, die eidg. Subvention wurde von 1888 an bis auf Weiteres auf Fr. 10,000 festgesetzt und für das Jahr 1891 wurde eine Subvention von Fr. 20,000 bewilligt, damit dem Sekretariat ein besonderer Beamter für die französische Schweiz zugetheilt werden könne. Als nächstliegende und wichtigste Aufgabe wurde vorerst eine „Erhebung über die von den Krankenkassen bei Unfällen ausbezahlten Unterstützungen“ an die Hand genommen, welche Erhebung unter dem Titel: „Unfall-Statistik. Darstellung der Körperverletzungen und Tödtungen von Mitgliedern schweiz. Kranken- und Hilfskassen im Geschäftsjahr 1886“ im Auftrage des schweiz. Industrie- und Landwirthschaftsdepartements im Jahre 1889 im Druck erschienen ist. Diese Unfall-Statistik wird auch für die Jahre 1887 und 1888 fortgesetzt und bearbeitet. Andere Studien, wie die Erhebung und Bearbeitung einer schweiz. Lohnstatistik, sind noch nicht zum Abschlusse gelangt. Als wichtigste Aufgabe für die nächste Zukunft wird sein: Das Studium der allgemeinen Kranken- und Unfallversicherung, und die Stellungnahme der Arbeiterschaft zur Erweiterung der Fabrikgesetzgebung.

Das vom Vorstand des Arbeiterbundes erlassene Reglement für den Arbeitersekretär lautet:

§ 1. Der Arbeitersekretär hat alle Pflichten zu erfüllen, welche ihm im Allgemeinen durch die Statuten des schweiz. Arbeiterbundes, im Besonderen durch Beschlüsse des Bundesvorstandes und des leitenden Ausschusses einerseits, oder durch Aufträge des zuständigen eidg. Departements anderseits überbunden werden.

§ 2. Insbesondere beschäftigt er sich mit Erhebungen über schweizerische Arbeiterverhältnisse und mit sozialen Studien und fertigt bezügliche Arbeiten und Gutachten. Er legt jährlich dem leitenden Ausschuss zu Händen des Bundesvorstandes einen Jahresbericht über das abgelaufene und ein Arbeitsprogramm für das folgende Jahr zur Genehmigung vor. Der Sekretär führt Buch über seine Verwendungen und legt je auf Ende des Jahres belegte Rechnung ab.

§ 3. Der Sekretär hat regelmäßig täglich acht Stunden auf seinem Bureau zu arbeiten. Er darf keine ständige bezahlte Nebenbeschäftigung annehmen. Für ausnahmsweise Abwesenheit von mehr als zwei Arbeitstagen in Privatangelegenheiten hat er eine Urlaubsbewilligung vom leitenden Ausschuss einzuholen. Alljährlich sind ihm vier Wochen Ferien zu bewilligen.

§ 4. Der Sekretär wird unter möglichster Berücksichtigung allfälliger Vorschläge der Delegiertenversammlung vom Bundesvorstand auf drei Jahre fest gewählt. Der Sitz des Sekretariats wird vom Bundesvorstande bestimmt. Der Sekretär bezieht einen jährlichen Minimalgehalt von 4000 Franken mit monatlichen Auszahlungen. Für Bureauauslagen, Bibliothekanschaffungen und Spesen erhält er Vorschuss. Die Bureaulokalitäten und das Mobiliar stellt der Verband zur Disposition.

§ 5. Vorübergehende Bureauaushilfe stellt der Sekretär nach eigenem Ermessen ein. Für dauernde Anstellungen unterbreitet er dem Bundesvorstand seine Vorschläge.

§ 6. Der Sekretär steht unter der direkten Aufsicht des leitenden Ausschusses. Er verkehrt zur Durchführung seiner statutarischen Aufgaben und Arbeiten direkt mit Behörden, Vereinen und Privaten, unter Verantwortlichkeit gegenüber dem leitenden Ausschuss und dem Bundesvorstand.

**Arbeitervereine.** Nach der sehr einlässlichen Abhandlung, welche der vormalige Basler Professor der Nationalökonomie, Herr Karl Bücher, in der Tübinger Zeitschrift für Staatswissenschaft (viertes Heft, Jahrgang 1888) über die schweizerischen Arbeiterorganisationen veröffentlicht hat, bestanden in der Schweiz bis zum Auftreten der „Internationale“<sup>1)</sup> drei Arten von lokalen Arbeiterverbindungen: 1) Deutsche Arbeitervereine, 2) Sektionen des Grütlivereins, 3) Katholische Gesellenvereine.

Die *Deutschen Arbeitervereine* datiren ihre erste Entstehung schon aus den dreißiger und vierziger Jahren. Sie sind ursprünglich dazu bestimmt gewesen, den zahlreichen, die Schweiz besuchenden deutschen Handwerksgelesen einen geselligen Mittelpunkt und Gelegenheit zur Fortbildung zu bieten, hin und wieder auch durch Errichtung von Krankenkassen und noch öfter durch Unterhaltung von gemeinsamen Speiseanstalten ihre materielle Lage zu verbessern. In den vierziger Jahren wurden dieselben zum Agitationsherd der kommunistischen Propaganda und hatten dafür, namentlich seit 1848, mancherlei Verfolgungen durch die kantonale Polizei zu erdulden. In den ersten sechziger Jahren unterhielten sie Verbindungen mit den Schultze-Delitz'schen Arbeiterbildungsvereinen in der Heimat, um später mehr und mehr in das Lager der Internationale und in neuerer Zeit der deutschen Sozialdemokratie überzugehen.

---

<sup>1)</sup> 1864 in London gegründet.

Die *Katholischen Gesellenvereine* der Schweiz sind zum Theil schon in den letzten fünfziger Jahren entstanden.

Außerhalb der drei genannten Organisationen scheinen eigentliche Arbeitervereine bis zum Auftreten der internationalen Arbeiterassoziation in der Schweiz nicht bestanden zu haben. Dies änderte sich jetzt sofort, als Joh. Phil. Becker, ein in Genf lebender Deutscher, die Lehren des Bundes adoptirte und die Ausbreitung derselben unter den Arbeitern in die Hand nahm. Es ist weit mehr das Wirken dieses einen Mannes als die Abhaltung der ersten Kongresse in der Schweiz (Genf 1866, Lausanne 1867, Basel 1869), was hier der Internationale den Boden ebnete. Die vorbereitenden Schritte fallen noch in die Jahre 1864 und 1865; im folgenden Jahre gründete Becker den „Vorbote“, den er bis 1871 redigirte und der für die Geschichte der Internationale in dieser Periode eine Hauptquelle bildet. Die erste Sektion der Internationale wurde noch 1864 in Genf gegründet, welches von da ab den Herd der Agitation nicht bloß für die französische, sondern auch für die deutsche Schweiz bildete.

Die Internationale griff bis 1870 um sich. (In der welschen Schweiz allein waren nach und nach 52 Sektionen entstanden); dann entstand Zwietracht in ihren Reihen und 1873 erfolgte die Auflösung.

Von 1867 an hatte sie auch in einer Anzahl Arbeitervereine der deutschen Schweiz Boden gefaßt. „Felleisen“ und „Tagwacht“ seligen Angedenkens waren ihre Preßorgane. 1869 kam es seitens eines Theiles dieser Vereine zur Gründung eines „Zentralkomite zur Organisation einer sozialdemokratischen Partei in der Schweiz“, das in direkte Verbindung mit dem Londoner Generalrath der Internationale trat. Die nächsten Jahre waren Zeugen mehr und mehr wachsender Bestrebungen, alle Arbeitervereine der Schweiz in einen Gesamtverband zu bringen. Die Bundesverfassungsrevisionsbewegung war jener Bestrebung günstig. Zwar kam es noch nicht zu einem allgemeinen Arbeiterkongreß, wie er von einigen Seiten geplant war, aber doch zu zahlreichen Massenversammlungen (15. Oktober 1871) an welchen ein vom Zentralkomite des Grütlivereins (dieser hatte sich als Gesamtverband der Internationale immer fern gehalten) formulirtes Arbeitsprogramm für die Bundesrevision besprochen und angenommen wurde. Dergestalt einander näher gebracht, reifte nun rasch die Idee eines *Schweizerischen Arbeiterbundes* und dieser wurde in den ersten Tagen des Juni 1873 an einem Arbeiterkongreß in Olten gegründet. Die an diesem Kongreß vertretenen Organisationen umfaßten rund 10,000 Mitglieder. Darunter befanden sich die Grütlivereine mit 4000, 35 Gewerkschaften aus 18 Berufszweigen mit zirka 3400, 13 deutsche Arbeitervereine mit zirka 1100, 8 gemischte Arbeitervereine mit 335, ein kantonaler und ein lokaler Arbeiterbund mit 575, die Jura-Föderation mit 408 und 5 internationale Sektionen mit 198 Mitgliedern. Das den Berathungen zu Grunde gelegte Programm war von den Leitern der Internationale in Genf entworfen und von einem Ausschusse vorberathen worden. Mit geringen Aenderungen angenommen, lautete dasselbe:

Der Zweck des schweizerischen Arbeiterbundes ist die Vereinigung aller Arbeitergesellschaften, um sich über die Mittel zur einstweiligen Verbesserung des Arbeiterlooses zu verständigen und zu endlicher Ersetzung des Arbeitslohnes durch den Arbeitsertrag mittelst Produktivgenossenschaften und damit zur Aufhebung aller Klassenherrschaft zu gelangen. Demzufolge unterstützen seine Mitglieder in geeigneter Weise alle auf die geistige und materielle Hebung der Arbeiterklasse gerichteten Bestrebungen und suchen ferner durch Gründung von allgemeinen Gewerkschaften Nachstehendes zu erreichen:

1) Verminderung der Arbeitszeit auf ein der Gesundheit und der geistigen Entwicklung zuträgliches Maaß. Einführung eines Normalarbeitstages im Maximum von 10 Stunden und einer doppelten Bezahlung für Ueberstunden.

2) Feststellung der Arbeitslöhne auf die Höhe einer angemessenen Existenz mit Berücksichtigung der örtlichen Verhältnisse.

3) Möglichste Beschränkung der Kinderarbeit in Fabriken.

4) Durchführung des Grundsatzes, daß das gleiche Quantum Arbeit, ob von Männern oder Frauen geleistet, gleich bezahlt werde.

5) Gründung von Produktivgenossenschaften, die Eigenthum der betreffenden Gewerkschaften sind.

6) Gründung von Arbeitsnachweisbureaux in den Händen der Arbeiter.

7) Gründung einer Arbeiter- und Arbeiterinnen-Kranken-, Invaliden- und Sterbekasse.

8) Schutz der Arbeiter gegen Unterdrückungen von Seite der Arbeitgeber.

9) Maßregeln zum Schutz der Gesundheit und des Lebens der Arbeiter.

10) Statistische Erhebungen über die allgemeine Lage der Arbeiter mit besonderer Berücksichtigung des Verhältnisses der üblichen Arbeitslöhne zum Preise der Lebensbedürfnisse.

11) Gute technische Ausbildung der Arbeiter und Lehrlinge, daher Gründung technischer Bildungsanstalten durch die Gewerkschaften selbst.

12) Publikation von Arbeiterorganen für die im Bunde vertretenen Landessprachen, welche die Interessen der Arbeiter in jeder Beziehung vertreten und Eigenthum des Bundes sind.

Diesem Arbeiterbund trat der Großtheil des Grütlivereins erst näher anläßlich der Agitation für das eidg. Fabrikgesetz. Die Befreundung gelang soweit, daß sich die Verbände im Mai 1877 in Neuenburg als *Sozialdemokratische Partei der Schweiz* konstituirten. Damit war keineswegs ein Aufgehen beider Organisationen in der neuen politischen Partei in Aussicht genommen, sondern nur ein „Allianzvertrag“, durch welchen die beiderseitigen Verbandsleitungen in dauernde Verbindung gesetzt, gemeinsame Delegirtenkommissionen und Kantonalverbände der Sektionen beider Verbindungen ermöglicht werden sollten. Allein diese formelle Verbindung wurde auf der Delegirtenversammlung des Grütlivereins in Luzern 1878 abgelehnt, und es gelangte nur ein gemeinsames wirthschaftlich-politisches Programm zur Annahme, das der Selbständigkeit beider Verbände keinen Abbruch that.

Dasselbe lautete:

I. Die sozialdemokratische Partei in der Schweiz erstrebt die Wahrung und Förderung der Interessen des arbeitenden Volkes in jeder Beziehung. Sie ist sich bewußt, daß die Befreiung der Arbeiterklasse durch die Arbeiter selbst errungen werden muß.

II. Der Kampf für die Befreiung der Arbeiterklasse ist kein Kampf für Vorrechte eines Standes, sondern für gleiche Rechte und gleiche Pflichten, und für die Abschaffung aller Klassenherrschaft.

III. Die ökonomische Abhängigkeit des Arbeiters von den Kapitalisten bildet die Hauptgrundlage der Klassenherrschaft und es erstrebt deshalb die sozialdemokratische Partei die Ersetzung der jetzigen Produktionsweise (Lohnsystem) durch die genossenschaftliche Arbeit.

Als die nächsten Forderungen sind in der Agitation geltend zu machen:

a. Vom Standpunkte der Gesetzgebung:

1) Vollständige Durchführung der direkten Gesetzgebung durch das Volk (obligatorisches Referendum und Initiative) im Bund wie in den Kantonen.

2) Abschaffung des Ständerathes.

3) Einführung der Proportionalvertretung.

4) Rechtsprechung durch das Volk und unentgeltliche Rechtspflege.

5) Unbeschränktes Schweizerbürgerrecht und unbedingtes Stimmrecht für alle schweizerischen Mithürger in kantonalen und Gemeinde-Angelegenheiten. Uebertragung der Armenpflege an die Einwohnergemeinde mit ausreichender Beihilfe der betreffenden Landestheile und des Staates.

6) Obligatorischer, unentgeltlicher und weltlicher Volksschulunterricht bis zum zurückgelegten 15. Lebensjahre mit fortschreitenden Jahreskursen, so daß Sekundar-, resp. Bezirksschulen und Gymnasien unentgeltlich und obligatorisch, und erforderlichenfalls mit Stipendien für Unbemittelte den Kindern des Volkes offen stehen. Einführung obligatorischer Fortbildungsschulen bis zum militärpflichtigen Alter. Unentgeltlichkeit der Lehrmittel. Unent-

geltlicher Unterricht auch an allen höheren staatlichen Bildungsanstalten. Stipendien für fähige Unbemittelte, welche mittlere und höhere Lehranstalten besuchen wollen.

- 7) Arbeitergesetz, mit einem den Gesellschaftsbedürfnissen entsprechenden Normalarbeitstag. Verbot der fabrikmäßigen Kinderarbeit bis zum zurückgelegten 15. Altersjahre. Haftpflicht für alle Fabrik- und gewerblichen Arbeiter.
- 8) Unentgeltliche Krankenpflege.
- 9) Staatliche Statistik über die Lage der arbeitenden Klasse.
- 10) Gesundheits- und Lebensmittelpolizei, sanitarische Kontrolle der Wohnungen, Fabrik-, Werkstatt- und Hausindustrie.
- 11) Steuerreform im Sinne der konsequenten Durchführung der Progression und Inventarisierung. Progressive Erbschaftssteuer bis zu 50% des Nachlasses, hauptsächlich zu Erziehungszwecken für arme Kinder. Abschaffung der indirekten Steuern.
- 12) Uebernahme der Eisenbahnen durch den Bund.
- 13) Bundesbank mit Banknotenmonopol (alleiniges Recht zur Banknotenausgabe).
- 14) Regelung der Gefängnisarbeit.
- 15) Volle Selbstverwaltung für alle Arbeiter-, Hilfs- und Unterstützungskassen.
- 16) Verbot aller Fabrikbußen und Décomptes (Lohnzurückbehaltung als Kautions).

b. Vom Standpunkte der gewerkschaftlichen Bewegung:

- 1) Gründung von Gewerkschaften, welche ihren Mitgliedern Rechtsschutz gewähren und für die ökonomische Besserstellung derselben eintreten.
- 2) Durchführung des Grundsatzes, daß das gleiche Quantum Arbeit, ob von Männern oder von Frauen geleistet, gleich bezahlt werde.
- 3) Errichtung von Auskunfts- oder Arbeitsnachweisbureaux in den Händen der Arbeiter.
- 4) Feststellung der Arbeitslöhne auf die Höhe einer angemessenen Existenz, mit Berücksichtigung der örtlichen Verhältnisse.
- 5) Gründung von Produktivgenossenschaften, die Eigentum der betreffenden Gewerkschaften sind und nur ausnahmsweise Lohnarbeiter beschäftigen.

Weder dieses Programm noch dasjenige des Arbeiterbundes vermochte indessen, den letzteren dauernd am Leben zu erhalten. Nach 7 $\frac{1}{2}$ jährigem Bestande, im November 1880, löste sich derselbe auf und es traten an seine Stelle folgende drei Verbände:

- 1) Der *Allgemeine Gewerkschaftsbund für Arbeiter aller Nationalitäten*.
- 2) Die *Sozialdemokratische Partei der Schweiz* für Schweizerbürger zur Verfolgung der landespolitischen Interessen.
- 3) Die *Deutsche sozialdemokratische Partei in der Schweiz*, aus Angehörigen des deutschen Reiches bestehend, hauptsächlich zur Unterstützung der Sozialdemokratie in Deutschland.

Alle drei waren als Föderationen von Lokalvereinen und zentralisirten Vereinen für bestimmte Zwecke gedacht. Der Gruppierung war damit ein sehr weiter Spielraum geboten, indem die Zugehörigkeit eines Vereins zu einem Verbände die Mitgliedschaft bei einem andern nicht ausschloß. Der allgemeine Gewerkschaftsbund und die sozialdemokratische Partei der Schweiz traten noch in eine nähere Verbindung unter einander, indem sie an Stelle der mit Auflösung des Arbeiterbundes eingegangenen „Tagwacht“ ein gemeinsames offizielles Organ, die „Arbeiterstimme“, schufen, während die deutsche sozialdemokratische Partei in der Schweiz in dem internationalen Organ der Sozialdemokratie deutscher Zunge, dem „Sozialdemokrat“, ihr gegebenes Organ fand.

Keine der drei Organisationen gelangte in den nächsten Jahren zu einer rechten Entwicklung, so daß schon im September 1883 ein neuer Arbeiterkongreß (unter dem Namen „Allgemeiner schweizerischer Arbeitertag“) stattfand (in Zürich), der nun beschloß, daß die in der Schweiz bestehenden 5 sozialistischen Organisationen: der Grütliverein, der Gewerkschaftsbund, die deutschen Arbeitervereine,



die schweizerischen Sozialdemokraten und die deutschen Sozialdemokraten behufs wirksamen Vorgehens in allen sozialen und wirthschaftlichen Fragen, unter voller Wahrung ihrer Selbständigkeit, eine Verbindung eingehen sollten, welcher die einzelnen Sektionen jener Verbände beitreten könnten. Ein aus je zwei Mitgliedern der genannten fünf Verbände bestehendes *Aktionskomite* sollte die weitere Ausführung des Planes an Hand nehmen. Außerdem wurde eine Reihe von Beschlüssen über schwebende Fragen der Sozialpolitik (Haftpflicht, Arbeiterversicherung, internationale Fabrikgesetzgebung etc.) gefaßt und eine Motion angenommen, durch welche der schweizerische Bundesrath aufgefordert wurde, in Bern ein Bureau für Arbeitsstatistik nach dem Muster der amerikanischen zu gründen.

Unter die Fittige dieses „Aktionskomites des schweizerischen Arbeitertages“ stellten sich im nämlichen Jahre 1500 Grütlianer, 550 Mitglieder deutscher Arbeitervereine, 730 Gewerkschaftler, 600 deutsche und 300 schweizerische Sozialdemokraten, somit insgesamt 3680 Anhänger. Deren Zahl hob sich bis April 1887 auf 6000. Im Sommer 1887 wurde der Sitz dieses Aktionskomites von Zürich nach Bern verlegt.

Aus dem Zusammenwirken desselben mit dem Grütliverein und dem Gewerkschaftsbund entstand 1886 die *Allgemeine schweizerische Arbeiter-Reservekasse*, über deren damalige Organisation und Ziele folgender Statuten-Auszug Auskunft gibt.

Der schweizerische Grütliverein, die dem Aktionskomite des Arbeitertages unterstehenden selbständigen Verbände und der schweizerische Gewerkschaftsbund gründen eine Genossenschaft mit der Firma „Allgemeine schweizerische Arbeiter-Reservekasse“, unter der Leitung eines aus den drei Verbänden kombinierten Komites.

Der Zweck des Institutes ist: Bei drohenden Arbeitseinstellungen und bedeutenderen Anständen zwischen Arbeitern und Arbeitgebern eine genaue Untersuchung der Verhältnisse anzuordnen, Vergleiche mit den Arbeitgebern oder scheid-gerichtliche Austragung der Differenzen anzustreben, nach Versagung aller anderen Mittel bei geeigneter Sachlage eine Arbeitseinstellung zu genehmigen und die Beteiligten subsidär aus seiner Reserve und durch öffentliche Sammlung zu unterstützen. Die Reservekasse-Kommission hat die spezielle Aufgabe, die gewerkschaftliche Organisation der Arbeiter nach Kräften zu fördern.

Zu der Genossenschaft gehören: Alle Mitglieder des schweizerischen Grütlivereins, die Mitglieder der dem Aktionskomite unterstehenden selbständigen Verbände und die sämtlichen Mitglieder des schweizerischen Gewerkschaftsbundes. Durch Beschluß der Kommission, sanktionirt durch Urabstimmung, können auch noch andere Vereine und Verbände in die Genossenschaft aufgenommen werden. Die persönliche Haftbarkeit der einzelnen Mitglieder für die Verbindlichkeiten der Genossenschaft wird ausdrücklich ausgeschlossen. Alle Mitglieder des Reservekasse-Verbandes sind, soweit sie ihren Pflichten gehörig nachkommen, auch unterstützungsberechtigt. Nichtmitglieder können aus dem Ergebnis freiwilliger Sammlungen jeder Art unterstützt werden, sofern sie am Streik theilnehmen und sich sofort einer der bestehenden Organisationen anschließen. Das Komite wird entscheiden, inwieweit Mitglieder, welche infolge der Theilnehmung bei einem Streik nach Beendigung desselben „gemäßregelt“ werden, noch weiter zu unterstützen sind; vorausgesetzt, daß hiezu überhaupt die finanziellen Mittel nicht fehlen. Mitglieder und Sektionen sind pflichtig, über bedeutendere Anstände aller Art welche zwischen Arbeitern und Arbeitgebern existiren, genauen Rapport zu erstatten, und so das Einschreiten der Reservekasse-Kommission zu ermöglichen. Generalversammlungen finden nicht statt, außer es werde die Zusammenberufung von einem Zehnthheil der Mitglieder verlangt.

Die Kasse wird in folgender Weise gebildet: a. Der schweizerische Grütliverein bestimmt eine Summe von 2000 Fr. aus seinem Fonde für den genannten Zweck. Durch Zinse, freiwillige Sammlungen und allfällige Zuschüsse aus der Zentralkasse bringt er für den gleichen Zweck jährlich mindestens weitere 1000 Fr. auf und sucht seine Leistung über dieses Minimum hinaus nach Möglichkeit zu steigern. b. Das Aktionskomite des Arbeitertages legt per Jahr im Minimum 800 Fr., c. der Gewerkschaftsbund in der gleichen Zeit im Minimum 400 Fr. in die Reservekasse. Die Feststellung der näheren Bestimmungen für die Aufbringung der Gelder ist Sache der betreffenden Verbände.

Zur Ausschreibung von Extrasteuern bei Streikes von größeren Dimensionen bedarf es der Zustimmung der Komites der sub. lit. b. und c. genannten Verbände.

Die Summe von 5000 Fr. gilt als unantastbarer Minimalfonds. Auf die einzelnen Verbände verlegt, beträgt derselbe für den Grütliverein einstweilen 3000 Fr., für das Aktionskomite 1200 Fr. und für den Gewerkschaftsbund 800 Fr. Ehe der Fonds 10,000 Fr. beträgt, wird die Unterstützung lediglich auf dem Wege freiwilliger Sammlung besorgt.

Die förderirten Verbände wählen die Reservekasse-Kommission von 9 Mitgliedern, von denen der Grütliverein 5, das Komite des Arbeitertages 2 und der Gewerkschaftsbund 2 entsendet. Jeder Verband wählt eine gleiche Anzahl Stellvertreter.

Die Reservekasse-Kommission wird vom Präsidenten nach Bedürfniß einberufen. Sie ist mit 7 Mitgliedern beschlußfähig, wenn jeder der förderirten Verbände durch mindestens ein Mitglied vertreten ist. Sie vertritt die Genossenschaft rechtsgültig, vollzieht die Statuten, verfügt innerhalb des Genossenschaftszweckes über die Kassen und besorgt alle Geschäfte.

Die Kommission faßt ihre Beschlüsse mit Stimmenmehrheit. Für die Genehmigung eines Streiks, sowie für die Beschlußfassung betreffend Geldanwendungen sind zwei Drittel der Stimmen nöthig.

Die speziellen Kompetenzen der Reservekasse-Kommission sind folgende:

- a. Entgegennahme der Anzeigen von beabsichtigten Streiks, von Lohnkonflikten und anderen Streitigkeiten zwischen Arbeitern und Arbeitgebern.
- b. Untersuchung der Sachlage durch tüchtige Genossen an Ort und Stelle oder durch Abordnungen, nöthigenfalls unter Beizug von Sachverständigen.
- c. Leitung der Vergleichsverhandlungen mit den Arbeitgebern eventuell Versuch einer schiedsgerichtlichen Austragung des Streites durch ein aus Arbeitern und Arbeitgebern gleichmäßig zusammengesetztes Gericht.
- d. Beschlußfassung über Zweckmäßigkeit und Begründetheit einer Arbeitseinstellung und allfällig anderweiter Klagen auf schriftlichen Rapport und nach genauester Prüfung der Thatsachen und des Untersuchungsergebnisses.
- e. Ordnung des Unterstützungswesens, Regulirung der Beiträge an die Streikenden, Erlasse an die Komites der förderirten Verbände zu Zahlungen und eventuell zu weiterer finanzieller Unterstützung mittelst Hilferufen, Versammlungen etc. Der Erlaß von Hilferufen durch Mitglieder, Sektionen und Lokalverbände ist strengstens untersagt.
- f. Verfügungen betreffend Fernhaltung des Zuzuges und Abreise von Streikenden.
- g. Beschlußfassung über Beendigung der Streiks.
- h. Einforderung von detaillirten schriftlichen Berichten über jeden Streik, Sammlung des bezüglichen Aktenmaterials, allfälliger Erlasse von Behörden und wichtigerer Publikationen der Presse, und resumirte Berichterstattung in den Organen der Verbände unter gleichzeitiger Rechnungsablage.
- i. Publikation von Jahresbericht und Jahresrechnung auf demselben Wege.

Eine Arbeitseinstellung darf nicht bewilligt werden, wenn nicht mindestens  $\frac{2}{4}$  der beteiligten Arbeiter damit einverstanden sind. Erst dann untersucht die Kommission den Sachverhalt nach den vorstehend aufgestellten Grundsätzen. Wird eine Arbeitseinstellung trotz mangelnder Bewilligung dennoch inszenirt, so wird die Reservekasse-Kommission öffentlich bekannt machen, daß ihre Zustimmung fehlt. Die Unterstützung bei genehmigten Streiks beginnt in der Regel erst nach Ablauf der ersten Woche von der faktischen Einstellung der Arbeit an. Bei gesetzwidrigen Ausschreitungen seitens der Streikenden oder Nichtbefolgung gegebener Vorschriften kann die Unterstützung ganz oder theilweise eingestellt werden und ist einer diesfallsigen Weisung sofort nachzukommen.

Gegen Verfügungen und Beschlüsse der Reservekasse-Kommission kann in wichtigeren Fällen an die drei Komites der Verbände rekurirt werden. Die Verhandlung und Abstimmung geschieht schriftlich und unter einstweiliger Leitung des Grütl-Zentralkomites; es entscheidet die Mehrheit der Stimmenden. Der Rekurs hat aufschiebende Wirkung nur dann, wenn ihm dieselbe von der Rekursinstanz beigelegt wird.

In gleicher Weise steht den drei Komites der förderirten Verbände ein Einspruchsrecht gegen Beschlüsse der Reservekasse-Kommission zu.

Diese Statuten sind heute (1891) geändert, die Reservekasse ist an den Gewerkschaftsbund übergegangen, das hievor mehrfach erwähnte Aktionskomite des Arbeitertages besteht nicht mehr, statt dessen aber eine rekonstituirte (kleine)

schweizerische sozialdemokratische Partei<sup>1)</sup> und — für die Arbeitersache sehr wichtig — ein neuer „Schweizerischer Arbeiterbund“. Das Nähere darüber ist ersichtlich aus dem bereits vorausgegangenem Artikel „Arbeitersekretariat“, sowie aus der nachfolgenden, dem Lexikon von Herrn Nationalrath Vogelsanger und dem Sekretariat des Gewerkschaftsbundes gelieferten Skizze über die Arbeitervereine. Trotz den Wiederholungen von bereits in obigem Auszug aus Bücher's Abhandlung Gesagtem gelangt die Skizze zu unverkürztem Abdruck.

In einem so ausgeprägten Industriestaate wie die Schweiz müßten, wie man glaubt, die Arbeitervereine eine ganz bedeutende Stelle einnehmen. Dies war jedoch bis in die neuere Zeit hinein aus mehrfachen Gründen nicht der Fall. Kleinheit der Industrie und der politischen Verhältnisse; die politische Bewegungsfreiheit, welche die Besprechung von Tagesfragen im engeren Kreise von Standesgenossen nicht als dringendes Bedürfniß erscheinen ließ; ein bis in die neuere Zeit hinein andauerndes Vorherrschen der Hausindustrie, welche überall der Bildung von Arbeitervereinen hinderlich ist, sprachliche Verschiedenheiten etc. — alle diese Gründe standen der Bildung von Arbeitervereinen entgegen. Wenn man allerdings den Begriff „Arbeiterverein“ auch auf Krankenkassen anwenden will, wäre die Schweiz schon frühzeitig mit solchen reich gesegnet gewesen. Denn unser Krankenkassenwesen steht in hoher Entwicklung. Hier handelt es sich aber in der Hauptsache um Arbeitervereine in engerem Sinne und die Krankenkassen haben bei unserer Arbeit unberücksichtigt zu bleiben.

Wenn die schweizerischen Arbeitervereine ein von den ausländischen ganz verschiedenes Gepräge tragen, so liegt die Schuld wiederum an den oben angeführten Gründen. Im Lande der freien Meinungsäußerung muß die *Art* der Mitglieder von Vereinen politischer oder gewerkschaftlicher Natur eine andere sein, als dort, wo der Meinungsäußerung wie der freien Vereinsbethätigung Schranken gesetzt sind.

In neuerer Zeit, im Verlauf der letzten 10—15 Jahre hat die schweizerische Arbeiterbewegung bedeutende Wandlungen durchgemacht und es ist das Vereinswesen auf eine früher ungeahnte Höhe gebracht worden. Zu diesem Aufschwung trugen verschiedene Faktoren bei. Er war sowohl eine Folge guten Geschäftsganges als nachfolgender Krisen, wobei die durch letztere bedingte Nothlage die Arbeiter antrieb, sich zur Erlangung besserer Zustände gegenseitig zu verbinden.

Als im Jahre 1838 der schweizerische Grütliverein gegründet wurde, bestanden in der Schweiz keine andern Arbeitervereine mit Ausnahme von Turn-, Gesang- und andern Unterhaltungsvereinen. Auch der Grütliverein wollte lange Zeit nicht gedeihen, da Vorurtheile aller Art ihm gegenüberstanden. Erst in den letzten zwei Dezentennien ist er zu einer bedeutenden Macht angewachsen, so daß er 1890 in 320 Sektionen zirka 16,000 Mitglieder zählte. In seiner heutigen Zusammensetzung ist er allerdings nicht ausschließlich Arbeiterverein, da er eine große Anzahl Kleinmeister und Beamte zu Mitgliedern zählt, doch gehört immerhin der bedeutendste Theil der Mitglieder dem eigentlichen Arbeiterstande an.

Die 60er und 70er Jahre sind die Geburtsjahre der schweizerischen Arbeiterbewegung und es hat dieselbe seither, also in verhältnißmäßig kurzer Zeit, bedeutende Fortschritte gemacht. Im Jahre 1873 wurde auf einem Kongresse zu Olten der *Schweizerische Arbeiterbund* gegründet. Er zählte anfänglich bloß einige wenige Berufsvereine, neben einer Anzahl deutscher Vereine und internationaler Arbeitervereine. Man schenkte den Berufsvereinen in jener Zeit auch

---

<sup>1)</sup> Vgl. Seite 96 im III. Band.

von Seite der Arbeiter noch wenig Aufmerksamkeit und vermengte die gewerkschaftliche und politische Bewegung. Erst als an den Kongressen des Arbeiterbundes in Basel, Bern, Olten etc., die Nothwendigkeit der gewerblichen Organisation der Arbeiter immer mehr in den Vordergrund gedrängt wurde, kam die gewerkschaftliche Bewegung in Fluß und ist seitdem ein stetes, wenn auch ungleiches, ruckweises Wachsen derselben zu verzeichnen.

Lange Jahre tastend vorgehend, das Richtige suchend, sind heute die Arbeitervereine zu einer Macht im Staate geworden, die zielbewußt vorzugehen und ihre Forderungen zu formuliren und zu verfechten wissen.

Waren die Arbeitervereine früherer Perioden größtentheils sogenannte gegenseitige Hilfsvereine, Krankenkassen, Konsum- und Sparvereine etc., so unterscheiden sich die heutigen ganz gewaltig von jenen dadurch, daß sie der Anschauung huldigen, es sei Pflicht des Staates, alle die Hilfs- und Schutzeinrichtungen zu treffen, welche für das Wohl der arbeitenden Klasse nöthig seien; ein sehr großer Theil geht noch weiter, bekennt sich zu den Grundlehren der Sozialdemokratie und verlangt: Ueberführung aller Produktionsmittel an den Staat oder die Gesellschaft.

In neuester Zeit machte sich wiederum das Bestreben geltend, die bestehenden Arbeitervereine zu zentralisiren, und es sind nach und nach entstanden und besonders bemerkenswerth folgende Verbände:

*Der Schweizerische Typographenbund.* Ein stark entwickelter Berufsstolz, ein den übrigen Arbeitervereinen geistig überlegenes Personal, machen denselben zu einem der bestorganisirten und hervorragend segensreich wirkenden Verbände. Im Jahre 1858 gegründet, also 20 Jahre nach dem Grütliverein, hat derselbe unter seinen Mitgliedern als Kranken-, Invaliden-, Reise- und Viatikumskasse, sowie als Gewerkverein zur Regelung der Arbeitsbedingungen und des Lehrlingswesens viel geleistet. Auch finanziell ist der Typographenbund der leistungsfähigste aller schweizerischen Arbeitervereine. Er bezieht heute einen wöchentlichen Beitrag von 1 Fr., wozu noch die Sektionsbeiträge kommen (in Zürich 50 Cts.). Er zählt in 22 Sektionen 920 Mitglieder, und besitzt ein Vermögen in seiner Kranken-, Sterbe-, Invaliden- und Reisekasse von 107,000 Fr. Im Jahre 1889 nahm derselbe an Wochenbeiträgen rund 48,000 Fr. ein und in den Jahren 1880—89 345,447 Fr.

Der in der welschen Schweiz bestehende Typographenbund, „Société Fédérative des Typographes de la Suisse romande“, beruht auf ähnlicher Grundlage, doch ist er bedeutend kleiner; er zählt in 8 Sektionen zirka 330 Mitglieder. Eine endliche Verschmelzung beider Verbände, welche von vielen gewünscht wird, dürfte immerhin noch einige Zeit auf sich warten lassen, der Charakterverschiedenheit der welschen und deutschschweizerischen Arbeiter wegen.

*Der Stickerverband.* Derselbe ist nur zum Theil Arbeiterverein, da er auch Kaufleute und Maschinenbesitzer zu Mitgliedern zählt, dagegen ist der *Verband der Fabriksticker* ausschließlich Arbeiterverein. Er ist aber noch klein und zählt in 24 Sektionen nur etwa 800 Mitglieder. Die Stickereiindustrie beschäftigt zwischen 36 und 40,000 Menschen, wovon ungefähr die Hälfte auf die Haus- und die andere Hälfte auf die Fabrikindustrie entfallen, ebenso je die Hälfte auf männliche und weibliche Arbeiter. Es ist also die Prozentzahl der dem speziellen Arbeiterverbände angehörenden Arbeiter in der That klein. Heute, nachdem die Stickerlöhne gegen früher um ein bedeutendes gefallen sind, werden von verschiedenen Seiten Anstrengungen gemacht, den Verband der Arbeiter zu fördern, um in der Organisation einen Schutz gegen die immermehr zunehmende Ver-

sohlimerung der Industrie zu gewinnen; mit welchem Erfolg, wagen wir nicht zu sagen. Der Beitrag der Mitglieder ist ein sehr kleiner, 50—70 Rp. per Monat, die Opferwilligkeit also nicht so entwickelt wie bei den Buchdruckern; deßhalb mußte auch das eigene Organ des Verbandes vor kurzer Zeit eingehen, was ein bedeutsames Zeichen ist zu einer Zeit, wo der Fachpresse allüberall die größte Beachtung geschenkt wird.

*Die Uhrmacherverbindungen.* Ein geschlossener Verband sämtlicher Gruppen der Uhrenindustrie existirt nicht mehr. Er wurde vor Jahren gegründet und verband die verschiedenen Abtheilungen der Uhrenindustrie:

Fédération des graveurs et guillocheurs, Fédération des monteurs de boîtes, repasseurs et remonteurs, fiseurs d'échappements, fiseurs de cadrans, fiseurs de secrets etc. zu einem Bund, der sich Fédération horlogère suisses ouvrière nannte. Derselbe ist untergegangen, doch sollen gegenwärtig Studien für Neubildung eines ähnlichen Bundes im Werke sein. Die Zahl der in der Uhrenindustrie beschäftigten Personen wird auf zirka 40,000 geschätzt, in Gewerkvereinen organisirt sind aber bloß zirka 14,000.

*Der Holzarbeiterverband,* gegründet im Jahre 1886, zählt heute 19 Sektionen mit zirka 2000 Mitgliedern.

Neben diesen Verbänden, welche für sich allein ohne Verbindung mit andern leben, bestehen dann noch die nachfolgenden, die allerdings auch Selbstverwaltung haben, aber mit all ihren Sektionen dem schweizerischen Gewerkschaftsbunde angehören. Es sind dies: Gießer, gegründet 1887 (Sektionen 9); Spengler 1877 (6); Metallarbeiter 1889 (12); Tabakarbeiter 1889 (7); Müller 1889 (7); Schuhmacher 1874, dann eine zeitlang aufgelöst, neugegründet 1890 (10); Hafner 1889 (8); Buchbinder 1890 (4); Schneider 1889 (12); Steinhauer 1888 (5); Maler 1889 (6); Glaser 1890 (4); Korbmacher 1889 (?). Die Mitgliederzahl dieser Verbände ist sehr verschieden; der Korbmacherverband zählt zirka 50, der Tabakarbeiterverband dagegen etwa 800 Mitglieder.

Diese letztgenannten Verbände bilden also mit einer größeren Anzahl einzelner Vereine (allgem. Arbeitervereine und Vereine diverser Berufsarten) den schweiz. Gewerkschaftsbund. Es ist dieser gegenwärtig, wenn nicht der größte, doch der einflußreichste Berufsverband in der Schweiz.

Der schweiz. Gewerkschaftsbund ist aus dem frühern schweiz. Arbeiterbund entstanden. Lange Jahre hindurch sehr klein, hatte er mit allerlei Schwierigkeiten zu kämpfen. Am Kongreß zu Ostern 1887 in Aarau zählte er in 54 Sektionen rund 3000 Mitglieder, heute in 130 Sektionen rund 5000, welche 14 Verbänden und einer Anzahl Einzelvereinen angehören, worunter 14 allgemeine Arbeitervereine sich befinden. Der Verband hat mehrfache Wandlungen erfahren, und erst in diesem Jahre (1891) hat er sein Kleid total geändert, d. h. erweitert, indem er die seit 1886 bestehende Arbeiter-Reservekasse in sich vereinigte.

Diese *Reservekasse*, ein in ihrer Art einzig dastehendes Institut, wurde 1886 gegründet vom schweiz. Grütliverein auf Veranlassung von Disziplinausschreitungen von Streikenden, sowie von taktlosem Einschreiten der Polizei bei einem Lohnstreit. Es machte sich die Nothwendigkeit geltend, bei den organisirten Arbeitern eine Behörde zu besitzen, welche *vor dem Streik* zwischen Unternehmerthum und Arbeiter vermittelt, sowie auch *während dem Streik* ein Bindeglied zwischen den Streikenden und der übrigen Arbeiterschaft bildet und die Unterstützungsfrage, diese Lebensfrage bei Streiks, regelt. Die Reservekasse sollte nach der Meinung der Gründer nicht nur Streikunterstützungs-, sondern hauptsächlich Streikverhinderungskasse sein.

In's Leben gerufen durch einen Beschluß der Grütliverein-Delegirtenversammlung in Grenchen, wurde sie durch die drei Verbände Grütliverein, Gewerkschaftsbund und Aktionskomitee des schweizerischen Arbeitertages (damals bestehende politische Arbeiterverbindung) in Plan und Statut geregelt. Der Vorort wurde Bern übertragen. Eine aus Ghedern obiger Verbände bestehende 7gliedrige Kommission hatte die schwierige Aufgabe, dieses neue Institut in's praktische Leben einzuführen. Die Kasse wurde gebildet aus Beiträgen der drei Verbände, die Gelder aber blieben in Selbstverwaltung derselben, bis die Summe von 10,000 Fr. beisammen sei. Die Kommission konnte also keine materielle, sondern nur moralische Hülfe leisten, doch hat sie ganz gute Resultate erzielt. Es erwartete sich, was die Arbeiter in Grenchen behaupteten: nicht die materielle Macht des zu bildenden Fonds werde die Hauptsache sein, sondern das Bewußtsein, daß hinter der Kommission so und so viel tausend Mann stehen, welche bereit zur Hülfe seien.

Die Idee war gut, weniger die Ausführung, die Organisation. Es wurde bald das Reorganisationsbedürfnis empfunden und im Jahre 1888 schon wurde in Bern, anlässlich des Arbeitertages, an welchem sich das Aktionskomitee zu Gunsten der sozialdemokratischen Partei der Schweiz auflöste, die Reorganisation beschlossen in dem Sinn, daß nicht mehr Kollektivbeiträge, sondern Einzelauflagen der Mitglieder erhoben werden sollten. Gleichzeitig wurden Stimmen laut, der Gewerkschaftsbund solle die Reservekasse ganz allein übernehmen, da man aber den Grütliverein nicht bei Seite lassen wollte, blieb das Verhältnis beim alten. Vorort wurde Zürich. Hier bestanden nun zwei Kommissionen: Bundeskomitee des Gewerkschaftsbundes und Reservekasse-Kommission. Um beide Kommissionen richtig zu besetzen, mangelte es oft an geeigneten Personen und die Funktionen der einen Kommission griffen in die der anderen über. Mit 1. April 1891 wird dies ändern; gemäß Urabstimmungsbeschluß des Gewerkschaftsbundes wird die spezielle Reservekasse-Kommission auf diesen Zeitpunkt aufgehoben, ebenso die eigene Kassenverwaltung und die Reservekasse geht an den Gewerkschaftsbund über. Nach dem neuen Statut ist ferner ein Reservefond von 15,000 Fr. vorgesehen, ehe derselbe beieinander ist, darf keine Streikunterstützung ausbezahlt werden.

Damit ist der Gewerkschaftsbund in ein neues Stadium seiner Entwicklung getreten und zu dem geworden, was seinen Gründern vorschwebte: ein Zentralbindeglied für die gesammte schweizerische Arbeiterbewegung. Der Gewerkschaftsbund ist aber nun auch zu einer Macht geworden, und wird es noch mehr werden, wenn ein Artikel seines neuen Statutes ausgeführt ist, welcher bestimmt, es sei von einem gewissen Moment an ein ständiger Sekretär für den Verband anzustellen, der französisch und deutsch sprechen und schreiben und, natürlich — agitatorisches Talent besitzen muß. Dieser Moment dürfte in Bälde eintreten.

Den Verbänden, die dem Gewerkschaftsbunde angehören, sichert auch das neue Statut ihre volle Selbständigkeit in inneren Angelegenheiten zu. Die Auflagen sind pro Mitglied und pro Jahr auf Fr. 2.40 festgesetzt. Hievon fallen 2 Fr. in die Reservekasse, der Rest wird für Verwaltung und Agitation verwendet. Bei der jetzt bestehenden Mitgliederzahl wird dies einen Betrag von 12,000 Fr. jährlich ergeben und treten, was in Aussicht steht, auch die Verbände der Holzarbeiter, der Typographen, eventuell Sticker und Uhrenarbeiter bei, müßte der für Unterstützung und Agitation verfügbare Fond eine ansehnliche Höhe erreichen.

Die Ziele der gewerkschaftlich organisirten Arbeiter lassen sich in folgende Punkte zusammenfassen:

- 1) Staatliche Anerkennung der Gewerkschaften und ihrer Beschlüsse für Berufsangelegenheiten.
- 2) Arbeiterkammern für die Kantone und die Eidgenossenschaft, welche in allen Arbeiterangelegenheiten von den Behörden zu hören sind.
- 3) Regelung des Arbeitsnachweises durch die Arbeiter-Gewerkschaften mit staatlicher Unterstützung.
- 4) Regelung des Lehrlingswesens.
- 5) Gewerbegerichte und Einigungsämter, in denen freigewählte Arbeiter und Gewerksinhaber zu gleichen Theilen sitzen, mit staatlich geschützter Geltungskraft ihrer Entscheidungen für alle Berufsangehörigen des Bezirkes.
- 6) Festsetzung eines Normalarbeitstages, der als nächste Grenze 10 Stunden haben, aber durch geeignete Wirksamkeit auf 8 Stunden verkürzt werden soll.
- 7) Festsetzung von Minimalöhnen, die den Preisen der Unterhaltsmittel und den Mindestforderungen an ein menschenwürdiges Dasein entsprechen.
- 8) Staatliche Arbeiterversicherung, unter Mitverwaltungsrecht der Arbeiter.

Daneben anerkennt ein sehr großer Theil der Mitglieder des Gewerkschaftsbundes das sozialdemokratische Programm, welches die Ueberführung der Produktionsmittel in die Hände der Gesamtheit anstrebt.

Neben dieser Berufs-Zentralisation machte sich noch ein weiteres Betreiben geltend, es ist das der lokalen Zentralisation, die Bildung lokaler städtischer Arbeitersekretariate. Zürich ist darin vorangegangen, am 1. Februar 1889 trat ein Statut in Kraft, welches die 40 Arbeitervereine von Stadt und Umgebung zu einem festen Verbands vereinigt und einen geschäftsleitenden Sekretär kreiert, der für seine Arbeit entschädigt wird. Es ist dies ein Zeichen von intensiver Thätigkeit der Arbeiter und von Opfermuth, und es bringt die Schaffung solcher lokaler Zentralstellen denselben nicht unwesentliche Vortheile. Der betreffende Beamte muß aber recht vielseitig sein und ist durchaus nicht auf Rosen gebettet. Er muß Vorträge halten, Vereinsgründungen an Hand nehmen, Auskunft in Fabrik- und gewerblichen Fragen ertheilen, die Beschlüsse der Delegirtenversammlungen vollziehen, Eingaben an Behörden und Private machen, und allem Thun und Lassen seiner Vereine Aufmerksamkeit schenken.

Im Herbst 1890 ist Bern nachgefolgt und gegenwärtig studirt man in Basel die Verhältnisse, um eventuell ebenfalls ein lokales Sekretariat zu schaffen. Andere Städte werden über kurz oder lang nachfolgen. Wo ein städtisches Sekretariat nicht erhältlich zu machen ist, da sollen kantonale Aemter eingeführt werden, und in Zürich ist davon die Rede, das lokale Amt ebenfalls mit der Zeit in ein kantonales zu verwandeln. Die Folge dieser Einrichtungen sind natürlich erhöhte Beiträge, allein die Arbeiter gewöhnen sich nach und nach an dieselben. So beziehen eine Anzahl Vereine, welche früher 30—40 Cts. Monatsbeitrag bezogen, heute 70—1 Fr. und werden im Laufe der Zeit, den vermehrten Anforderungen entsprechend, noch höher gehen müssen. „Dies Geld trägt uns reiche Zinsen,“ hört man aus dem Mund der Arbeiter sagen.

Basel zählt Arbeitervereine zirka 24, Bern 40, Zürich 40, Winterthur 16, St. Gallen 22 u. s. w. Alle diese Städte besitzen lokale Verbindungen, welchen diese Vereine angehören, an Arbeit fehlt es also einem solchen Sekretär nicht.

Wenn bisher des größten schweiz. Arbeiterverbandes, des Schweiz. Arbeiterbundes noch nicht gedacht wurde, so geschah es, weil derselbe nicht ausschließlich Arbeitervereine im Sinn dieses Artikels aufnimmt, sondern nebst Berufsvereinen und Verbänden aller Art auch Krankenkassen und katholische Männervereine (welche so wenig wie der Grütliverein eigentliche, ausschließliche Arbeitervereine sind).

Bei seiner Gründung 1887 in Aarau zählte er rund 100,000 Mitglieder, heute 120,000. Dem Arbeiterbund gehören immerhin weitaus die meisten Arbeitervereine der Schweiz an. So die Verbände der Uhrenmacher, Sticker, Typographen-, Gewerkschaftsbund u. s. w. Es haben also die eigentlichen Arbeiter darin die Mehrheit.

Eine agitatorische Thätigkeit kann weder der Arbeiterbund, vermöge seiner Zusammensetzung, noch das Arbeitersekretariat, in Anbetracht seiner genau umschriebenen Arbeitsgrenze und der Bundessubvention, entfalten. Die Agitation wird nach wie vor den einzelnen Verbänden überlassen bleiben. Und daß man es da ernst mit der Sache nimmt, beweisen eine Reihe von Erscheinungen, beweist das über den Gewerkschaftsbund und die lokalen Arbeitersekretariate Gesagte. Auch die gegen früher bedeutend entwickelte Opferwilligkeit der Arbeiter, welche sie an Vereinsbeiträgen ganz bedeutende Summen zahlen läßt, ist dafür Beweis. Ein Mitglied des Grütlivereins z. B., das noch einer Gewerkschaft angehört, bezahlt pro Monat (ohne Krankenkasse) im Durchschnitt Fr. 1. 50—1. 80.

Die Statuten des schweizerischen Arbeiterbundes lauten:

§ 1. Zur gemeinsamen Vertretung der wirthschaftlichen Interessen der Arbeiterklasse in der Schweiz bilden die Arbeitervereine des Landes einen Verband unter dem Namen „Schweizerischer Arbeiterbund“. Beitrittsberechtigt ist jeder Verein, der in seiner Mehrzahl aus schweizerischen Arbeitern besteht und Arbeiterinteressen vertritt, ohne Unterschied seiner politischen oder religiösen Richtung.

Die dem Bunde beigetretenen Vereine verpflichten sich, bei allen Untersuchungen und statistischen Erhebungen über Arbeiterverhältnisse mitzuwirken und Auskunft zu ertheilen.

§ 2. Die Organe des schweizerischen Arbeiterbundes sind: a) Die Delegirtenversammlung, b) der Bundesvorstand, c) der leitende Ausschuß, d) der Arbeitersekretär.

§ 3. Alle drei Jahre findet die ordentliche Delegirtenversammlung statt; die Delegirten werden von den verbündeten Vereinen, welche dem schweizerischen Arbeiterbund angehören, gewählt. Jeder selbständige Verein hat das Recht, einen Delegirten abzuordnen; jedoch kommt nur auf 250 Mitglieder ein stimmberechtigter Delegirter. Stimmrecht bei der Wahl haben nur Schweizerbürger. Kleinere Vereine haben sich nach freier Wahl behufs Erlangung des Stimmrechts an der Delegirtenversammlung zu gruppieren. Ort und Zeit der Delegirtenversammlung wird vom Bundesvorstand festgesetzt. Außerordentliche Delegirtenversammlungen können durch Beschluß des Bundesvorstandes oder auf Befehlen von Vereinen welche einen Zehnthel der im Bund vertretenen Mitglieder aufweisen, einberufen werden.

§ 4. Der Bundesvorstand besteht aus 23 Mitgliedern, welche von der Delegirtenversammlung auf je drei Jahre gewählt werden. Die Mitglieder müssen Schweizerbürger und mindestens zwei Drittel derselben Arbeiter sein. Im Bundesvorstand sollen soweit möglich nach Verhältnis vertreten sein: Die dem Bunde angehörigern Verbände, die Landessprachen, die im Bunde wesentlich vertretenen Industrien und Gewerbe. Der Bundesvorstand versammelt sich ordentlicher Weise jährlich zweimal. Er ist beschlußfähig, wenn <sup>2/3</sup> der Mitglieder anwesend sind. Von den Sitzungen des Bundesvorstandes ist jeweilen vorher dem zuständigen eidg. Departement Kenntniß zu geben, damit sich dasselbe vertreten lassen kann.

Der Bundesvorstand hat das Recht, zu seinen Sitzungen Beamte, Fachmänner und Vertreter besonders in Frage kommender Industrien und Gewerbe einzuladen, welchen beratende Stimme verliehen wird.

§ 5. Der leitende Ausschuß besteht aus drei am gleichen Ort oder dessen Umgebung wohnenden Mitgliedern des Bundesvorstandes (Präsident, Aktuar und Quästor), wird von letzterem auf drei Jahre gewählt und bildet dessen Bureau, sowie die Vertretung des schweizerischen Arbeiterbundes nach Außen. Er vollzieht die Beschlüsse des Bundesvorstandes und verwaltet die Mittel und Schriftstücke des Bundes.

Der leitende Ausschuß hat die Traktanden der Delegirtenversammlung festzustellen und rechtzeitig bekannt zu geben. Er eröffnet die Delegirtenversammlung, die im übrigen ihr Bureau aus freier Wahl bestellt.

Seine Geschäftsordnung, in welcher auch die Frage der Verantwortlichkeit zu regeln ist, hat der leitende Ausschuß dem Bundesvorstand zur Genehmigung vorzulegen.



§ 6. Der *Arbeitersekretär* wird vom Bundesvorstand auf je drei Jahre gewählt und muß Schweizerbürger sein. Der Delegirtenversammlung steht das Vorschlagsrecht zu. Seine amtlichen Befugnisse und Pflichten werden durch ein vom Bundesvorstand aufzustellendes Reglement bestimmt, dessen Genehmigung auch das Arbeitsprogramm, sowie das Budget und die Rechnung des Arbeitersekretariats unterliegt. Die unmittelbare Aufsicht über die Geschäftsführung des Arbeitersekretariats liegt dem leitenden Ausschuss ob. Der Arbeitersekretär steht sowohl den Vorständen des schweiz. Arbeiterbundes, wie dem schweiz. Bundesrathe zu allen angeordneten Untersuchungen, die Arbeiterfrage betreffend, statistischen Erhebungen und Bearbeitungen, sowie Begutachtungen zur Verfügung. Er hat das Recht, sich behufs Auskunftserlangung unmittelbar an Behörden, Verbände, Vereine und Private zu wenden.

§ 7. Die *Subvention* des schweizerischen Bundesrathes ist ausschließlich für die Kosten des Arbeitersekretariats zu verwenden und ist über die Verwendung dem Bundesrathe detaillirte und belegte Rechnung zu stellen. Alle übrigen Kosten, insbesondere diejenigen für Delegirtenversammlungen, die Sitzungen des Bundesvorstandes und die Geschäftsführung des leitenden Ausschusses sind von den Verbänden und Vereinen für ihre Vertreter selbst zu tragen. Entschädigungsansprüche auf die Bundessubvention sind unzulässig.

§ 8. Als *amtliche Publikationsmittel* des schweizerischen Arbeiterbundes werden der „Grüthliker“, die „Arbeiterstimme“, die „Voix du peuple“ und die Organe der Verbände und Vereine betrachtet, welche dem Arbeiterbund angehören, sofern und solange dieselben alle amtlichen Mittheilungen des Bundesvorstandes, des leitenden Ausschusses und des Arbeitersekretariats unverändert und gratis in ihrem Texttheil aufnehmen. Die Liste der Publikationsmittel wird den Verbänden und Vereinen durch den leitenden Ausschuss bekannt gegeben und gelten die in denselben veröffentlichten amtlichen Mittheilungen als zur Kenntniß aller Mitglieder des schweiz. Arbeiterbundes gebracht.

§ 9. Der Eintritt in den schweizerischen Arbeiterbund, sowie der Austritt aus demselben, geschieht durch schriftliche Mittheilung an den leitenden Ausschuss.

§ 10. Dieses Statut tritt mit seiner Annahme durch die Delegirtenversammlung in Kraft. <sup>1)</sup> durch Mehrheitsbeschluß der Delegirtenversammlung kann es jederzeit revidirt werden.

Es erübrigt uns noch, ein Wort über die Arbeiterinnenvereine zu sagen. Eigentliche Arbeiterinnenvereine, welche nur weibliche Mitglieder verschiedener Berufsarten aufnehmen, bestehen in der Schweiz erst seit einer kleinen Zahl von Jahren. Die Uhrenarbeiter, in deren Gruppen Arbeiterinnen beschäftigt sind, nehmen solche in ihre Syndikate auf, ebenso die Tabakarbeiter; die Gewerkschaft der letzteren im Wynen- und Seethal bestand 1890 beinahe zur Hälfte aus weiblichen Mitgliedern. Auch einige Stickervereine (Fabriksticker) nahmen weibliche Mitglieder auf. Bei allen diesen Berufen besteht die Tendenz der Minderbelastung der weiblichen, also der Nichtgleichberechtigung derselben mit den männlichen Mitgliedern. Eine Ausnahme machen neuerdings einige neugegründete allgemeine oder Fabrikgewerkschaften, welche vollständige Gleichberechtigung aller Mitglieder einführten. Ueber die Zahl der organisirten Arbeiterinnen sind leider keine Angaben vorhanden. Die Zahl der in Fabrik- und sogenannten allgemeinen Gewerkschaften organisirten Mädchen und Frauen mag nach Schätzung eines Fachmannes zirka 500 betragen, die Zahl der Arbeiterinnen in den Arbeiterinnenvereinen Basel, Bern, St. Gallen, Winterthur und Zürich etwa 300. Die städtischen Arbeiterinnenvereine haben natürlich am allermeisten mit dem Vorurtheil zu kämpfen; hält es schon schwer, die männlichen Arbeiter zusammen zu halten, so ist dies bei den weiblichen, aus ganz natürlichen Gründen, noch viel mehr der Fall. Die Leute wollen praktische Resultate sehen als Früchte ihrer Theilnahme; bleiben solche aus, so schwindet die Freude am Mitwirken. So groß die Noth, so klein ist die Geduld dieser Leute, ganz gleich wie früher bei den Arbeitervereinen. Unter den Arbeitern wird alleseitig die Nothwendigkeit einer Organisation der

<sup>1)</sup> 10. April 1887. Präsident des Bundesvorstandes: Fürsprech H. Scherer in St. Gallen.

Arbeiterinnen anerkannt und der letzte Gewerkschaftskongreß in Zürich am 25. Januar 1891, an welchem durch 74 Delegirte 38,000 Arbeiter vertreten waren, gab dieser Gesinnung Ausdruck durch Annahme einer Resolution, welche es den Gewerkschaften zur Pflicht macht, die weiblichen Arbeiter ihrer Branche mit in die Organisation aufzunehmen und zwar als gleichberechtigte Mitglieder.

Als eine weitere Gruppe von Arbeitervereinen dürften noch die katholischen Gesellenvereine zu nennen sein, deren Zahl in den letzten Jahren, veranlaßt durch eine Agitation aus den Kreisen der katholischen Vereine, bedeutend zugenommen hat. Immerhin ist ihre Zahl noch ziemlich klein, und auch die größten unter ihnen machen sich kaum bemerklich, da sie sich statutengemäß von allen politischen und gewerkschaftlichen Fragen fernhalten. Sie sind ebenfalls zentralisirt und gehören in ihrer Gesamtheit dem schweiz. Arbeiterbunde an.

So bilden die Arbeitervereine einen bedeutsamen Faktor im wirthschaftlichen und öffentlichen Leben, und es ist hochinteressant, ihren Entwicklungsgang zu verfolgen.

**Arbeiterwohnungen.** Aus dem Werke von Dr. Viktor Böhmert: „Arbeiterverhältnisse und Fabrikeinrichtungen der Schweiz“, publizirt im Jahre 1873 (Verlag von Caesar Schmidt Zürich) geht hervor, dass gerade die Zeit, in welcher das Werk erstellt wurde, sehr reich war an privaten Bestrebungen, im Interesse der sog. Arbeiterklasse billige Wohnhäuser zu erstellen. Muster, an welchen diese Bestrebungen Anhaltspunkte fanden, waren zwar bereits in grösserer Menge vorhanden, denn nicht nur hatten schon viele bedeutende Fabrikfirmen durch die Erstellung einfacher Wohnhäuser in der Nähe ihrer Etablissements mehr oder weniger gut für das Obdachbedürfniss der eigenen Arbeiter gesorgt, sondern es war auch die Wirksamkeit mehrerer Aktiengesellschaften, Genossenschaften und gemeinnütziger Vereine bekannt, welche in den 50er und 60er Jahren die Städte Basel, Locle, Zürich, Lausanne, Genf, Bern durch „billige“ Bauten erweitert hatten. Die meisten dieser Gesellschaften führten in ihrem Schild die Devise „für die Arbeiter.“ Sie begnügten sich mit einem Miethzins, der dem Baukapital  $3\frac{1}{2}$ —5% Interessen eintrug; auch stellten sie so günstige Verkaufsbedingungen, dass manches Häuschen in den Besitz weniger bemittelter Leute überging.

Von den ersten 70er Jahren an vermehrten sich die „Gesellschaften für den Bau von Arbeiterwohnungen“ in den industriellen Kantonen rasch, und die Grosszahl der vom Volkswirtschafts-Lexikon auf Seite 24, I. Bd. erwähnten 187 Bau- und Vermiethungsaktiengesellschaften sind Gründungen jener Art. Sie vertheilen sich auf folgende Kantone: Waadt, Neuenburg, Genf, Bern, Zürich, Freiburg, Graubünden, St. Gallen, Basel, Schaffhausen, Luzern, Obwalden, Wallis.

Der Bau von Arbeiterwohnungen in oder bei Städten hielt aber nicht Schritt mit der Vermehrung der Bevölkerung; im Verhältniss der letzteren stiegen die Miethen und Kaufpreise und aus den anfänglich „billigen Wohnungen“ wurden nachgerade sehr theure, um so theurere, als dieselben eben doch vieles zu wünschen übrig liessen, viel Brennmaterial erforderten u. s. w. Deshalb ist immer von neuem „Arbeiterwohnungen“ gerufen worden und zwar solchen, welche nicht bloss Baraken sind, gut genug für den Sommer, aber schimmelige Höhlen im Winter. Diesen unbefriedigenden Verhältnissen ist es zuzuschreiben, dass es geradezu Sensation erregte, als im Frühjahr 1884 von den Herren S. und C. Schindler in Zürich eine Preisausschreibung für Pläne zu einzelstehenden „Klein aber Mein“-Häuschen erfolgte, die auf dem Lande zu ungefähr 4000 Fr. erstellbar sein sollten. Die Ausschreibung hat Erfolg gehabt, die Herren Schindler haben die ihnen eingegangenen Pläne nebst Auleitungen im Buchhandel veröffentlicht,

und die „Klein aber Mein“-Flagge wird seitdem da und dort im Lande geschwungen.

Unstreitig ist das Problem der Arbeiterwohnungen am besten von den Fabrikbesitzern gelöst worden, die ein Interesse daran haben, ihre Arbeiter an sich zu fesseln. Die Fabrikorte, wo auf Kosten der Industriellen selbst Arbeiterwohnungen erstellt wurden, sind nach Wissen des Lexikons:

*Im Kanton Zürich:* Aathal, Adlisweil, Bauma, Bäretswil, Bubikon, Bülach, Dürnten, Freienstein, Gattikon, Gibsweil-Fiscenthal, Glattfelden, Girenbad-Hinweil, Hausen a. A., Höngg, Kempththal, Kollbrunn, Langnau, Neftenbach, Niederuster, Oerlikon, Oberuster, Oberstrass, Pfungen, Richtersweil, Rorbas, Rykon-Zell, Sennhof-Kyburg, Thalweil, Töss, Uetikon, Unterstrass, Uster, Veltheim, Wald, Wallisellen, Wädensweil, Weissenthal-Kyburg, Wetzikon, Wiedikon, Winterthur, Wollishofen, Wülflingen, Zwillikon-Affoltern.

*Im Kanton Bern:* Felsenau bei Bern, Burgdorf, Grellingen, Herzogenbuchsee, Kirchberg, Reconvillier.

*Im Kanton Luzern:* Ennenweid, Hergiswyl, Kriens.

*Im Kanton Schwyz:* Schindellegi, Nuolen, Siebnen.

*In Obwalden:* Kägiswyl.

*Im Kanton Glarus:* Haslen, Linthal, Luchsingen, Mollis, Netstall, Riederer, Schwanden, Ziegelbrücke.

*Im Kanton Zug:* Baar, Cham, Unterägeri.

*Im Kanton Solothurn:* Biberist, Clus, Emmenhof, Schönenwerd.

*Im Kanton Basel:* Arlesheim, Basel, Mönchenstein.

*Im Kanton Schaffhausen:* Neuhausen, Schaffhausen.

*Im Kanton St. Gallen:* Azmoos-Wartau, Bruggen, Bütschwil, Degersheim, Dietfurt, Eschenbach, Ebnat, Furth-Mogelsberg, Flums, Ganterswyl, Gossau, Henau, Jona, Kappel, Kirchberg, Lichtensteig, Mels, Murg, Niederuzwyl, Rapperswyl, Rheineck, Tablat, Uznach, Wallenstadt, Wattwyl.

*Im Kanton Graubünden:* Landquart, Sils.

*Im Kanton Aargau:* Baden, Spreitenbach, Turgi, Wettingen, Windisch.

*Im Kanton Thurgau:* Bischofszell, Fischingen, Grüneck, Jakobsthal, Mattweil, Murgthal, Murkart, Weinfeld, Wengi.

*Im Kanton Neuenburg:* Serrières.

An den meisten Orten werden diese Wohnungen nur vermietet, an einigen werden sie den Arbeitern auch käuflich abgetreten. Die Miete ist durchgängig billiger gehalten als bei Privatbauten.

Gewöhnliche, d. h. nach einem speziellen System für Arbeiter gebaute Wohnungen sind von Fabrikbesitzern vermietet in Ballaigues, Grandson, Moutier-Grandval, Rondchâtel, Semsales, Sonceboz.

Die landwirthschaftlichen Arbeiter wohnen, so lange sie unverheirathet sind, in der Regel beim Dienstgeber. Aus der Forstwirthschaft ist ein Beispiel bekannt, das Analogie mit den Arbeiterdörfern gewisser Fabrikorte hat: Die Forstverwaltung der Stadt Zürich hat seit 30 Jahren für ihre Arbeiter im Sihlwald 42 Wohnungen erstellt, die sie à 1 Franken per Woche vermietet. Zu jeder Wohnung gehören 5 Aren Gemüseland, wofür per Jahr 5 Franken Miete verlangt wird. Bewohnt sind diese Wohnungen zur Zeit (März 1891) von 167 Personen.

Vermöge der Eisenbahnen und Dampfschiffe können viele Arbeiter, welche in Städten beschäftigt sind, auf dem Lande wohnen. Die Auslagen für tägliche Hin- und Herfahrt, im Abonnement erheblich unter den Normaltaxen, lohnen sich reichlich durch den Unterschied der Miethkosten.

**Arbeitseinstellungen** s. den Artikel „Strikes“ auf Seite 214 u. ff. im III. Band.

**Arbeitsstätten.** Um verdienstlosen Leuten vorübergehend etwas Erwerb durch Arbeit (Holzspalten) zu verschaffen, bestehen in Bern und Genf je eine sog. Arbeitshütte. Erstere wird vom Kaufmann Lauterburg-Jäggi in Bern unterhalten, diejenige in Genf von einem Verein.

**Arbeitsnachweisbureaux.** Solche Anstalten, theils von Gemeinden, theils von gemeinnützigen Gesellschaften gegründet und unterhalten, bestehen in Bern, St. Gallen, Baar und Zürich. In Basel ist ein *staatliches* Arbeitsnachweisbureau. Von allen diesen Anstalten ist diejenige in Zürich die älteste (gegr. 1885). Sie ist mit dem freiwilligen Armenverein verbunden und besteht aus gesonderten Abtheilungen für männliche und für weibliche Arbeiter. Mit der *männlichen* Abtheilung hat das Bureau keine guten Erfahrungen gemacht. Es hat sich gezeigt, daß der voll leistungsfähige Arbeiter sowohl wie der Arbeitgeber sich nur bei Ausnahmeverhältnissen an eine Nachweisstelle wenden, welche zugleich Armenzwecken dient. Zwar sind die *Meister auf dem Lande* das ganze Jahr hindurch mehr oder weniger auf das städtische Bureau angewiesen, weil die Arbeiter nur dann auf's Dorf gehen, wenn sie absolut keine Aussicht mehr haben, in der Stadt anzukommen; aber ganz tüchtige und solide Arbeiter gelangen erst nach anderweitiger erfolgloser Umschau an das Bureau. Bessere Resultate zeigt die *weibliche* Abtheilung. Dieselbe hat sich den Charakter einer kleinen Arbeitsbörse wahren können und wird von Jahr zu Jahr mehr benützt.

Die Arbeitsnachweisanstalt in Bern ist Gemeinde-Institut. Gegründet durch Stadtrathsbeschluß vom 3. August 1888 ist sie der Leitung einer Kommission unterstellt, welche aus Mitgliedern des Gemeinderathes, des Handwerkersvereins, des Grütlivereins und des allgemeinen städtischen Arbeitervereins besteht. Männliche und weibliche Abtheilung. Vermittlungsgebühren sowohl vom Arbeitgeber wie vom Arbeitnehmer:

Bei	für Anmeldung Centimes	für Vermittlung Centimes
<i>Nachfragen und Angeboten betreffend</i>		
1) Erdarbeiter, Handlanger, Ausläufer u. s. w. . . . .	10	20
2) Diensthöten und Wirtschaftspersonal:		
a. wenn der Lohn 20 Fr. monatlich übersteigt	40	40
b. wenn der Lohn 20 Fr. monatlich nicht übersteigt . . . . .	30	30
3) Handwerker {		
Arbeitsuchende . . . . .	30	50
Arbeitgeber . . . . .	50	50
4) Lehrlinge . . . . .	50	50
5) Angestellte, Handelsleute u. s. w. . . . .	80	80

Ueberdies sind der Anstalt die gehabten Baarauslagen für Inserate, Porti u. dgl. zu vergüten.

Kommt eine Arbeitsvermittlung nicht zu Stande, so ist lediglich die Anmeldegebühr zu entrichten.

Gesuchsteller, welche nicht in der Gemeinde Bern wohnen, bezahlen die doppelte Gebühr.

In besonders schwierigen Verhältnissen können höhere Gebühren zum Voraus ausbedungen werden.

Für gänzlich Arme, deren Armuth vom städtischen Armendirektor oder einem Bezirksvorsteher, oder von der städtischen Polizeidirektion bescheinigt

wird und welche von denselben zur unentgeltlichen Arbeitsvermittlung empfohlen werden, wird keine Gebühr berechnet.

Das staatliche Arbeitsnachweisbureau in Basel besteht in Folge Großrathsbeschlusses vom 9. Dezember 1889 seit 1. Juli 1890. Der leitenden Kommission müssen angehören: ein Mitglied des Regierungsrathes, drei Arbeitgeber, drei Arbeitnehmer und drei andere Persönlichkeiten, alle vom Regierungsrath gewählt. Frauenkomité für die weibliche Abtheilung. Bei Arbeitseinstellungen kann die Anstalt ihre Thätigkeit für das betreffende Gewerbe oder den betreffenden Werkplatz sofort und bis zur definitiven Erledigung des Streites unterbrechen. Tarif für Arbeitgeber wie für Arbeitnehmer:

Bei der Einschreibung für:

	vom Arbeit- suchenden	vom Arbeit- geber
1) Erdarbeiter, Handlanger, Ausläufer, Fabrikarbeiter, Tagelöhner und Tagelöhnerinnen . . . . .	20 Cts.	40 Cts.
2) Handwerkslehrlinge und Gesellen . . . . .	30 „	60 „
3) Diensthofen, Wirthschaftspersonal, Handelslehrlinge und Angestellte . . . . .	50 „	1 Fr.

Auswärtige Gesuchsteller zahlen die doppelte Taxe.

Die Gebühr ist bei der Anmeldung zu entrichten und wird auch dann nicht zurückvergütet, wenn keine Vermittlung stattfinden kann. Dagegen sind die Arbeit- oder Dienstsuchenden berechtigt, während eines Monats dreimal um offene Stellen zu konkurriren, ohne eine neue Taxe zu bezahlen, die Arbeitgeber dagegen können für die einmal bezahlte Taxe Zuweisung von Arbeitern verlangen, bis die bei ihnen offene Stelle besetzt ist. Von den dem Bureau von den städtischen und freiwilligen Armenanstalten oder den Geistlichen überwiesenen Gesuchstellern ist keine Taxe zu beziehen.

Für die Arbeitgeber werden Abonnementskarten zu 5 Fr. ausgegeben; dieselben haben 20 Coupons à 25 Cts.

Ein fester jährlicher Beitrag von 10 Franken befreit von der Bezahlung jeder Taxe.

Das Bureau wurde im ersten Halbjahr seines Bestehens benützt von 1928 Arbeitssuchenden und 1408 Arbeitgebern. Die Arbeitssucher waren: 660 Schweizer, 469 Ausländer, 360 Schweizerinnen, 439 Ausländerinnen. Von den männlichen Arbeitssuchenden wurden 44 % plazirt, von den weiblichen 53 %. Den Diensthofensuchenden 688 Herrschaften konnte in 412 Fällen (60 %) entsprochen werden, den übrigen 720 Arbeitgebern in 495 Fällen (69 %). Diese Resultate werden von der leitenden Kommission der Anstalt als sehr erfreulich bezeichnet. Man hatte erwartet, mit der männlichen Abtheilung ebenso schlechte Erfahrungen zu machen wie anderwärts und sieht sich nun angenehm enttäuscht.

Die Arbeitsnachweisbureaux in St. Gallen und Basl entsprachen dem Wunsche des Lexikons um Zusendung von Statuten und Geschäftsberichten nicht, und es kann daher hier nichts über sie mitgetheilt werden.

**Areal der Schweiz.** Die Tabelle auf Seite 70 im ersten Band weist ein Gesamtareal von 41346 Quadratkilometern auf. Eine Aenderung des Gesamtareals hat selbstverständlich nicht stattgefunden, sondern es kann sich nur das Verhältniß zwischen dem produktiven und dem unproduktiven Boden verschoben haben. Um wie viel, ist zu sagen absolut unmöglich; denn eine neue allgemeine Vermessung hat nicht stattgefunden. Ohne Zweifel hat sich der unproduktive Boden vermehrt, der produktive vermindert; denn es haben bekanntlich die

Städte und viele Ortschaften an Umfang gewonnen. Will man dennoch die Statistik ergänzen, so kann es sich nur darum handeln, von einigen bekannten Veränderungen innerhalb des produktiven Bodens Notiz zu nehmen. Es liegen alljährlich neue Angaben vor in Bezug auf die Waldungen und das Rebland. Indem wir nun diese (pro 1890) berücksichtigen, modifiziert sich darnach der Rest des produktiven Bodens. Für den unproduktiven Boden müssen wir die Zahlen von Seite 70 beibehalten und auf dieselben verweisen.

Kanton	Produktiver Boden, km <sup>2</sup>				Wohnbev. per 1 km <sup>2</sup> prod. Bodens	am 1. XII. 88 per 1 km <sup>2</sup> Ges.-Areal
	Wald	Weinberge*	Uebriges	Total		
Aargau . . . . .	430	25	886,7	1,341,7	144	138
Appenzell A.-Rh. . . . .	48	0,1	187,0	235,1	230	224
Appenzell I.-Rh. . . . .	33	—	129,9	162,9	79	73
Baselland . . . . .	147	7,0	251,6	405,6	153	147
Baselstadt . . . . .	4	0,8	25,6	30,4	2,426	2,060
Bern . . . . .	1,460	8,0	3,917,7	5,385,7	100	78
Freiburg . . . . .	279	2,8	1,187,8	1,469,6	81	71
Genf . . . . .	29	19,8	184,6	232,9	458	378
Glarus . . . . .	124	—	324,6	448,6	75	49
Graubünden . . . . .	1,260	3,2	2,588,4	3,851,6	25	13
Luzern . . . . .	300	0,6	1,068,4	1,369,0	99	90
Neuenburg . . . . .	225	12,5	334,8	572,8	189	134
Nidwalden . . . . .	69	—	148,9	217,9	58	43
Obwalden . . . . .	122	—	277,4	399,4	37	32
St. Gallen . . . . .	385	6,7	1,321,8	1,713,5	133	113
Schaffhausen . . . . .	117	11,0	153,0	281,0	134	128
Schwyz . . . . .	163	2,0	495,2	660,2	76	55
Solothurn . . . . .	289	1,3	436,2	726,5	118	108
Tessin . . . . .	557	66,4	1,256,6	1,880,0	67	45
Thurgau . . . . .	182	18,2	635,4	835,6	125	106
Uri . . . . .	108	—	369,7	477,7	36	16
Waadt . . . . .	730	66,0	1,932,8	2,728,8	91	77
Wallis . . . . .	660	23,4	1,726,5	2,409,9	42	19
Zürich . . . . .	495	55,2	1,057,2	1,607,4	209	195
Zug . . . . .	40	0,7	153,6	194,3	119	97
Total Schweiz	8,258	330,0	21,049,6	29,637,6	99	71

**Armenwesen.** Wie reich ist der Bund, wenn es sich darum handelt, Wünschen von Gebildeten und Reichen um Erstellung eines Landesmuseums, um Ankauf alter Glasgemälde und sonstiger Alterthümer, um Subventionierung von Gesellschaften, deren Mitglieder über Millionen verfügen, um Subventionierung von Bildungsanstalten, die besonders von den Söhnen vermöglicher Leute frequentirt werden, zu entsprechen . . . . und wie arm stellt sich der Bund gegenüber den Armen. Für diese sind seine sonst so wohlgespickten Kassen leer. Der Wohlfahrtsartikel der Bundesverfassung\*), der mit Erfolg für Zwecke angerufen wurde, bei welchen die Bundeskompetenz fraglich war, besteht für die Armen nicht. Diese sind die einzige Schicht der Bevölkerung, für welche in den Tigeln der eidgenössischen Münzwerkstätte kein Metall schmilzt.

\*) Art. 2: Der Bund hat zum Zweck: Behauptung der Unabhängigkeit des Vaterlandes gegen Außen, Handhabung von Ruhe und Ordnung im Inneren, Schutz der Freiheit und der Rechte der Eidgenossen und Beförderung ihrer gemeinsamen Wohlfahrt.

Nun muthet zwar auch der Herausgeber dieses Lexikons dem Bunde nicht zu, daß dieser Almosenbureaux organisire, aber er glaubt, dass der Bund (gerade auf Grund des Wohlfahrtsartikels) die Mission habe, sanirend in die Armenpflege der Kantone einzugreifen, besonders in dem Sinne, daß diese befähigt werden, der Verarmung auch vorzubeugen, anstatt nur bei bereits eingetretener Verarmung Hülfe zu bieten. Als das wirksamste Vorbeugungsmittel dürfte sich der Berufserlernungszwang erweisen, denn die Armuth ist in den meisten Fällen die Folge ungenügender Ausbildung der Arbeitskraft, die Folge des Mangels regelrechter Berufserlernung. Diesem Mangel sind die meisten Kinder unbemittelter Eltern ausgesetzt. Sie erwerben nur geringe Fertigkeiten, unterliegen frühzeitig im Kampf ums Dasein und werden der Hülfe ihrer Mitbürger bedürftig. Solchen Verarmungsfällen kann durch den Berufserlernungszwang, aus welchem für den Staat die Bestreitung der Kosten für unbemittelte Kinder sich ergibt, vorgebeugt werden, so daß die Armenbehörden nur noch mit solcher Armuth zu schaffen haben, welche aus Charakterfehlern und Mißgeschick entstanden ist. Der Berufserlernungszwang, für alle Kantone gültig, kann nur vom Bund ausgesprochen werden, und für die Berufserlernungskosten Unbemittelter vermag nur er die Mittel zu beschaffen. Leider ist die Aussicht, daß diese Anschauungen bald von den Bundesbehörden getheilt werden, gering. Rascher dürften sie in gemeinnützigen Gesellschaften zum Durchbruch gelangen, daher möge an dieser Stelle folgende Anregung Platz finden:

Die Schweizerische gemeinnützige Gesellschaft, die schon so grosse Werke geschaffen hat, erkläre es als ihre Aufgabe, möglichst vielen, von den Armenbehörden nicht berücksichtigten Kindern unbemittelter Eltern die regelrechte Erlernung eines ihren Fähigkeiten zusagenden Berufes zu ermöglichen. Sie ersuche den Bund, (gestützt auf die Bundesbeschlüsse betreffend die gewerbliche und die kommerzielle Berufsbildung) sowie die Kantone um angemessene Subventionen und errichte ein ständiges besoldetes Sekretariat, das die einschlägigen Arbeiten besorgt. Legate und Geschenke von Privaten würden vermuthlich nicht ausbleiben und so könnte die Gesellschaft eine Thätigkeit entfalten, welche dem allgemeinen Berufserlernungszwang mit Macht die Wege ebnet würde.

\* \* \*

Das Einzige, was sich in Armensachen der Bund bisher den Kantonen gegenüber erlaubte, war, daß er ihnen durch Gesetz vom 22. Juni 1875 die Pflicht auferlegte, dafür zu sorgen, daß unbemittelten Angehörigen anderer Kantone, welche erkranken und deren Rückkehr in die Heimathkantone ohne Nachtheil für ihre und Anderer Gesundheit nicht geschehen kann, die erforderliche Pflege und ärztliche Behandlung und im Sterbefall schickliche Beerdigung zu Theil werde. Im Uebrigen ist es den Kantonen gemäß Art. 45 der Bundesverfassung gestattet, die Niederlassung solchen Armen zu verweigern, welche dauernd der öffentlichen Wohlthätigkeit zur Last fallen und deren Heimathgemeinde oder Heimathkanton trotz amtlicher Aufforderung keine angemessene Unterstützung gewährt. Ja die Kantone mit territorialer Armenpflege dürfen die Gestattung der Niederlassung an die Bedingung der Erwerbsfähigkeit knüpfen.

Eine charakteristische Erscheinung im Armenwesen ist es bekanntlich, daß viele Gemeinden ihre Armen abzuschieben, städtischen Gemeinwesen aufzubürden suchen. Daß dieselbe indess nicht erst aus neuerer Zeit datirt, beweist ein Tagsatzungsabschied aus dem Jahre 1551, der verordnete, daß jeder Ort, jeder Fleck, jede Kirhhöri die verarmten Angehörigen selbst erhalten und andere Orte nicht

mit denselben beschweren solle. Um diese Weisung besser zu verstehen, muß man wissen, daß (in Folge der Reformation) die Aufhebung vieler Klöster vorausgegangen war, so daß sich die Armen daselbst keine Unterstützungen mehr holen konnten. Die Bettler begaben sich auf Reisen, resp. wurden auf Reisen gehoben. Dies und der erwähnte Tagsatzungsbeschluss gab nun zu einer Menge von obrigkeitlichen Bettelverordnungen Anlaß, die zur Folge hatten, daß theils die Verwandtschaft, theils die Gemeinde zur Unterstützung verpflichtet wurden. So waren in Appenzell A.-Rh. am Ende des 15. Jahrhunderts die Verwandten bis zum achten Grad unterstützungspflichtig, in Uri noch am Anfang des 19. Jahrhunderts bis zum fünften Grad. In Nidwalden lag vor 1811 der Armeunterhalt ganz auf den Blutsverwandten. In St. Gallen kannte man vor 1798 eine obligatorische Armenunterstützung durch die Gemeinde nicht. Umgekehrt sind auch Beispiele von Gemeinde-Armenpflegen schon aus dem 16. Jahrhundert bekannt. Die betreffenden Gemeinden hatten das Recht, Armensteuern zu erheben, und es bildete sich damit die Erblichkeit des Gemeindebürgerrechtes aus.

Die Helvetik konsolidirte die Gemeinde-Armenpflege. Sie bestimmte durch Gesetz vom 13. Februar 1799, daß diejenige Gesellschaft in jeder Gemeinde, der bisher unter dem Namen „Bürgerschaft“ die Verpflichtung zur Unterhaltung ihrer Armen obgelegen, diese Pflicht auch ferner zu erfüllen habe, und daß keine Gemeinde ihr Armengut vertheilen dürfe. Durch diesen Satz wurde das ortsbürgerliche oder heimathliche Armenversorgungsprinzip proklamirt und es ist heute in allen Kantonen ohne Baselstadt, Bern und Neuenburg in Geltung. (In Genf in der Weise, daß in Armensachen der ganze Kanton als eine einzige Gemeinde gilt). In Baselstadt ist das Armenwesen rechtlich gar nicht geregelt, sondern beruht auf Stiftungen und Freiwilligkeit, ohne indessen unergiebig zu sein als anderwärts. Im Kanton Neuenburg und im Kanton Bern, deutscher Kantonstheil, ist die Armenpflege Sache der Wohngemeinde (Territorialprinzip), im jurassischen Theil der Freiwilligkeit, unter administrativer Mitwirkung der Behörden.

Es liegt im Wesen des ortsbürgerlichen Prinzips, daß in der Regel auch die außerhalb der Heimathgemeinde wohnenden verarmten Bürger von ihrem Bürgerort aus unterstützt werden, umgekehrt müssen die außerhalb der Heimathgemeinde wohnenden steuerfähigen Bürger an die Armenlasten des Bürgerortes beitragen, es sei denn, man wohne außerhalb des Kantons und besitze nicht zugleich in der Heimathgemeinde reales Vermögen.

Beim territorialen Prinzip kommt dieses Uebergreifen in andere Gemeinden nicht vor, dafür aber macht die Armenpflege keinen Unterschied zwischen Ortsbürgern und niedergelassenen Kantonsbürgern. Außerhalb des Kantons wohnende Verarmte werden entweder in die Heimathgemeinde zurückgenommen (Kanton Neuenburg) oder erhalten Unterstützungen vom Staat (Bern).

Aus dem bisher Gesagten ist ersichtlich, daß mit Ausnahme von Baselstadt und dem Berner Jura die Armenpflege überall gesetzlich regulirt ist. Sie ist es jedoch mehr im Sinne einer bloßen Humanitätspflicht der Gemeinde als im Sinne eines klagbaren Rechtes auf Unterstützung, das gerichtlich geltend gemacht werden könnte. Beschwerden an Oberbehörden wegen Unterstützungsverweigerung sind zwar zulässig.

Die üblichsten Formen der Unterstützung sind die direkte Verabfolgung von Geld und Naturalien, die Versorgung bei Familien und in Anstalten.

In allen Kantonen ohne beide Appenzell können die Gemeinden zunächst Verwandte der Unterstützungsberechtigten zu Beitragsleistungen heranziehen; im



Uebrigen dürfen sie die Unterstützungsmittel durch spezielle Steuern aufbringen oder den allgemeinen Steuer-Einkünften entnehmen. In der Mehrzahl der Kantone ist auch die Verwendung von Staatsgeldern für die Armenpflege zulässig. Bussen, Legate, Schenkungen bilden ebenfalls Einnahmen der Armenverwaltungen.

Die an volljährige Personen verabfolgten Unterstützungen sind fast von allen Armen-Gesetzen als Darlehen behandelt, deren Rückerstattung (ohne Zinsen) verlangt werden kann.

Die bürgerlichen Folgen der Armenunterstützung bestehen meistens in Beschränkung des Stimmrechtes und der Wählbarkeit, in Beschränkung der elterlichen Gewalt und im Wirthshausverbot.

Die amtliche Armenpflege wird wohlthuend ergänzt durch die private Wohlthätigkeit vieler Hilfsvereine. Diese haben in der Regel lokalen Charakter und ihre Thätigkeit wendet sich mehr den Niedergelassenen und Aufenthaltlern als den der amtlichen Armenpflege unterstellten Ortsbürgern zu. Ueber größere Gebiete erstreckt sich die Wirksamkeit kantonaler und nationaler Verbände, als: Schweizerische gemeinnützige Gesellschaft, kantonale gemeinnützige Gesellschaften, interkantonaler Verband für Verpflegung armer Durchreisender etc. Jene zeichnen sich insbesondere durch die Gründung von Anstalten aus.

Nach einer im Jahre 1870 von der schweizerischen statistischen Gesellschaft veranstalteten Armenstatistik

wurden damals von der amtlichen Armenpflege unterstützt	31,379	Kinder.
" " " " " "	93,187	Erwachsene.
Das Vermögen aller Armenfonds betrug	133,822,624	Franken.
Die Jahreseinnahme der Armenverwaltungen	12,781,090	"
" Jahresausgabe	12,114,956	"
Die freiwillige Armenpflege unterstützte	7,200	Kinder.
" " " " " "	84,378	Erwachsene.
Vermögen der freiwilligen Armenvereine, Anstalten etc.	18,115,153	Franken.
Jahreseinnahme	2,218,962	"
Jahresausgabe	2,013,184	"
Die Zahl d. freiwilligen Vereine Fonds u. Anstalten betrug	599	
Die Mitgliederzahl der Vereine	42,470	

**Ausländer in der Schweiz.** Nach den vom eidg. statistischen Bureau veröffentlichten „Vorläufigen Ergebnissen der eidg. Volkszählung vom 1. Dezember 1888“ (die definitiven Ergebnisse sind zur Zeit, Februar 1891, noch nicht bekannt) hat sich die Zahl der Ausländer seit 1880 von 211,035 auf 238,313 gehoben, also um ca. 27,000 vermehrt.

**Ausstellungen.** 1) Allgemein schweizerische. Eine solche hat seit der Landesausstellung von 1883 nicht mehr stattgefunden. Wohl wurde im Jahre 1886 in Genf der Plan gefasst, daselbst eine Landesausstellung für das Jahr 1888 zu veranstalten. Ein Subventionsgesuch wurde an die Bundesbehörde gerichtet, was dieser Veranlassung gab, die Angelegenheit einer Kommission zu unterbreiten. Letztere rieth mit Rücksicht auf die Pariser Weltausstellung von 1889 von dem Unternehmen ab, und da die Bundesbehörde die Zusicherung gab, dass sie eine im Jahr 1893 stattfindende Landesausstellung ebenso unterstützen wolle, wie zur Zeit die Ausstellung von 1883, verzichtete Genf auf sein Projekt, um dasselbe erst im Jahre 1893 resp. 1895 zu realisiren.

2) Landwirthschaftliche Ausstellungen, allgemein schweizerische. Eine solche (die fünfte seit 1873) fand vom 11.—20. September 1888 in Neuenburg statt. Sie zerfiel in folgende 11 Abtheilungen:

1) Fortschritte der Landwirthschaft; 2) Pferde; 3) Grosses Rindvieh und Gebirgsvieh; 4) Kleinvieh; 5) Geflügel; 6) Bienen; 7) Milchwirthschaft; 8) Weinbau; 9) Gartenbau; 10) Maschinen; 11) Produkte.

Abtheilung I, Fortschritte der Landwirthschaft, umfasste:

a. *Thätigkeit der Behörden hinsichtlich Gesetzgebung und Verwaltung:*

1) Gesetze, Dekrete, Instruktionen, Berichte, Memoiren etc.; 2) Landwirthschaftliche Statistik; 3) Angewandte Massregeln zur Unterstützung und Ermuthigung der Landwirthschaft.

b. *Thätigkeit der landwirthschaftlichen Genossenschaften und Syndikate:*

1) Statuten und Reglemente; 2) Studien, Enquêtes, Konkurrenzausschreibungen, Jahresberichte, Verträge, literarische Werke.

c. *Unternehmungen der Kantone, Gemeinden, Korporationen, Syndikate und Privaten zur Verbesserung und zum Schutz des Bodens:* 1) Bewässerungs- und Entwässerungsvorrichtungen etc.; 2) Korrekturen und Eindämmungen von Wasserläufen; 3) agronomische Karten; 4) Schutzarbeiten an den Weinbergen zur Abwehr der Reblaus; 5) Bestrebungen gegen die Zerstückelung des Grundbesitzes und für die Zusammenlegung der Grundstücke; 6) Verwerthung ungebauten Bodens; 7) Pläne und Kostenberechnungen landwirthschaftlicher Bauten; 8) Verschiedene Verbesserungen.

d. *Kulturtechnischer Unterricht und Versuchsstationen:* 1) Kollektionen von Material, Zeichnungen und Lehrmitteln; 2) Mittel und Wege, um den Landwirthen die agronomische Wissenschaft beizubringen; 3) Arbeiten und Resultate der Versuchsstationen, landwirthschaftliche Kolonien und Orphelinate.

e. *Thätigkeit der Privaten:* 1) ökonomische Betriebsmethoden und neue Betriebsverfahren; 2) landwirthschaftliche Buchführung.

f. *Maßregeln und Vorrichtungen zum Schutz der Thiere:* 1) wissenschaftliche und andere Publikationen, den Thierschutz betreffend; 2) Instrumente und Apparate der Veterinäre, Schlachtapparate, Vorrichtungen zum Bezähmen und Führen der Thiere, Vorrichtungen zum Füttern und Melken der Thiere; 3) Vorrichtungen, welche den Zugthieren die Arbeit erleichtern, Zugeschirre und Zubehör, Fuhrwerke; 4) Neuerungen und Verbesserungen (Modelle und Zeichnungen) in den Ställen.

Das Preisgericht zählte 74 Mitglieder, nebst 3 Schiedsrichtern.

Es waren ausgestellt:

	51	Zuchthengste, davon ausgezeichnet . . . . .	44
	9	Hengstfohlen, „ „ „ „ „ „ . . . . .	1
	46	Zuchtstuten, in der Schweiz geb., davon ausgez. . . . .	26
	22	„ „ importirte, davon ausgezeichnet . . . . .	13
	69	Stutfohlen, davon ausgezeichnet . . . . .	44
	10	Wallachen, „ „ „ „ „ „ . . . . .	6
Total	207	Pferde, davon ausgezeichnet . . . . .	134
	105	Stiere der Fleckviehrasse, davon mit Geld prämirte . . . . .	65
	99	Kühe „ „ „ „ „ „ „ „ . . . . .	50
	115	Rinder „ „ „ „ „ „ „ „ . . . . .	64
Total	319	Stück, davon mit Geld prämirte . . . . .	179
	95	Stiere der Braunviehrasse, . . . . .	
	78	Kühe „ „ „ „ „ „ „ „ . . . . .	
	77	Rinder „ „ „ „ „ „ „ „ . . . . .	
Total	250	Stück, davon prämirte . . . . .	184
Total	12	Zuchtfamilien Braunvieh, Prämienbetrag . . . . .	Fr. 1900

	9 Stiere Gebirgsvieh,
	35 Kühe
	36 Rinder
<b>Total</b>	<b>80 Stück Gebirgsvieh.</b>
	54 Eber fremder reiner Rassen,
	70 Mutterschweine fremder reiner Rassen,
	1 Eber gekreuzter Rassen,
	24 Mutterschweine einheimischer gekreuzter Rassen,
<b>Total</b>	<b>149 Stück Schweine.</b>
<b>Ferner</b>	<b>142 Ziegen (28 Böcke),</b>
	86 Schafe, einheimische,
	385 Tauben,
<b>zirka</b>	<b>70 Paare Kaninchen,</b>
"	60 Bienenstöcke.

Prämien. Dieselben waren folgendermaßen bemessen:

- Für Pferde*: Hengste 100—400 Fr., Stuten 100—200 Fr., Fohlen 50 bis 150 Fr., Esel bis 200 Fr., Maulthiere bis 100 Fr.
- Für Rindvieh*: Stiere 100—300 Fr., Kühe 50—200 Fr., Rinder 40 bis 200 Fr., Zuchtfamilien 100—300 Fr.
- Für Kleinvieh*: Schweine 20—100 Fr., Ziegen 40—100 Fr., Schafe 40—80 Fr.
- Für Bienen*: 30—100 Fr., für Bienenwohnungen 5—30 Fr., für Instrumente 10—40 Fr., für Honig 10—20 Fr., für Wachs 10—20 Fr., für wissenschaftliche Arbeiten und Lehrmittel 30—40 Fr.
- Für Käse und Butter*: Emmenthalerkäse 50—100 Fr., Greyerzerkäse 50—100 Fr., Spalenkäse 50—100 Fr., andere Käse 10—30 Fr., Butter 10—50 Fr.

Die Summe der verabfolgten Geldprämien betrug 79,410 Fr., wovon 15,665 Fr. für Pferde, 21,320 Fr. für Fleckvieh, 20,925 Fr. für Braunvieh, 4,500 Fr. für Gebirgsvieh, 3,000 Fr. für Schweine, 520 Fr. für Ziegen, 490 Fr. für Schafe, 2,740 Fr. für Geflügel, 2,310 Fr. für Bienen, 3,940 Fr. für Käse und Butter, 2,140 Fr. für Obst und Gemüse, 2,000 Fr. für andere Produkte. Der Werth der verabfolgten Medaillen und Diplome belief sich auf 11,460 Fr., somit betrug die Gesamtsumme der Auszeichnungen 91,000 Fr.

An die Gesamtausgaben im Betrage von 323,966 Fr. leistete der Bund einen Beitrag von 110,723 Fr., die Kantone 24,800 Fr., verschiedene Gemeinden 12,507 Fr.; die Eintrittsgelder beliefen sich auf 102,066 Fr. Die Herstellung der Gebäulichkeiten absorbirte zirka 13,000 Fr., die Transportvergütung für nicht prämirte Thiere 4,745 Fr. Defizit 12,167 Fr.

Urtheil über die Ausstellung. Das Organisationskomite faßt sein Urtheil über die Ausstellung im Allgemeinen in folgende Worte zusammen: „Hinter dem glänzenden Schauspiel, das die Ausstellung bot, offenbarte sich das stets vorwärtstreibende Bedürfniß des Landwirthes, seine Existenz durch bessere Bewirthschaftung des Bodens, durch intensivere Produktion und durch Benützung der wissenschaftlichen Forschungen zu verbessern. Ohne noch alle Vortheile, welche die Wissenschaft bietet, genügend zu verstehen und zu schätzen, begreifen unsere Landwirthe doch, daß ihre Lage einer Wendung zum Besseren bedürftig und fähig ist. Sie beginnen, die gewohnheitsmäßige Routine zu durchbrechen, das Mißtrauen gegen Neuerungen schwindet, und die Lust zu sehen, sich unter-

richten zu lassen, sich dem Fortschritt anzupassen, nimmt überhand. Diesem Umstande ist der Erfolg der Ausstellung hauptsächlich zu verdanken. Nie, glauben wir, ist eine schweizerische landwirthschaftliche Ausstellung zahlreicher besucht worden von Leuten, welche sich von den Fortschritten der Bodenkultur Rechenenschaft ablegen wollten. An keinem andern landwirthschaftlichen Fest hat man ebensoviel Besucher, Delegirte von Genossenschaften und Vereinen, Lehrer vom Lande, Grundbesitzer und Pächter beobachten können, welche mit Aufmerksamkeit alle Einzelheiten der Ausstellung studirten, Notizen machten u. s. w. Diese einzige Thatsache genügt, um zu zeigen, wie nützlich die Wiederholung solcher Ausstellungen ist, wie sehr sie die Kenntniß neuer Betriebsmethoden verbreiten und den Fortschritt im Allgemeinen fördern“.

**Auswanderung.** (Ergänzung des Artikels auf Seite 104 u. ff. im I. Bd.; mitgetheilt von Herrn *Karrer*, Chef der kommissarischen Abtheilung des eidg. Departementes der auswärtigen Angelegenheiten.) Wir unterscheiden:

- 1) eine nur *zeitweilige* (periodische) Wanderung von Schweizern in's Ausland für die Dauer einer bestimmten Jahreszeit mit darauffolgender Rückkehr;
- 2) eine Auswanderung, deren *Reiseziel irgend ein anderes europäisches Land ist*, zum Zwecke einer längeren oder bleibenden Niederlassung daselbst;
- 3) die *überseeische* Auswanderung.

Die *erste* bildet eine Eigenthümlichkeit vorzugsweise des italienisch sprechenden Theiles der schweiz. Bevölkerung und ist z. B. im Kanton Tessin von solcher Bedeutung, daß sie bisher sogar die Stimmrechtsverhältnisse und die daherige kantonale Gesetzgebung wesentlich zu beeinflussen vermochte. Namentlich sind es Bauarbeiter, sowie auch Handwerker anderer Berufsrichtungen, welche den Sommer über in's Ausland gehen, um dann bei Eintritt der ungünstigen Jahreszeit mit dem ersparten Geld in die Heimat zurückzukehren. In ähnlicher Weise gehen nach altem Herkommen alljährlich im Frühling junge Leute und besonders Knaben aus dem Kanton Graubünden nach Süddeutschland, um sich dort gegen bescheidenen Lohn für die landwirthschaftlichen Sommerarbeiten zu verdingen und im Spätherbst heimzukehren.

Die Auswanderung der *zweiten Kategorie* ist in der Schweiz von großer Bedeutung; denn es giebt kaum eine Berufsstellung, welche dabei nicht theilhaftig wäre. Sie wendet sich namentlich den größeren Verkehrszentren zu, wovon zahlreiche Schweizergesellschaften Zeugniß ablegen, aber auch den landwirthschaftlichen Industrien (Käserei, Butterbereitung), auf welchem Gebiete sie dem Heimatlande eine sehr spürbare Konkurrenz hat schaffen helfen.

Die *dritte Kategorie* aber, die *überseeische* Auswanderung ist es, welche unsere Aufmerksamkeit hier besonders in Anspruch nimmt.

Eine ordentliche *Statistik der überseeischen Auswanderung* besteht in der Schweiz erst seit dem Jahre 1879. Einzelne Kantone zählten zwar schon früher ihre nach überseeischen Ländern auswandernden Bürger, und im Jahre 1867 beauftragte die Bundesversammlung den Bundesrath, eine Auswandererstatistik anzulegen. Allein einige Kantone entsprachen dem daherigen Begehren gar nicht oder nur ungenügend, bis die Vorbereitung zu einer Bundesgesetzgebung über das Auswanderungswesen eine genaue Statistik absolut unerläßlich machte. Es zeigte sich dabei sofort, daß die Zahl der überseeischen Auswandernden weit stärker war, als man vermuthet hatte und Schritt hielt mit der Zahl derjenigen Schweizer, welche nach anderen europäischen Staaten gehen, um sich dort bleibend niederzulassen. Dieser Gesamtauswanderung entspricht die Einwanderung von Aus-

ländern in die Schweiz in einer Zahl, welche zu der Annahme berechtigt, daß annähernd jeder wegsiehende Schweizer durch einen Ausländer ersetzt werde.

Die Rückwirkung der Auswanderung auf die nationalökonomischen Verhältnisse unseres Landes findet eine sehr verschiedene Beurtheilung. Während die Einen darin einen unersetzlich bleibenden Verlust an Arbeitskraft und Kapital erblicken, halten die Andern die Auswanderung für einen „wohlthuenden Aderlaß,“ eine „Erleichterung für das zurückbleibende Volk“ und Anderes mehr. Diese Urtheile sind nur zum kleinsten Theile richtig. Viele verlassen das Land, weil sie mit Recht oder Unrecht glauben, dasselbe biete ihnen keine Stätte mehr für eine ausgiebige Entfaltung und Beschäftigung ihrer Kräfte. Andere, welche hier durch Armuth oder Unglück gebrochen oder aus andern Gründen sich nicht mehr als leistungsfähig aufweisen, Alles aber von einer auf neue Grundlagen aufzubauenden Existenz erwarten, können für das Heimatland keinen wesentlichen Verlust von Arbeitskraft repräsentiren. Dagegen verliert das Land alljährlich eine beträchtliche Anzahl junger Leute, welche jenseits der Meere ihr Glück versuchen wollen, und es ist der bleibende Weggang mindestens dieses Theiles unserer Auswanderung eine wirkliche Verminderung der Produktions- und Defensivkraft des Landes. In wie weit diese Verluste qualitativ durch die Einwanderung Fremder ersetzt werden, läßt sich kaum auch nur annähernd bestimmen. Wer das auswandernde Kapital als einen empfindlichen Verlust zu beklagen geneigt ist, mag sich daran erinnern, daß auch die Einwanderung bleibendes Kapital mitbringt, mancher Ausgewanderte später reicher heimkehrt, als er fortgieng, manches den Ausgewanderten früher oder später nachfolgende Erbtheil durch wiederholte Spenden an die Zurückgebliebenen aufgewogen wird, und nach unzweideutigen Zeugnissen überseeischer schweiz. Kaufleute die Auswanderung einen wenn auch nicht sehr in die Augen springenden direkten oder indirekten Antheil hat an der Förderung schweizerischer Handelsinteressen. In Zahlen läßt sich dießbezüglich nichts Sicheres darstellen.

Wie dem auch sei, die Schweiz kann und wird die Auswanderung schon aus Achtung vor der Freiheit ihrer Bürger nicht verhindern wollen. Ebenso wenig aber kann sie in irgend einer Weise dieselbe fördern, ohne vor ihren eigenen Interessen die Augen zu verschließen oder ihre werthvollsten Prinzipien zu verläggen.

Die Auswanderung beschäftigte ab und zu schon im vorigen Jahrhundert die aufsehenden *kantonalen Behörden*, doch nur, wenn außerordentliche Erscheinungen auf diesem Gebiete eine allgemeinere Aufregung zur Folge hatten. Mehrmals kam es vor, daß Regierungen, welche mit auswärtigen Fürsten sogen. Militärkapitulationen unterhielten, feindselig und hindernd gegen die civile Auswanderung auftraten. Mancherlei Erscheinungen aber trugen allmählig dazu bei, den Gedanken an eine Schutzaufsicht über das Auswanderungswesen wachzurufen; so ganz besonders die betrügerische Ausbeutung der Auswanderer in den Seehäfen, die unglücklichen Schicksale vieler derselben im fremden Lande, und eine oft in schamlosester Weise betriebene Propaganda für gewisse Auswanderungsziele.

Zuerst beschäftigte sich auf die Anregung hervorragender Männer die *schweiz. gemeinnützige Gesellschaft* in den zwanziger Jahren lebhaft mit dieser Frage, und wenn damals und in den zunächst folgenden Jahrzehnten nur wenig dabei herauskam, so lag die Schuld weniger in einem allgemeinen Mangel an Mitgefühl für die scheidenden Mitbürger, als in der allerdings unbegründeten Befürchtung, daß durch die Organisation einer solchen Schutzaufsicht die Aus-

wanderung nicht unwesentlich gefördert werden könnte. *Einzelne Kantone* fingen indessen an, in dieser Richtung etwas zu thun, indem sie gesetzliche oder auch nur von den Administrativbehörden ausgehende Vorschriften darüber erließen. Zum ersten Mal aber wurde im Jahre 1846 in einer von 12 Kantonen beschickten Konferenz die Nothwendigkeit *gemeinsamer* Maßregeln zum Schutze der Auswanderer im Sinne einer sicheren und billigeren Beförderung und einer zuverlässigen Berathung derselben über die Reise und die Auswanderungsziele besprochen. Es war eine zwar nicht direkte, aber doch aus der stattgefundenen Anregung hervorgegangene Frucht dieser Konferenz, daß die *eidg. Tagsatzung* noch in ihrer letzten Session vor Inkrafttreten der Bundesverfassung von 1848 dem Vorort den Auftrag erteilte, durch *Kreirung eines eidg. Auswanderungsbureau* unter der Leitung und Aufsicht des schweiz. Konsuls in Havre vorübergehend für den Schutz und die Sicherheit der schweiz. Auswanderer zu sorgen.

Weitaus der größte Theil der schweiz. Auswanderer wählte von jeher die Vereinigten Staaten von Nordamerika als Ziel; die übrigen vertheilen sich, wie Tab. 2 zeigt, auf Süd- und Centralamerika, Australien, Nord- und Südafrika und Asien. Es giebt kaum ein Land mit auch nur halbwegs europäischer Civilisation, in welchem man nicht auch Schweizer vorfände; jedoch nur Wenige derselben begeben sich in solche Gegenden, welche vom Verkehr weit abliegen und vom Ansiedler Pionierarbeit der primitivsten Art fordern. Die Meisten überlassen diese Arbeit mit Recht den bereits acclimatisirten Bewohnern des Einwanderungslandes und suchen möglichst zuverlässige Anhaltspunkte in älteren oder neu sich bildenden Verkehrszentren auf, um dort mit ihrer Arbeit, bisweilen auch mit Beihilfe eines bescheidenen Kapitals, sich eine selbständige und bleibende Existenz zu erringen. Dabei bilden die noch weiterer Entwicklung fähigen Ansiedlungen früher ausgewanderter Schweizer besondere Anziehungspunkte, und überaus zahlreich sind in jenen fernen Gegenden die kleineren oder größeren Schweizergesellschaften, in welchen die Liebe zum alten Heimathlande einen wohlberechtigten, idealen und werththätigen Kultus findet. Denn auch in der Fremde bleibt der Schweizer ein Bürger seines Heimathlandes, so lange als er nicht freiwillig auf sein angestammtes Bürgerrecht Verzicht geleistet und die Entlassung aus demselben von den heimathlichen Behörden nicht erhalten hat.

Daß die schweiz. Auswanderung den Vereinigten Staaten von Nordamerika den Vorzug giebt, hat aber seinen Grund nicht nur darin, daß sie dort zahlreichere heimathliche Elemente vorfindet, sondern weil sie dort im Allgemeinen konsolidirteren Verhältnissen, einer ihr weniger fremdartigen Bevölkerung, als z. B. in spanisch-amerikanischen Ländern, und einem Klima begegnet, welches der Gewohnheit und körperlichen Konstitution des Schweizers angemessener ist als dasjenige subtropischer oder tropischer Gegenden, oder als die langen und harten Winter von Canada.

Schon wiederholt ist die Anregung und der Versuch gemacht worden, die schweiz. Auswanderung, so weit sie nicht selbstgewählte Ziele aufsuchen will, *in einer Kolonie zu sammeln*, welche groß genug und geeignet wäre, um während einer langen Reihe von Jahren schweizerischen Ansiedlern eine zweite Heimath und ein gedeihliches Fortkommen, die Erhaltung ihrer nationalen Eigenthümlichkeit und einen innigeren Kontakt mit dem Heimathlande zu sichern. Dieser Gedanke lag z. B. der Gründung von Highland, Neu-Glarus, Tell City, Grütli (Tennessee) und einer Reihe von anderen Kolonisationsunternehmungen, namentlich auch in Südamerika, zu Grunde. Alle diese Unternehmungen waren aber von Anfang an zu klein bemessen, und es mischten sich in denselben bald

auch fremde Elemente mit den schweizerischen. Eine Anregung zu einer wirklich großen schweiz. Kolonisation ging im Jahre 1859 von Nationalrath Dr. Joos in Schaffhausen aus, welcher dem Bundesrath einen Vorschlag, betreffend Erwerbung und Kolonisirung zentralamerikanischer Länderen unterbreitete, und, nach Ablehnung dieses Vorschlages seitens des Bundesrathes, der schweiz. Gemeinnützigen Gesellschaft einen mit der Regierung von Costa Rica abgeschlossenen Schenkungsvertrag über Regierungsländereien im Belang von 100 Quadratstunden vorlegte, mit der Empfehlung, diese Schenkung anzunehmen und bei der Bundesversammlung einen Kredit unter dem Titel eines Anleihe zum Zweck der Schutzaufsichtsorganisation und Leitung der dieses Reiseziel wählenden Auswanderer nachzusuchen. Aber auch die Bundesversammlung trat aus staatsrechtlichen, politischen und nationalökonomischen Gründen nicht darauf ein und die Gemeinnützige Gesellschaft gab in der Folge das Projekt auf. (Betr. Kunstaust. s. „Kunst“

Die beiliegende Uebersicht III gibt Auskunft darüber, wie sich die Auswanderung auf die Geschlechter, das Alter und die einzelnen Berufsrichtungen repartirt. In letzterer Beziehung ist hervorzuheben, daß die landwirthschaftliche Bevölkerung in hervorragender Weise daran theilnimmt, aber auch das Handwerk stark dabei theiligt ist. So lange aber die von der Statistik nachgewiesene Thatsache fortbesteht, daß für jeden auswandernden Schweizer ein Nichtschweizer zu uns einwandert, sowie daß nicht sowohl die starkbevölkerten, sondern verhältnißmäßig weit mehr die spärlicher besiedelten Gegenden den größeren Prozentsatz von Auswanderern aufweisen, kann man nicht mit Recht behaupten, daß der Grund unserer relativ starken Auswanderung in der Uebervölkerung zu suchen sei. Die Schweizer scheinen von Alters her ein wanderlustiges Volk zu sein; zu vielen Tausenden gingen sie früher, in geringerer Zahl noch heute, in fremde Kriegsdienste, und schon das vorige Jahrhundert, sowie zu wiederholten Malen das gegenwärtige, weist civile Massenauswanderungen auf, bei denen sich jeweilen mehrere Tausende beteiligten; so nach Neu-Freiburg in Brasilien (1819), in die brasilianische Provinz San Paulo (1854 und 1855), nach Chile (1883 und 1884). Im Allgemeinen sind die Ursachen der Auswanderung zu suchen:

- 1) In den persönlichen Anlagen, Neigungen, Verhältnissen und Beziehungen des Auswanderers;
- 2) in den volkwirthschaftlichen Verhältnissen des Heimathlandes;
- 3) in den natürlichen und künstlich geschaffenen Vortheilen, welche die Einwanderungsländer gewähren und durch Spekulationsliteratur und geheime Anpreisungen den ungünstig situirten Volksklassen zur Kenntniß gebracht werden.

Die Bundesverfassung von 1848 enthielt noch keine Kompetenz für den Bund, auf dem Wege der Gesetzgebung etwas zu Gunsten der Auswanderer zu thun. Gleichwohl griffen die Bundesbehörden wiederholt ein, wenn eine Dringlichkeit hiefür vorlag, indem sie bald gewisse Auswanderungsziele verboten, bald einzelne Kantone zum Aufsehen mahnten, überseeische schweiz. Hülfsgesellschaften unterstützten und in einem Falle sogar einen außerordentlichen Gesandten zum Schutze ausgewanderter Schweizer nach Brasilien abordneten. Eine Bestimmung über den Auswandererschutz wurde erst anläßlich der Revision von 1871 in die Bundesverfassung aufgenommen, mit folgendem Wortlaut: „Der Geschäftsbetrieb von Auswanderungsagenturen unterliegt der Aufsicht und Gesetzgebung des Bundes.“

Im Frühjahr 1881 trat das hierauf sich gründende Bundesgesetz vom 21. Dezember 1880 in Kraft, welches die Aufsicht über die Geschäftsführung der Auswanderungsagenturen dem Bundesrath unter Mitwirkung der Kantone übertrug

und den Bundesrath ermächtigte, diese Aufsicht durch eines seiner Departemente ausüben zu lassen. Die Wirkungen dieses Gesetzes waren sofort als sehr wohlthätige erkennbar. Indessen ergab es sich doch im Verlaufe der Vollziehung desselben, daß eine Anzahl von Bestimmungen einer Vervollständigung, theilweise einer Verschärfung bedürftig seien, und daß namentlich auch ein eigentliches Bureau geschaffen werden sollte, welchem neben einer ausgedehnten Aufsicht über den Geschäftsbetrieb der Agenten und der zu zahlreich gewordenen Unteragenten die Pflicht auferlegt würde, den Auswanderern auf gestelltes Begehren Rath, Auskunft und Empfehlungen zu ertheilen; und sich mit den schweiz. Konsulaten, den Transportgesellschaften etc., zum Zwecke eines ausgiebigen Auswandererschutzes bis an den Bestimmungsort, in Verbindung zu setzen. Diese Bestrebungen fanden eine wirksame Unterstützung in mehreren Postulaten, welche von den eidg. Räten beschlossen wurden, sowie durch die Ergebnisse einer vom Bundesrathe angeordneten einläßlichen Untersuchung des gesammten schweizerischen Auswanderungswesens. Ein neuer Gesetzesentwurf wurde hierauf den eidg. Kammern vorgelegt und von denselben nach reiflichen Diskussionen am 22. März 1888 in folgender Fassung zum Gesetz erhoben:

Art. 1. Die im Artikel 34, Absatz 2, der Bundesverfassung vorgesehene Aufsicht über den Geschäftsbetrieb der Auswanderungsagenturen wird vom Bundesrathe unter Mitwirkung der kantonalen Behörden ausgeübt.

Den letztern liegt insbesondere ob: a. die Vorprüfung darüber, ob die Bedingungen, von denen das Gesetz die Ausstellung eines Patentes oder die Genehmigung der Anstellung von Unteragenten abhängig macht, bei den Agenten oder Unteragenten vorhanden sind (Art. 3); b. die strafrechtliche Verfolgung der ihnen nach Art 18 (Schlußsatz) und Art. 19 dieses Gesetzes zur Aburtheilung unterstellten Personen.

Art. 2. Wer sich mit der geschäftsmäßigen Beförderung von Auswanderern oder mit dem geschäftsmäßigen Verkauf von Passagebilleten befassen will, bedarf hiefür eines vom Bundesrathe ausgestellten Patentes. — Wird eine Auswanderungsagentur von einer Gesellschaft betrieben, so ist der Gesellschaftsvertrag oder eine beglaubigte Abschrift desselben bei dem Bundesrathe zu hinterlegen, demselben der Name des zur Geschäftsführung Bevollmächtigten anzugeben, sowie jede spätere Aenderung mitzutheilen. Der Bundesrath giebt hievon den Kantonsregierungen Kenntniß.

Art. 3. Patente dürfen nur solchen Agenten oder Bevollmächtigten einer Agenturgesellschaft ertheilt werden, welche sich darüber ausweisen, daß sie 1) einen guten Leumund genießen und in bürgerlichen Rechten und Ehren stehen; 2) mit der Geschäftsführung der Auswanderung vertraut und im Stande sind, die sichere Beförderung der Auswanderer zu besorgen; 3) innerhalb der Eidgenossenschaft ein festes Domizil haben.

Für das Patent ist eine jährliche Gebühr von Fr. 50 zu entrichten. Der Bundesrath hat das Recht, das Patent zurückzuziehen, wenn der Inhaber desselben die in diesem Artikel, Ziffer 1 bis 3, vorgeschriebenen Bedingungen nicht mehr erfüllt, oder wenn er sich einer schweren oder öftern Uebertretung der Vorschriften dieses Gesetzes (Art. 18) schuldig macht, oder wenn er sich bei einem Kolonisationsunternehmen theiligt, bezüglich dessen der Bundesrath zu einer Warnung sich veranlaßt gesehen hat. Der Agent, der auf sein Patent verzichten will, hat dies dem Bundesrathe zu erklären und demselben das Patent zurückzustellen. Die Auswanderungsagenten und ihre Unteragenten dürfen weder in einem Dienst- noch in irgend einem Abhängigkeitsverhältnisse zu einer überseeischen Dampfschiff- oder Eisenbahnunternehmung stehen.

Art. 4. Jede Auswanderungsagentur hat gegen Empfangnahme des Patentes eine Kauton von Fr. 40,000 zu Händen des Bundes zu hinterlegen. Bei der Anstellung je eines Unteragenten haben die Agenturen eine weitere Kauton von Fr. 3000 zu leisten. Diejenigen Personen, welche sich mit dem geschäftsmäßigen Verkauf von Passagebilleten befassen, haben eine Kauton von Fr. 20,000 zu leisten. Die Kauton ist in eidgenössischen oder kantonalen Staatsobligationen oder in andern guten Werthschriften zu leisten. Wenn aus irgend einem Grunde die geleistete Kauton im Werthe sich mindert, so hat der Deponent sofort Ersatz zu leisten; andernfalls ist der Bundesrath berechtigt, der betreffenden Agentur das Patent zu entziehen. Die Kauton darf erst nach Ablauf eines Jahres, vom Erlöschen des Patentes an gerechnet, zurückgestellt werden. Sofern dann-



zumal noch Ansprüche gegen die Auswanderungsagenten vorliegen, so bleibt der erforderliche Betrag der Kaution bis zur gänzlichen Erledigung der Ansprüche stehen. Die Rückerstattung der je nach der Zahl der Unteragenten zu leistenden Kaution erfolgt alle Jahre. Die Kaution dient zur Sicherheit für Ansprüche, welche nach Maßgabe dieses Gesetzes von den Behörden oder Auswanderern oder den Rechtsnachfolgern der letztern geltend gemacht werden können.

Art. 5. Den Agenten ist gestattet, sich mit Unteragenten zu versehen. Diese müssen die nämlichen Bedingungen (Art. 3, Ziffer 1 bis 3) erfüllen, wie die Agenten. Ihre Anstellung unterliegt der Genehmigung des Bundesrathes und ist der zuständigen Behörde des Kantons, in welchem sie ihr Domizil haben, zur Kenntniß zu bringen. Für jede Genehmigung oder Aenderung in dem Bestande der Unteragenten hat die Hauptagentur eine Gebühr zu entrichten, deren Höhe vom Bundesrathe festgesetzt wird. Wenn ein Unteragent zu begründeten Klagen Anlaß gibt, so kann der Bundesrath die Genehmigung zu seiner ferneren Verwendung zurückziehen, und es ist der Betreffende sofort zu entlassen. Der Geschäftsverkehr mit den Auswanderern darf nur durch die Agenten, beziehungsweise Unteragenten, vermittelt werden.

Art. 6. Die Agenten und Unteragenten dürfen weder Beamte noch Angestellte des Bundes sein.

Art. 7. Die Agenten sind sowohl gegenüber den Behörden als gegenüber den Auswanderern für ihre eigene Geschäftsführung und die ihrer Unteragenten, sowie für diejenige ihrer Vertreter im Auslande persönlich verantwortlich.

Art. 8. Die Namen der patentirten Agenten, der Bevollmächtigten anerkannter Gesellschaften und ihrer Unteragenten werden sofort nach ihrer Eintragung in die amtliche Kontrolle, sowie in jährlichen Zusammenstellungen durch das Bundesblatt veröffentlicht. Den Personen, welche nicht auf diese Weise öffentlich bekannt gemacht sind, ist in der Schweiz jede auf die Beförderung von Auswanderern sich beziehende Publikation untersagt.

Art. 9. Die Agenten und Unteragenten haben eine eingebundene und paginirte Kontrolle über ihre Vertragsabschlüsse und gebundene und paginirte Kopirbücher über ihre Korrespondenzen zu führen. Erstere sind verpflichtet, dem Bundesrathe alle von ihm über diese Verträge, sowie über ihr Verhältniß zu den fremden Schiffsgesellschaften verlangten Mittheilungen zu machen. Ueberdies ist der Bundesrath, sowie die zuständige kantonale Behörde, jederzeit zur Einsicht in die Geschäftskontrolle und in alle Bücher und Skripturen der Agenten und Unteragenten berechtigt. Dieselben sind verpflichtet, den Polizeibehörden allen von diesen verlangten Aufschluß behufs Fahndung auf Verbrecher zu ertheilen.

Art. 10. Personen, Gesellschaften oder Agenturen, welche in irgend einer Eigenschaft ein Kolonisationsunternehmen vertreten, haben dies dem Bundesrathe anzuzeigen und ihm über das Unternehmen vollständigen Aufschluß zu geben. Dem Bundesrathe steht in jedem einzelnen Falle die Entscheidung darüber zu, ob und unter welchen Bedingungen Privaten, Gesellschaften od. Agenturen gestattet werden kann, ein Kolonisationsunternehmen zu vertreten.

Art. 11. Den Agenten ist verboten die Beförderung: 1) von Personen, die wegen vorgerückten Alters, Krankheit oder Gebrechlichkeit arbeitsunfähig sind, sofern nicht eine hinlängliche Versorgung derselben am Bestimmungsorte nachgewiesen ist; 2) von minderjährigen oder unter Vormundschaft stehenden Personen ohne schriftliche, amtlich beglaubigte Einwilligung der Inhaber der elterlichen oder vormundschaftlichen Gewalt. Minderjährige unter 16 Jahren müssen überdies von zuverlässigen Personen begleitet werden, und es muß für ihre gehörige Unterkunft am Reiseziel gesorgt sein; 3) von Personen, welche nach Bestreitung der Reisekosten ohne Hilfsmittel am Bestimmungsorte anlangen würden; 4) von Personen, denen die Gesetze des Einwanderungslandes den Eintritt verbieten; 5) von Personen, welche keine Ausweisschriften über Herkunft und Bürgerrecht besitzen; 6) von militärdienstpflichtigen Schweizerbürgern, die sich nicht ausgewiesen, daß sie die vom Staate erhaltenen Militäreffekten zurückerstattet haben; 7) von Eltern, sofern die selben unerzogene Kinder zurücklassen wollen und die zuständige Armenbehörde mit der Auswanderung nicht einverstanden ist. — Die Agenturen haben sich die in Ziffer 2, 5, 6 und 7 bezeichneten Ausweise beim Vertragsabschlusse vorlegen zu lassen.

Art. 12. Den Agenturen sowohl als den Kolonisationsgesellschaften ist der Abschluß von Verträgen, laut welchen sie sich zur Lieferung von einer gewissen Anzahl Personen, sei es an Schiffsgesellschaften, Kolonisations- und andere Unternehmungen oder Staatsregierungen, verpflichten, untersagt.

Art. 13. Verträge und Reverse irgend einer Art, welche entgegen den Bestimmungen von Art. 11 und 12 verabredet werden, sind ungültig und strafbar.

Art. 14. Die Agenten haben bei Uebernahme von Geldbeträgen dafür zu sorgen, daß die betreffende Summe dem Auswanderer am Bestimmungsort haar, ohne Abzug und zu einem

Kurs ausbezahlt wird, welcher dem Werth der dem Agenten in der Schweiz geleisteten Einzahlung entspricht, wobei in Normalzeiten die jeweiligen Wechselkurse der hauptsächlichsten europäischen Bankplätze auf die betreffenden Auszahlungsplätze maßgebend sein sollen.

Art. 15. Die Verpflichtung der Agenten gegen den Auswanderer umfaßt in allen Fällen: 1) sichere Beförderung der Personen und ihres Gepäcks um einen bestimmten, im Verträge festgesetzten, in keinem Falle und in keiner Weise zu erhöhenden Preis bis an den vertragsmäßigen Bestimmungsort, vorbehalten die nach Ziffer 5 und 6 dieses Artikels erwachsenden Zuschläge. Für den Transport vom Schiffe bis zur Landungsstelle dürfen keine besonderen Spesen berechnet werden; 2) genügende, gesunde und reinliche Verpflegung und Beherbergung auf der ganzen Reise, den Fall ausgenommen, daß der Auswanderer sich vorbehält, während der Landreise selbst für Kost und Logis zu sorgen; 3) unentgeltliche ärztliche Behandlung; 4) anständige Bestattung bei Tod auf der Reise; 5) Versicherung des Gepäcks sowohl gegen Beschädigung als Verlust nach einem vom Bundesrathe genehmigten und in dem Vertrag enthaltenen Tarif; 6) Versicherung des Familienhauptes und beim Fehlen desselben dessen Vertreters gegen Unfall während der Dauer der Reise bis zur Ankunft am vertraglich festgesetzten Bestimmungsort für Fr. 500: — die Prämie hiefür ist im Verträge anzugeben. Der bezügliche Tarif unterliegt der Genehmigung des Bundesrathes; 7) bei Aufenthalt oder Verzögerung auf der Reise ohne nachweisbare Schuld des Auswanderers vollständige Verpflegung und Beherbergung des Auswanderers und, im Falle die beabsichtigte Beförderung Gelegenheit nicht vorhanden oder nicht ausreichend wäre, prompte anderweitige Beförderung mindestens ebenso guter Art wie die im Vertrag angegebene.

Art. 16. Bei der Beförderung der Auswanderer sind folgende Vorschriften zu beobachten: 1) Die Beförderung auf Eisenbahnen hat in gut verschließbaren Personenwaggons zu geschehen, worin nur so viele Personen untergebracht werden dürfen, als reglementarische Sitzplätze vorhanden sind. Den Auswanderern ist der Eintritt in die gewöhnlichen Wartlokale auf den Haltstationen so weit möglich zu gestatten. 2) Die Beförderung zu Wasser darf nur auf Schiffen derjenigen Gesellschaft geschehen, welche im Reiseverträge genannt ist. Diese Schiffe müssen zum Transport von Auswanderern autorisirt, hiefür mit bleibenden Einrichtungen versehen sein, eine Trennung der Geschlechter ermöglichen, einen Arzt mit sich führen und einer polizeilichen Kontrolle über ihre Beschaffenheit am Orte der Abfahrt unterliegen. 3) Der Auswanderer hat unter keinen Umständen über die im Vertrag festgesetzten Leistungen hinaus Nachzahlungen zu machen oder Trinkgelder, Hospitalgelder oder sonstige Gebühren zu entrichten. 4) Es darf der Fahrpreis weder ganz noch theilweise in persönlichen Dienstleistungen bestehen. 5) Es darf keine Selbstbeköstigung während der Seereise stattfinden, und die Speisen müssen dem Auswanderer in guter Qualität und gehörig zubereitet geliefert werden. 6) Alle Transporte von Auswanderern mit überseeischem Reiseziel, welche nicht von einem Agenten oder Unteragenten begleitet sind, hat die Agentur an den Haltstationen und im Einschiffungshafen durch einen Bevollmächtigten in Empfang nehmen zu lassen. Bis zur Abfahrt des Schiffes darf der Begleiter die Auswanderer nicht verlassen. 7) Die Agenten haben Vorsorge zu treffen, daß die Konsulate in den Ein- und Ausschiffungshäfen von der Ankunft von Auswanderern benachrichtigt, und die Auswanderer daselbst von einem Bevollmächtigten der Agentur in Empfang genommen werden. — Wenn von Seite des Agenten den in Art. 15 und 16 enthaltenen Bestimmungen nicht nachgelebt wird, so ist der Auswanderer berechtigt, von dem Verträge zurückzutreten und gegen den Agenten auf Schadenersatz zu klagen.

Art. 17. Die Auswanderungsverträge müssen schriftlich in zwei gleichlautenden Exemplaren abgefaßt sein, von denen das eine dem Auswanderer übergeben wird, das andere in den Händen des Agenten verbleibt.

Des Vertrag muß enthalten: 1) die genaue Namensbezeichnung, Geburtsjahr, Heimath und Wohnort des Auswanderers, sowie die Reiseroute und den Bestimmungsort, bis zu welchem der Agent die Beförderung übernommen hat; 2) die genaue Angabe der Abreisezeit, sowie, im Falle des Transportes über Meer, der Schiffsgelegenheit und des Tages der Abfahrt; 3) die Bestimmung des Raumes auf dem Schiffe, den der Auswanderer für sich, eventuell seine Familie, und sein Gepäck in Anspruch zu nehmen berechtigt ist; 4) die genaue Angabe (in Worten und Zahlen) des Transport- und Versicherungspreises für Personen und Gepäck; der Preis eines allfälligen überseeischen Inlandfahrbillets ist in dem Verträge besonders vorzumerken; 5) die Wiedergabe der Art. 15, 16, 21, 22 und 23 dieses Gesetzes; 6) die Bestimmung, daß, wenn ein Auswanderer wegen nachgewiesener Erkrankung oder anderweitiger unverschuldeter Verhinderung die Reise nicht antreten oder nicht fortsetzen kann, der Agent verpflichtet

ist, die für die Beförderung des Auswanderers und seiner bei ihm bleibenden Angehörigen bezahlten Beträge zurückzuerstatten, unter Abzug jedoch der für Abschluß oder theilweise Ausführung des Vertrages erwachsenen Auslagen.

Der Auswanderungsvertrag darf den Auswanderern nirgends und unter keinem Vorwande abverlangt werden. Der Bundesrath stellt für die Abfassung von Auswanderungsverträgen ein verbindliches Formular auf.

Art. 18. Die Agenten werden, wenn sie selbst oder ihre Unteragenten oder Vertreter in oder außerhalb der Schweiz dem gegenwärtigen Gesetze zuwiderhandeln, vom Bundesrathe mit Fr. 20 bis Fr. 1000 gebüßt, unbeschadet der zu stellenden Entschädigungsklagen. Beim Vorhandensein erschwerender Umstände wird ihnen überdies das Patent entzogen, und es sind die schuldigen Agenten oder Unteragenten und Vertreter behufs Anwendung der Freiheitsstrafe nach Art. 19 den kantonalen Gerichten zur Aburtheilung zuzuweisen.

Art. 19. Personen und deren Gehülfen, welche ohne Patent oder Genehmigung Auswanderungsgeschäfte betreiben, mit dem geschäftsmäßigen Verkauf von Passagebilletten sich befassen, an einem Kolonisationsunternehmen sich betheiligen, Publikationen erlassen, welche vom Bundesrath untersagt sind (Art. 24, Ziffer 1), werden von Amtes wegen oder auf Klage hin den kantonalen Gerichten überwiesen und mit Fr. 50 bis Fr. 1000, unter erschwerenden Umständen mit Gefängniß bis auf sechs Monate, bestraft, unbeschadet einer zu stellenden Entschädigungsklage.

Art. 20. Personen, welche sich mit dem geschäftsmäßigen Verkauf von Passagebilletten befassen, unterliegen allen einschlägigen Bestimmungen dieses Gesetzes.

Art. 21. Civilrechtliche Ansprüche aus Verletzung dieses Gesetzes sind innerhalb der Verjährungsfrist von einem Jahr, von der Kenntnißnahme der Schädigung an gerechnet, bei dem zuständigen Gerichte des Kantons anzubringen, in welchem der Auswanderungsvertrag abgeschlossen worden ist. Von der Klaganhebung ist dem Bundesrathe durch das betreffende Gerichtspräsidium sofort Kenntniß zu geben. (Art. 4, Absatz 5.) Ebenso ist von den auf Grund der Art. 18, 19 und 21 des Gesetzes ausgefallten Urtheilen dem Bundesrathe durch die zuständigen Kantonsbehörden Mittheilung zu machen.

Art. 22. Die schweizerischen Konsuln haben jede Reklamation schweizerischer Auswanderer wegen Verletzung der denselben zugesicherten Bedingungen unentgeltlich zu prüfen, insofern die Reklamation innerhalb 96 Stunden nach Ankunft der Auswanderer erhoben wird, im Weiteren auf Verlangen der Reklamanten über den Fall ein Protokoll aufzunehmen und eine Abschrift davon dem Bundesrathe einzusenden. Der Bundesrath wird innerhalb der Grenzen der ihm hiefür bewilligten Kredite die nöthigen Anordnungen treffen, daß die Auswanderer in den hauptsächlichsten Ein- und Aus-schiffungshäfen Hilfe und Rath finden.

Art. 23. Ein Protokoll, welches im Auslande durch einen Schweizerkonsul oder durch einen Auswanderungskommissär oder eine andere, zu einem solchen Akte nach dortigen Gesetzen kompetente Person aufgenommen wird, gilt als Beweis, mit Vorbehalt des Gegenbeweises.

Art. 24. Der Bundesrath wird die zur Vollziehung des gegenwärtigen Gesetzes nöthigen Reglemente erlassen.

Ihm steht die Berechtigung zu, zu verbieten: 1) Annoncen in öffentlichen Blättern oder andere Publikationen jeder Art, welche geeignet sind, Personen, die auswandern wollen, in Irrthum zu führen; 2) die Benutzung von Transportgelegenheiten, welche den Bestimmungen dieses Gesetzes nicht entsprechen oder zu begründeten Klagen Anlaß geben.

Art. 25. Die Aufsicht des Bundesrathes über die Auswanderungsagenten und die Kontrolle über die Durchführung des Gesetzes wird durch das vom Bundesrathe hiemit beauftragte Departement ausgeübt. Demselben wird zu diesem Zwecke ein besonderes Bureau beigegeben, welches sich mit den betreffenden Stellen in anderen Staaten in Verbindung setzen und auf gestelltes Verlangen Personen, welche auswandern wollen, mit den nöthigen Auskünften, Räthen und Empfehlungen versehen wird. Der Bundesrath kann innerhalb der Grenzen des Budgets zum Schutze von Auswanderern und Kolonisten auch Spezialmissionen anordnen.

Art. 26. Das Bundesgesetz, betreffend den Geschäftsbetrieb von Auswanderungsagenturen vom 24. Dezember 1880, sowie alle kantonalen Gesetzesbestimmungen und Verordnungen, welche dem gegenwärtigen Gesetze widersprechen, sind mit dessen Inkrafttreten aufgehoben. Insbesondere darf kein Kanton mehr von einem Auswanderungsagenten, Unteragenten oder Auswanderer eine Kautions- oder irgend eine Gebühr, außer den gewöhnlichen Steuern und Abgaben, erheben.

Art. 27. Der Bundesrath wird beauftragt, auf Grundlage des Bundesgesetzes vom 17. Juni 1874, betreffend die Volksabstimmung über Bundesgesetze und Bundesbeschlüsse,

die Bekanntmachung dieses Gesetzes zu veranstalten und den Beginn der Wirksamkeit desselben festzusetzen.

Am 10. Juli 1888 wurde zu diesem Gesetz vom Bundesrath eine einläufige *Vollziehungsverordnung* erlassen, die dann am 12. Februar 1889 eine Vervollständigung erhielt durch Bestimmungen über das Kolonisationswesen, durch das Verbot der Beförderung solcher Auswanderer, denen die Ueberfahrt von fremden Gesellschaften, Regierungen etc. ganz oder theilweise vorgeschossen oder bezahlt worden sind, und diesbezüglicher Propaganda. In einem *Bundesrathsbeschuß vom 18. September 1888* wurde das *Auswanderungsbureau* organisirt. Hienach zerfällt dasselbe in zwei Sektionen, von denen die eine die Aufsicht über den Geschäftsbetrieb der Agenten, Unteragenten und Passagebilletverkäufer führt (administrative Abtheilung), die andere die Vertretung der Interessen der schweizerischen Auswanderung im Allgemeinen bei den betreffenden Stellen in anderen Staaten, und die Ertheilung von Auskunft, Rath und Empfehlungen an Auswanderer zur Aufgabe hat (kommissarische Abtheilung).

Die Statistik liefert uns betreffend die überseeische Auswanderung der Jahre 1884 bis 1889 die in Uebersicht I enthaltenen Ziffern (für die Jahre 1868 bis 1883 s. den Artikel Auswanderung im Hauptwerk):

Uebersicht I.

<i>Ueberseeische Auswanderung in den Jahren 1884—1889.</i>								
Aus dem Kanton	1884	1885	1886	1887	1888	1889		
						absolut	‰ Ber.	
Zürich . . . . .	1206	818	712	939	961	819	2,41	
Bern . . . . .	2995	2106	1525	1846	2166	2137	3,96	
Luzern . . . . .	191	167	108	129	99	87	0,64	
Uri . . . . .	94	81	58	108	78	73	4,22	
Schwyz . . . . .	137	94	103	184	127	210	4,17	
Obwalden . . . . .	161	61	20	201	27	107	7,12	
Nidwalden . . . . .	28	7	8	17	20	14	1,12	
Glarus . . . . .	146	204	153	137	167	219	6,48	
Zug . . . . .	202	55	28	30	36	53	2,29	
Freiburg . . . . .	163	83	29	52	98	162	1,36	
Solothurn . . . . .	230	189	141	165	178	169	2,00	
Baselstadt . . . . .	404	374	351	385	436	380	5,12	
Baselland . . . . .	261	139	142	184	236	225	3,62	
Schaffhausen . . . . .	266	201	121	184	152	181	4,78	
Appenzell A.-Rh. . . . .	91	72	62	130	168	121	2,23	
Appenzell I.-Rh. . . . .	5	8	8	—	12	6	0,46	
St. Gallen . . . . .	477	303	273	393	438	493	2,15	
Graubünden . . . . .	423	256	170	234	244	275	2,85	
Aargau . . . . .	641	424	353	425	424	454	2,34	
Thurgau . . . . .	85	128	130	142	148	168	1,61	
Tessin . . . . .	667	691	621	578	794	898	7,07	
Waadt . . . . .	181	355	363	263	397	280	1,11	
Wallis . . . . .	206	337	411	216	274	267	2,62	
Neuenburg . . . . .	240	289	314	452	420	367	3,36	
Genf . . . . .	108	141	138	164	246	265	2,48	
Schweiz . . . . .	9608	7583	6342	7558	8346	8430	2,80	
wovon Schweizer . . . . .	8975	6928	5803	6801	7432	7445	2,76	
Ausländer . . . . .	633	655	539	757	914	985	4,13	

## Uebersicht II.

		1884	1885	1886	1887	1888	1889
<i>Außerewropäisches Reiseziel der schweizerischen Auswanderer.</i>							
Ver. Staaten v. N.	}	8359	5934	4863	6445	6759	6963
Andere nordam. St.					3	5	3
Centralamerika		5	7	6	—	2	—
Brasilien	}	1193	1608	1442	241	83	39
Uruguay					51	17	33
Argentinien					732	1334	1294
Chile					40	107	30
Andere süd. St.				12	17	23	
Australien		50	24	16	29	16	23
Afrika		1	9	14	5	5	15
Asien		—	1	1	—	1	7
		9608	7583	6342	7558	8246	8430

## Uebersicht III.

		1884	1885	1886	1887	1888	1889
<i>Die Auswanderer nach Geschlecht, Civilstand und Beruf.</i>							
Männlich		6074	4716	3956	4713	5257	5385
davon verheirathet		1073	881	709	780	808	959
Weiblich		3534	2867	2386	2845	3089	3045
davon verheirathet		1074	810	643	782	796	778
Erwachsene		7312	5840	5057	6074	6837	6830
Kinder unter 15 J.		2296	1743	1285	1484	1509	1600
Erwerbende		5668	4709	4229	5196	6048	6125
Beruf der Erwerbenden:							
Urproduktion		2729	2511	2213	2485	2689	2894
Industrie		1685	1195	1013	1470	1819	1620
Handel, Wirthschaftsg.		325	364	289	303	378	470
Verkehr		100	44	22	64	57	60
Wissenschaften		102	79	73	90	119	119
Persönl. Dienstl.		369	301	341	559	696	602
davon Dienstboten		—	—	330	443	532	511
Andere Erwerbende		358	215	278	225	290	360

**Bakteriologisches Institut** in Bern. (Mitgetheilt von Hrn. Dr. v. *Freudenreich*.) Seitdem durch Pasteur's Entdeckungen auf dem Gebiete der Mikrobiologie in den Gährungsindustrien in Folge der Erkenntniß der Fermentwirkung kleinster Lebewesen ein vollständiger Umschwung eingetreten ist, hat sich allmählig der Gedanke Bahn gebrochen, daß auch die Milchindustrie von den Ergebnissen dieses neuesten Zweiges der Wissenschaft, der Bakteriologie, großen Gewinn ziehen dürfte. Handelt es sich doch bei den meisten Alterationen der Milch und bei dem Reifungsprozesse der Käse, einem Hauptzweige dieser Industrie, um die Wirkungen verschiedener mikroskopischer Pilze. So sind denn bereits in vielen Ländern bakteriologische Laboratorien den Molkerei-Instituten zur Seite gestellt worden, deren Aufgabe es sein soll, die Errungenschaften der bakteriologischen Forschung der Milchindustrie zu Nutze zu machen.

Bei uns in der Schweiz hat schon im Winter 1887 Herr Dr. F. Schaffer, Kantonschemiker in Bern, ein Programm für die Thätigkeit einer schweiz. milch-wirthschaftlichen Versuchsstation (Technicum) entworfen, das nachher in der „Milchindustrie“ publizirt worden ist und welches u. A. die Bedeutung der

bakteriologischen Forschung im Interesse der Käsefabrikation besonders hervorhob. In einem im Jahre 1888 von Herrn F. Müller, Abtheilungschef des schweiz. Landwirtschaftsdepartementes, und Dr. F. Schaffer, im Auftrage des schweiz. Landwirtschaftsdepartementes, erstatteten Gutachten betr. die Errichtung einer schweiz. Milchversuchsstation wurde dieser Gedanke weiter ausgeführt und die Einführung bakteriologischer Studien in der projektirten Anstalt unterstützt durch die Ansicht einer Autorität auf diesem Gebiete, Prof. Dr. von Nencki in Bern, welcher sich dahin ausgedrückt hatte, daß ein obligatorischer Unterricht in der Bakteriologie an einer solchen Centralschule für Milchwirthschaft durchaus nothwendig erscheine, und daß von der Einführung der bakteriologischen Untersuchungsmethoden in das Milch- und Molkereiwesen wesentliche Fortschritte zu erwarten seien. In ähnlicher Weise drückten sich Prof. Dr. A. Kraemer und Prof. Dr. E. Schulze in Zürich in einem Gutachten aus, welches sie am 12. Februar 1889 über die Organisation einer schweiz. Milchversuchsstation mit Sitz des Institutes in Zürich oder in Bern erstatteten. Diese Gutachten haben, wie man sieht, die Gründung einer schweiz. Centralstation zur Voraussetzung. Da indessen äußere Umstände eine schnelle Realisirung dieses Projektes nicht hoffen ließen, wurde auf Veranlassung von Prof. Anderegg in Bern vom Direktor der Landwirtschaft des Kantons Bern, Regierungsrath Rätz, im Frühjahr 1889 eine Kommission einberufen, deren Beschlüssen ein Vorgehen des Kantons Bern in dieser Richtung und die Entstehung des jetzigen bakteriologischen Institutes zu verdanken ist. Dasselbe wurde am 1. Juli 1889 als besonderer Zweig der chemischen Versuchstation der landwirthschaftlichen Schule der Rütli gegründet, mit dem nöthigen Kredite ausgerüstet und unter die Leitung eines Bakteriologen, Dr. E. v. Freudenreich, gestellt. Als erster Zweck desselben wurde besonders das Studium des Reifungsprozesses des Emmenthalerkäses bezeichnet; daneben soll aber auch das Studium aller das Molkereiwesen betreffenden Prozesse, welche von Bakterien bedingt sind, Gegenstand dieser Thätigkeit sein, und außerdem soll von dem Leiter desselben den Molkereischülern der Rütli über die für dieselben nothwendigen allgemeinen Grundbegriffe der Bakteriologie Unterricht ertheilt werden.

Aus diesem bakteriologischen Laboratorium sind bereits einzelne diesbezügliche Arbeiten hervorgegangen, die hier citirt werden mögen: „Ueber die Vermehrung der Bakterien“ in Nr. 50 der Milchindustrie 1889. — „De la teneur du lait en bactéries“, Annales de micrographie, II, page 116. — „Bakterien als Ursache der Bläuung der Käse“, Milchindustrie 1890, Nr. 8. — „Sur quelques bactéries produisant le boursofflement des fromages“, Annales de micrographie, II, p. 553. — „Recherches préliminaires sur le rôle des bactéries dans la maturation du fromage de l'Emmenthal“, Annales de micrographie, II, p. 257.

<b>Banknotensteuer.</b> Die Einnahmen des Bundes und der Kantone*) be-						
trugen:	1885	1886	1887	1888	1889	1890
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
Bund . . .	135,902	137,886	141,850	150,320	153,494	161,342
Aargau . . .	—	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000
Baselstadt . . .	36,000	36,000	42,000	48,000	48,000	68,800
Bern . . .	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000
Freiburg . . .	14,964	15,366	15,507	15,865	16,883	16,687
Genf . . .	—	—	80,686	75,000	75,000	75,000
	246,866	269,252	360,043	369,185	373,377	401,829

\*) Inbegriffen die Hinterlegungsgebühr für Werthschriften bei den kantonalen Depositenämtern.

	1885	1886	1887	1888	1889	1890
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
Uebertrag	246,866	269,252	360,043	369,185	373,377	401,829
Glarus . . .	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000
Graubünden . .	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000
Luzern . . .	30,774	35,116	38,422	38,415	38,412	38,400
Neuenburg . .	48,000	45,053	43,200	43,200	41,827	38,475
Schaffhausen . .	11,597	13,890	15,904	15,902	15,913	16,700
Solothurn . .	17,106	18,000	18,000	22,251	24,000	24,000
St. Gallen . .	97,638	102,543	102,600	102,600	102,865	115,769
Tessin . . .	12,400	12,400	12,400	12,400	12,400	12,400
Thurgau . . .	15,601	15,601	15,601	15,601	15,601	15,600
Waadt . . .	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000
Zürich . . .	104,975	104,325	109,213	138,777	153,013	174,679
	671,957	703,183	802,383	845,331	864,408	924,850

**Baumwollindustrie.** (Ergänzung der Artikel „Baumwollindustrie“, „Baumwollspinnerei“, „Baumwollweberei“ im ersten Band). Die nachfolgenden Mittheilungen sind dem „Schweizerischen Handelsamtsblatt“ vom 4. Mai 1889 entnommen, welches dieselben auf Wunsch des Vorstandes des schweizerischen Spinner-, Weber- und Zwirnervereins einer Brochure abgedruckt hat, die der betreffende Verein veröffentlichte. Durch unseren Wiederabdruck lassen wir also dem besagten Vereinsvorstand selbst das Wort:

I. Zahl der Spindeln, Webstühle, Zwirrspindeln und deren Produktion im Jahre 1888.

Kantone	Spinnerei			Weissweberei			Zwirnerei		Buntweberei	
	Firmen	Spindeln	Produktion	Firmen	Webstühle	Produktion	Firmen	Zwirnspindeln	Firmen	Webstühle
Zürich . . .	44	774,134 <sup>1</sup>	91,124	29	7,101 <sup>2</sup>	39,699	15	35,052 <sup>3</sup>	2	642
St. Gallen . .	11	279,820 <sup>4</sup>	28,629	5	1,603	6,350	28	20,439	16	3,343
Glarus . . .	13	217,790 <sup>5</sup>	31,473	14	4,224	30,210	—	—	2	229
Aargau . . .	12	184,316 <sup>6</sup>	31,395	2	480	4,850	4	3,280 <sup>10</sup>	14	1,520
Zug . . .	2	86,016	18,210	1	270	10,400	—	—	—	—
Schwyz . . .	4	63,171		4	920		7,400	1	550	—
Bern . . .	1	50,380	18,150	1	216	10,400	—	—	3	565
Thurgau . . .	2	27,452		6	1,534 <sup>7</sup>		—	—	—	5
Solothurn . .	1	23,112	8,270	1	60	2,350	—	—	—	—
Graubünden .	1	9,608		1	232		1	1,600	—	—
Baselland . .	1	6,500	—	—	—	—	—	—	—	—
Appenz. A.-R.	—	—	—	1	160	—	8	8,874	1	166
Schaffhausen .	—	—	—	—	—	—	1	3,200	—	—
Luzern . . .	—	—	—	—	—	—	—	550	1	64
	92	1,722,299	227,251	65	16,800	101,259	58	73,545	44	6,921
Produktion q								ca. 21,000 q		ca. 37,000 q <sup>8</sup>

<sup>1</sup> Im Kanton Zürich selbst stehen nur 602,726 Spindeln. <sup>2</sup> Im Kt. St. Gallen befinden sich noch 12,000 Spindeln von Firmen anderer Kantone, zusammen 291,820. <sup>3</sup> Im Kt. Glarus befinden sich noch 53,696 Spindeln von Firmen anderer Kantone, zusammen 273,486. <sup>4</sup> Im Kt. Aargau befinden sich noch 31,683 Spindeln von Firmen anderer Kantone, zusammen 265,996 Spindeln. <sup>5</sup> Im Kt. Luzern befinden sich 12,092 Spindeln von Firmen anderer Kantone. <sup>6</sup> Davon befinden sich 315 Stühle im Kt. Thurgau. <sup>7</sup> Ausserdem befinden sich im Kt. Thurgau 315 Stühle von Firmen des Kantons Zürich. <sup>8</sup> Im Kt. Zürich selbst befinden sich nur 21,412 Zwirrspindeln. <sup>9</sup> Im Kt. Glarus befinden sich 1400 Zwirrspindeln von Firmen anderer Kantone. <sup>10</sup> Im Kt. Aargau befinden sich noch 12,240 Zwirrspindeln von Firmen anderer Kantone zusammen 13,520.

\* Die Buntweberei verwendet ausserdem noch ca 1100 q Wollen- und Leinengarn.

Es besitzen :		
von 92 Spinner-Firmen	von 65 Weissweberei-Firmen	von 58 Zwirner-Firmen
11 bis und mit 5,000 Sp.	3 bis u. mit 50 Stühle.	16 bis u. mit 500 Sp.
28 5,000— 10,000 "	6 50—100 "	17 500—1000 "
17 10,000— 15,000 "	10 100—150 "	11 1000—1500 "
14 15,000— 20,000 "	6 150—200 "	4 1500—2000 "
10 20,000— 30,000 "	11 200—250 "	4 2000—2500 "
4 30,000— 40,000 "	4 250—300 "	2 2500—3000 "
3 40,000— 50,000 "	8 300—350 "	2 3000—3500 "
4 50,000—100,000 "	8 350—400 "	2 mehr als 3500 "
1 mehr als 200,000 "	3 400—500 "	<i>Mittel: 1268 Sp.</i>
<i>Mittel: 18,720 Sp.</i>	5 500—600 "	
	1 mehr als 600 "	
	<i>Mittel: 258 Stühle.</i>	

## II. Vergleich der gegenwärtigen Statistik mit der vom Jahre 1884.

	Spinde'n
1) <i>Spinnerei.</i> Wir zählten im Jahre 1884 . . . . .	1,809,393
Dazu die damals stillgestandene Spinnerei Ibach . . . . .	14,000
Und zudem weiter übergangene . . . . .	18,000
	<hr/>
Gesamtzahl 1884 . . . . .	1,841,393
Gegenwärtiger Bestand . . . . .	1,722,299
	<hr/>
Verlust in 4 Jahren . . . . .	119,094

Von diesen 119,094 Spindeln sind abgebrannt und nicht wieder erstellt worden 80,608, eingegangen 38,486.

Nach Angabe der Spinner waren ferner im Jahre 1888 abgestellt 38,170 Spindeln, so daß im Herbst 1888 157,264 weniger Spindeln im Betrieb waren als im Jahre 1884. Wir haben somit in 4 Jahren etwas über 7% unseres Bestandes an Spindeln definitiv eingebüßt und 2% unseres Bestandes warten auf bessere Zeiten, um wieder in Thätigkeit gesetzt zu werden.

	Webstühle
2) <i>Weißweberei.</i> Dieselbe besaß 1884 . . . . .	15,783
Dazu 2 damals nicht berücksichtigte Webereien . . . . .	470
	<hr/>
Gesamtzahl 1884 . . . . .	16,253
Davon eingegangen, abgebrannt, der Buntweberei zuzuzählen	394
	<hr/>
	15,859
Neu dazugekommen . . . . .	941
	<hr/>
Gegenwärtiger Bestand . . . . .	16,800

Vermehrung 547 Webstühle = 3%. Abgestellt sind 243 Webstühle, es laufen somit gegenwärtig 304 Webstühle mehr als im Jahre 1884.

3) *Zwirner.* Die Statistik der Zwirner von 1884 war unvollständig; wir zählten damals 47 Firmen mit 70,110 Zwirnspeindeln, während wir 1888 zählten 58 Firmen mit 73,545 Zwirnspeindeln.

Diejenigen Firmen, welche 1884 in unser Verzeichniß nicht aufgenommen worden waren, aber damals wahrscheinlich schon alle existirten, besitzen zusammen 13,889 Zwirnspeindeln. Es wäre somit der Bestand aller Zwirnspeindeln im Jahre 1884 gewesen 83,999, oder wenn man annehmen wollte, daß diese oder jene kleinere Firma damals noch nicht vorhanden war, sicherlich rund 82,000 Zwirnspeindeln.



Darnach hat die Zwirnerlei etwa 8455 Zwirnspeindeln verloren =  $10\frac{1}{2}\%$ . Es stehen still 1940 Zwirnspeindeln.

	Webstühle
4) <i>Buntweberei</i> . Sie beschäftigte im Jahre 1884 . . .	6,967
Dazu eine damals nicht berücksichtigte <i>Buntweberei</i> . .	150
Gesamtzahl 1884 . . .	7,117
" 1888 . . .	6,921
Verlust . . . . .	196

=  $2\frac{3}{4}\%$ , welche durch Brand zerstört worden sind.

Wir lassen bei unseren weiteren Erörterungen die *Buntweberei* unbesprochen; sie gehört nicht zu unserem Vereine; obige Angaben erhielten wir durch das Präsidium des *Buntweber-Vereines*.

Der Rückgang unserer Spinnerei und Zwirnerlei, der geringe Aufschwung unserer *Weißweberei* ist von unserem Vereine oft genug, auch bei unseren obersten Behörden, hervorgehoben, beleuchtet und die Mittel zur Abhülfe angegeben worden.

### III. Produktion.

Während unsere arbeitende Spindelzahl um  $9\frac{1}{2}\%$  abgenommen hat, ist unsere *Garnproduktion* doch nicht zurückgegangen; sie hat sich im Gegentheil von 197,900 q im Jahre 1884 auf 227,000 q im Jahre 1888 gehoben. Diese Vermehrung erklärt sich durch das Verdrängen der feinen Garne durch gröbere Garnnummern, ein Vorgang, welcher seit 1875 in fortlaufender Entwicklung sich befindet und sein Ende noch nicht erreicht hat. Aus der vermehrten Produktion können wir schließen, daß die Mittelnummer der gesponnenen Garne gewesen ist im Jahre 1884: Nr. 51 mit einer Produktion von 10,9 kg Garn per Spindel im Jahr.

" " 1888: " 44 " " " " 12,8 " " " " " "

Wer da weiß, daß allein in den Garnnummern für Stickfaden ein Rückgang von mindestens 12 Nummern stattgefunden hat — Hauptnummern 40 und 45 anstatt 50 und 60 —, den wird obiges Ergebnis nicht überraschen.

Bezüglich der *Weißweberei* mußte die Produktion in einzelnen Fällen durch Schätzung ermittelt werden; es ist wahrscheinlich, daß die *Weißweberei* einige Tausend q Gewebe mehr geliefert hat, als in obiger Tabelle angegeben ist; nicht nur hat sie sich um einige Hundert Webstühle vermehrt, sie hat auch sicherlich einige Tausend q *feine* Gewebe weniger angefertigt als im Jahre 1884 und diese durch mittelfeine oder grobe Gewebe ersetzt, überhaupt mehr gröbere Garne verwendet als im Jahre 1884.

Noch mehr beruht die Produktionsangabe der *Zwirnerlei* auf Schätzung, von einer Reihe von Firmen durften von vornherein keine Mittheilungen erwartet werden. Berücksichtigt man, daß der größere Theil unserer *Zwirnerlei* sich mit Anfertigung von Stickfaden befaßt und daß gerade die Garnnummern für Stickfaden eine sehr erhebliche Vergrößerung erfahren haben, so darf man wohl die Produktion unserer *Zwirnerlei* um ca. 4000 q höher ansetzen, als in unserer Tabelle von 1884 geschehen ist, also auf ca. 24,000 q.

### IV. Innerer Haushalt unserer Industriezweige.

Darunter verstehen wir die Untersuchung über die Fragen:

Wie viel Baumwolle hat die Spinnerei versponnen?

Zu welchen Zwecken sind die Garne, Gewebe und Zwirne verwendet worden?

1) *Spinnerei*. An Baumwolle wurden netto:

	Eingeführt <sup>q</sup>	Ausgeführt <sup>q</sup>
1887 . . . . .	270,499	1,158
1888 . . . . .	223,425	1,680
Einfuhr: Mittel . . . . .	246,962	
Ausfuhr: Mittel . . . . .		1,419
Verbrauch: Mittel . . . . .	245,543	
Abgänge: 13 % . . . . .	31,920	
Garne aus Baumwolle allein gesponnen	213,623	

Von genannten 31,920 q Abgängen sind spinnfähig etwa 70 % .	22,000 <sup>q</sup>	
Dazu Abgänge: Einfuhr 1887 . . . . .	13,359	
„ 1888 . . . . .	14,418	Mittel . . . 13,888
		35,888
Davon ab: Ausfuhr 1887 . . . . .	19,962	
„ 1888 . . . . .	21,573	Mittel . . . 20,767
		15,121

welche nach Abzug von etwa 3121 q für Watten, hygienische und andere Zwecke, ferner für Abgänge, etwa 12,000 q Garne ergeben haben.

Wir haben sonach in den letzten zwei Jahren durchschnittlich produziert: 213,623 q Garne aus Baumwolle, 12,000 q Garne aus Abgängen, zusammen 225,623 q.

Man sieht, daß diese durch Berechnung gefundene Garnproduktion bis auf eine Kleinigkeit von 1628 q mit den Mittheilungen der Spinner übereinstimmt.

Fragen wir, was aus den gesponnenen Garnen geworden ist, so sind im Jahre 1888:

An die Weberei gegangen . . . . .	101,259 <sup>q</sup>
Roh exportirt worden . . . . .	64,282
Gefärbt exportirt worden . . . . .	9,187
An die Zwirnerei gegangen . . . . .	24,000
An die Buntweberei gegangen . . . . .	37,000
An andere Industriezweige abgegeben worden . . . . .	4,000
	239,728

was einen Ueberschuß von ca. 12,000 q über die Produktion ergibt. Diesen Ueberschuß haben wir von unsern seit 1886 überfüllten Garnlagern nehmen und im Jahre 1888 etwa 15,000 q mehr ausführen können als im Jahre 1887.

Die Garneinfuhr ist hiebei außer Berechnung gelassen.

Sie betrug im Jahre 1888: rohe Garne 641 q; gefärbte Garne 464 q; gebleichte Garne 103 q und kompensirt sich nahezu mit der Ausfuhr von gebleichten Garnen.

2) *Weißweberei*. Schwieriger gestaltet sich die Nachforschung darüber, welche Verwendung die Weißweberei mit ihren Geweben gefunden hat. Dieselbe

läßt sich nur annähernd richtig herausfinden. Wir haben im Jahre 1888 ausgeführt :

	q
Rohe Gewebe . . . . .	25,507
Geblichte Gewebe . . . . .	3,608
Gefärbte Gewebe . . . . .	10,913
Bedruckte Gewebe . . . . .	21,039
Gemusterte etc. . . . .	441
	61,508
Ferner in Form von Stickböden, Plattstichböden, Vorhängen, Konfektion ca. . . . .	5,000
	66,508
wovon jedoch abgehen die aus England eingeführten Gewebe zum Färben und Bedrucken für Ausfuhr- zwecke ca. . . . .	6,000
	60,508

Es bleiben somit von den 101,259 q der Weißweberei ungefähr 40,000 q im Lande, von denen man jedoch annehmen kann, daß mindestens 7000 q auch noch für die Ausfuhr bestimmt sind.

3) *Zwirnerei*. Dieselbe führte nur 3344 q direkt aus, indirekt jedoch als Bestandtheil von Stickereien, halbseidenen Stoffen etc. etwa weitere 17,000 q, so daß etwa 3000 q im Lande bleiben.

Wir haben auch den Versuch gemacht, herauszufinden, wie viel Zentner Baumwollfabrikate jeglicher Art bei uns im Jahre verbraucht werden, wollen aber nicht mit dem Schwallen von Zahlen lästig fallen, welche wir zu diesem Zwecke haben aufstellen müssen. Wer sich dafür interessirt, kann sie von unserm Vorstande beziehen. Wir sind auf ca. 68,000 q gekommen, wohlgemerkt einheimische und fremde Baumwollfabrikate; letztere nehmen etwa  $\frac{1}{4}$  des Gesamtverbrauches in Anspruch. Darnach hätten wir in der Schweiz einen Verbrauch von 2,34 kg per Kopf der Bevölkerung. In England rechnet man 8 englische Pfund = 3,4 kg auf den Kopf der Bevölkerung.

Um diese 68,000 q, weniger 17,000 q eingeführte Baumwollfabrikate, also 51,000 q zu erzeugen, bedürfte es bei uns

ca. 390,000 Spindeln	= 23 %	unseres gegenwärtigen Bestandes,
" 7,700 Webstühle	= 32 %	" " "
" 10,000 Zwirnspeindeln	= 14 %	" " "

Es arbeiten somit direkt oder indirekt für den Export:

ca. 1,330,000 Spindeln	= 77 %	unseres gegenwärtigen Bestandes.
" 16,000 Webstühle (Bunt- weberei inbegr.)	= 68 %	" " "
" 63,000 Zwirnspeindeln	= 86 %	" " "

#### V. Arbeiterzahl und Löhne.

	Löhne
Die Spinnerei beschäftigt ca. 11,200 Arbeiter u. bezahlt jährl. ca. Fr. 7,050,000	
" Weißweberei " " 9,900 " " " " " " " 6,660,000	
" Zwirnerei " " 1,300 " " " " " " " 800,000	

Wir würden zum Schlusse noch gerne eine Statistik der Spindeln, Webstühle und Zwirnspeindeln aller industriellen Länder der Erde beifügen,

allein das Material hiezu war nicht erhältlich; Ellison gibt für 1888 folgende Zahlen:

	Spindeln
England . . . . .	42,740,000
Europäischer Kontinent . . . . .	23,380,000
Amerikanische Union . . . . .	13,525,000
Ostindien . . . . .	2,490,000
	82,135,000
Dazu sind noch zu rechnen:	
Kanada, Mexiko, Südamerika ca. . . . .	600,000
Japan ca. . . . .	100,000
Gesammtzahl aller Spindeln der Welt	82,835,000
1884 . . . . .	76,685,000
Vermehrung	6,150,000

Alle Länder haben eine Vermehrung der Spindelzahl erfahren, mit Ausnahme der Schweiz, wo sie sogar um ca. 120,000 Spindeln zurückgegangen ist.

Auf dem europäischen Kontinent ist Deutschland mit etwa 5,500,000 Spindeln an die erste Stelle gerückt; Frankreich nimmt mit etwa 5,200,000 die zweite Stelle ein.

Die Weberei und Zwirnerie sind von der Statistik auffallend vernachlässigt; es gibt über diese zwei Industriezweige keine zuverlässigen Angaben. Wir wissen nur, daß die Anzahl der Webstühle sich in England um ca. 70,000, in Deutschland um ca. 7000, in Oesterreich um ca. 4000, in Frankreich um ca. 3000 vermehrt hat. Die Gesamtzahl aller mechanischen Webstühle in Europa wird man auf über 1 Million schätzen dürfen, davon etwa 600,000 in England.

Ueber die Zwirnerie außerhalb der Schweiz ist uns nichts bekannt; wir sind daher nicht in der Lage, irgendwelche zuverlässige Angaben mitzuteilen.

## VI. Verzeichniß der Firmen

nebst Angabe der Zahl der Spindeln, Webstühle und Zwirnerspindeln, nach Kantonen geordnet.

<i>Baumwollspinnerei.</i>		Spindeln
1. Heinrich Kunz, Zürich . . . . .	Spindeln 238,176	9,916
2. J. H. Bühler & Söhne, W'thur . . . . .	48,082	9,500
3. J. J. Rieter & Co., Winterthur . . . . .	39,004	9,352
4. J. & A. Bidermann & Co., Winterthur . . . . .	34,000	8,724
5. Imhoof Blumer & Co., Winterthur . . . . .	24,500	8,316
6. Spinnerei Wollishofen-Zürich . . . . .	23,130	8,000
7. Spinnerei Bülach . . . . .	20,200	7,500
8. E. Bühler & Co., Winterthur . . . . .	17,500	7,500
9. Gebrüder Braschler, Wetzikon . . . . .	17,000	7,376
10. Spinnerei Langnau . . . . .	16,704	7,500
11. J. H. Boller, Uster . . . . .	15,906	6,500
12. Spinnerei & Zwirnerie Nieder- Uster . . . . .	15,400	6,250
13. Hrch. Zangger, Uster . . . . .	15,112	6,000
14. Zuppinger-Billeter, Wallisellen . . . . .	15,000	6,000
15. J. R. Gujer, Zürich . . . . .	15,000	5,250
16. Schweiz.Credit-Anstalt, Zürich . . . . .	14,000	5,232
17. Gebrüder Keller, Gibsweil . . . . .	12,500	4,968
18. Trümpler & Gysi, Zürich . . . . .	12,000	4,800
19. Heinrich Schwarz, Rykon-Zell . . . . .	11,000	4,776
20. Caspar Honegger, Wald . . . . .	10,248	4,552
21. F. Schuler-Schmid, Wetzikon . . . . .	10,000	4,000
22. Adolf Arter, Neumünster (Etablis- sement im Thurgau) . . . . .	10,000	3,000
23. J. C. Winkler, Rämismühle-Zell . . . . .	7,500	2,160
24. Johs. Heusser, älter, Goßau . . . . .	7,500	2,160
25. Knecht & Walder, Uster . . . . .	7,376	2,160
26. J. Kindlimann-Reiffer, W'thur . . . . .	7,376	2,160
27. Johannes Honegger, Wald . . . . .	7,376	2,160
28. Caspar Huber, Uster . . . . .	7,376	2,160
29. Arnold Stahel, Rämismühle- Zell . . . . .	7,376	2,160
30. H. A. Oertly, Rüti . . . . .	7,376	2,160
31. Spinnerei und Weberei Wül- lingen . . . . .	7,376	2,160
32. Wilhelm Honegger, Wetzikon . . . . .	7,376	2,160
33. C. Moos, Weßlingen . . . . .	7,376	2,160
34. Jacob Schellenberg, Aathal . . . . .	7,376	2,160
35. Jb. Bachmann, Sohn, Richters- weil . . . . .	7,376	2,160
36. Spinnerei Adlisweil . . . . .	7,376	2,160
37. Heinrich Guyer, Bauma . . . . .	7,376	2,160
38. J.U. Zellweger-Wäffler, W'thur . . . . .	7,376	2,160
39. Caspar Heusser, Wetzikon . . . . .	7,376	2,160
40. J. R. Winkler, Turbenthal . . . . .	7,376	2,160
41. Erhard Wolff, Turbenthal . . . . .	7,376	2,160
42. Blum-Bühler, Oberhöri . . . . .	7,376	2,160
43. E. Gagg, Hombrechtikon . . . . .	7,376	2,160
44. Gebrüder Zangger, Fischenthal . . . . .	7,376	2,160
	<i>Kanton Zürich</i>	774,134

	Spindeln
45. Spinnerei Schilzbach, Flums . . .	100,000
46. Johannes Heer, Mels . . .	44,000
47. Spinnerei a. Uznaberg, Uznach . . .	33,520
48. Gebrüder Blumer, Murg . . .	23,000
49. Joh. Hürlimann, Rapperswyl . . .	22,540
50. Spinnerei Dietfurt, Lichtensteig . . .	18,624
51. Brändlin & Co., Rapperswyl . . .	18,432
52. Baumwollspinnerei an der Steinach, St. Gallen . . .	9,424
53. Mathias Näf, Nieder-Uzwyl . . .	7,680
54. Niklaus Düttschler, Brunnadern . . .	2,600
<i>Kanton St. Gallen</i>	<u>279,820</u>
55. Caspar Jenny, Ziegelbrücke . . .	53,000
56. Spinnerei und Weberei Mollis . . .	27,670
57. Gebr. J. & F. Paravicini, Glarus . . .	25,000
58. Barth. Jenny & Co., Ennenda . . .	23,848
59. Becker & Milt, Rütli . . .	18,000
60. Gebrüder C. & F. Becker, Glarus . . .	13,400
61. Gebrüder R. & C. Spälty, Matt . . .	13,000
62. Spälty & Co., Netstal . . .	11,000
63. Benjamin Jenny, Schwanden . . .	9,000
64. J. & M. Legler, Diesbach . . .	7,128
65. Rudolf Kägi, Oberurnen . . .	7,000
66. Hefti & Co., Hätzingen . . .	6,576
67. Jenny & Co., Ennenda . . .	3,168
<i>Kanton Glarus</i>	<u>217,790</u>
68. Johannes Wild, Wettingen . . .	45,000
69. Albert Spörri, Baden . . .	25,000
70. Edmund Bebié, Turgi . . .	18,000
71. H. Bebié & Co., Ruppertsweil . . .	16,000
72. F. Weber-Kubli, Aarburg . . .	13,000
73. Gebrüder Honegger Kölliker & Co., Bremgarten . . .	12,500

	Spindeln
74. Lang & Co. in Reiden, Oftringen . . .	12,032
75. L. Kappeler-Bebié, Turgi . . .	11,500
76. Jäggi & Co., Rothrist . . .	9,200
77. Hünerwadel & Co., Lenzburg . . .	8,568
78. Frey & Co., Aarau . . .	8,000
79. Conrad Mantel, Bremgarten . . .	4,916
<i>Kanton Aargau</i>	<u>184,316</u>
80. Spinnerei an der Lorze, Baar . . .	55,900
81. Spinnereien Aegeri . . .	30,116
<i>Kanton Zug</i>	<u>86,016</u>
82. Caspar Hürlimann, Siebnen . . .	20,000
83. Joh. Wirth, Siebnen . . .	17,312
84. Spinnerei Ibach . . .	14,000
85. Rudolf Weber, Nuolen . . .	11,859
<i>Kanton Schwyz</i>	<u>63,171</u>
86. Aktienspinnerei Felsenau, Bern . . .	
<i>Kanton Bern</i>	<u>50,380</u>
87. Baumwollspinnerei Murkart, Wängi . . .	16,336
88. Stierlin & Schweitzer, Wängi . . .	8,092
89. Albert Wälti, Bischofszell . . .	3,024
<i>Kanton Thurgau</i>	<u>27,452</u>
90. Baumwollspinnerei Emmenhof in Derendingen, . . .	
<i>Kanton Solothurn</i>	<u>23,112</u>
91. Spinn- und Weberei an der Albula, Sils-Domleschg, . . .	
<i>Kanton Graubünden</i>	<u>9,608</u>
92. Sarasin & Heusler, neue Welt, . . .	
<i>Kanton Baselland</i>	<u>6,500</u>
<b>Total: <u>1,722,299</u></b>	

## Baumwollzwirnerei.

	Spindeln
1. Baumwollspinnerei u. Zwirnerei Niederuster . . .	9,000
2. Heinrich Kunz, Zürich . . .	6,534
3. G. Zollinger, Niederuster . . .	3,000
4. G. Bindschedler, Hochfelden . . .	2,866
5. J. Jäggi, Oberwinterthur . . .	2,500
6. J. J. Rieter & Co., Winterthur . . .	2,116
7. H. Scheibli, Zürich . . .	1,800
8. J. M. Seel, Hittnau . . .	1,800
9. A. Weber, Hinweil . . .	1,500
10. Arnold Sulzer, Birmensdorf . . .	1,000
11. E. Landis, Dietikon . . .	800
12. J. C. Keller, Fischenthal . . .	720
13. J. K. Weber, Hinweil . . .	500
14. Conr. Moos, Weislingen . . .	500
15. J. Wegmann, Birmensdorf . . .	416
<i>Kanton Zürich</i>	<u>35,052</u>
16. Tobler-Weiß, St. Gallen . . .	2,100
17. Gebrüder Tagmann, Altstätten . . .	1,440
18. J. Rohner, Rebstein, Rheinthal . . .	1,400
19. Hs. Jb. Wild, St. Gallen . . .	1,350
20. A. Hyppolit-Meyer, St. Gallen . . .	1,200
21. Salzmann-Däniker, St. Gallen . . .	1,153

	Spindeln
22. Arnold Graf, St. Gallen . . .	1,120
23. Alfons Ziltener, Mols . . .	900
24. J. A. Zillig & Co., Brunnadern . . .	888
25. H. Schläpfer, Obersteinach . . .	860
26. J. Höhener-Schläpfer, Wittenbach . . .	820
27. Franz Mettler, Altstätten . . .	800
28. Oskar Reutti, St. Gallen . . .	776
29. Gebrüder Grob, Buchs . . .	600
30. A. Bachmann-Hasler, Mühlau . . .	550
31. Jakob Kuratli, Bazenheid . . .	512
32. Albert Etter, St. Gallen . . .	500
33. Conrad Hohl, Flawyl . . .	480
34. Löb & Schönfeld, Goldach . . .	480
35. Christian Bösch, Ebnat . . .	440
36. H. Hauser, Sohn, St. Gallen . . .	410
37. Niklaus Düttschler, Brunnadern . . .	400
38. Gottlieb Grob, Neßlau . . .	400
39. U. & A. Tobler, Rheineck . . .	320
40. J. Leuthold, Neßlau . . .	290
41. J. J. Grob, Degersheim . . .	160
42. Gebrüder Weber, Balgach . . .	160
<i>Kanton St. Gallen</i>	<u>20,439</u>

	Spindeln
43. J. U. Eugster & Co., Urnäsch . . .	2,200
44. F. Alder-Eugster, Urnäsch . . .	1,620
45. Johannes Höhener, Gais . . .	1,280
46. J. U. Gegenschatz, Heiden . . .	1,040
47. Ferdinand Frischknecht, Urnäsch . . .	760
48. J. J. Sonderegger, Heiden . . .	640
49. A. Waldvogel, Bühler . . .	580
50. Johs. Edelmann, Herisau . . .	450
51. Gebrüder Knöpfel, Teufen . . .	304
<i>Kanton Appenzell</i>	<u>8,874</u>
52. S. Offenhäuser & Co., Zofingen . . .	1,320
53. Hünervadel & Co., Lenzburg . . .	1,160

	Spindeln
54. C. Mantel in Bremgarten . . .	800
<i>Kanton Aargau</i>	<u>8,280</u>
55. Frey & Payer, Schaffhausen, . . .	
<i>Kanton Schaffhausen</i>	<u>8,200</u>
56. J. E. Zwicky Wittwe, Malans, . . .	
<i>Kanton Graubünden</i>	<u>1,600</u>
57. W. Künzli, Nebikon, . . .	
<i>Kanton Luzern</i>	<u>550</u>
58. J. M. Kündig, Arth, . . .	
<i>Kanton Schwyz</i>	<u>550</u>
<b>Total:</b>	<b><u>73,548</u></b>

## Baumwollweberei.

	Webstühle
1. Johannes Honegger, Wald . . .	771
2. A. Boller, Dietikon . . .	550
3. Spörri & Schaufelberger, Wald . . .	519
4. E. Bühler & Co., Winterthur . . .	515
5. Heinrich Schmid, Gattikon . . .	476
6. Jakob Oberholzer, Wald . . .	400
7. Caspar Spörri, Bärentsweil . . .	360
8. Jucker & Co., Bauma . . .	352
9. Heinrich Kägi, Bauma . . .	350
10. Fischer & Elmer, Wald . . .	324
11. Schweizerische Credit-Anstalt, Zürich . . .	252
12. Spörri & Meier, Bärentsweil . . .	248
13. Weberei Oberkempten-Wetzikon . . .	220
14. Weberei Mühlebach-Fiscenthal . . .	204
15. Raymann & Spörri, Wald . . .	184
16. Brunner & Lätsch, Hinweil . . .	151
17. Caspar Heusser, Wetzikon . . .	140
18. Caspar Honegger, Fiscenthal . . .	138
19. Spinnerei u. Weberei Wülflingen . . .	136
20. Carl Spörri, Wald . . .	111
21. Eduard Spörri, Hittnau . . .	110
22. J. C. Winkler, Rämismühle-Zell . . .	108
23. Trümpler & Gysi, Uster . . .	100
24. Felix Honegger, Wald . . .	84
25. Rud. Homberger, Hadlikon-Hinweil . . .	80
26. H. Gubelmann, Wetzikon . . .	68
27. Jakob Homberger, Goßau . . .	64
28. J. Kindlimann-Reiffer, Winterthur . . .	46
29. Spörri & Heß, Wetzikon . . .	40
<i>Kanton Zürich</i>	<u>7,101</u>
30. Barth. Jenny & Co., Ennenda . . .	480
31. Spinnerei und Weberei Mollis . . .	470
32. H. & J. Leuzinger, Netstal . . .	370
33. Staub & Co., Riedern . . .	364
34. Hefti & Co., Hätzingen . . .	344
35. Spälty & Co., Netstal . . .	340
36. Caspar Jenny, Ziegelbrücke . . .	322
37. Weberei Serfnthal, Engi . . .	270
38. Gebrüder C. & F. Becker, Glarus . . .	244
39. Benjamin Jenny, Luchsingen . . .	220
40. Becker & Milt, Rüti . . .	220
41. J. & M. Legler, Diesbach . . .	198

	Webstühle
42. Aepli & Zwicky, Mitlödi . . .	192
43. Fritz Jenny, Engi . . .	190
<i>Kanton Glarus</i>	<u>4,224</u>
44. Johannes Heer, Mels . . .	600
45. G. Wild, Neuhaus-Eschenbach . . .	520
46. Weberei Azmoos . . .	300
47. H. Ottiker, Flawyl . . .	55
48. F. Schläpfer-Brunner, Furth bei Brunnadern . . .	128
<i>Kanton St. Gallen</i>	<u>1,603</u>
49. Weberei Grüneck bei Müllheim . . .	368
50. Stierlin & Schweitzer, Wängi . . .	308
51. Gebrüder Zweifel, Sirnach . . .	274
52. Weberei Bischofszell . . .	250
53. Allematt & Hasenfratz, Frauenfeld . . .	244
54. Jean Kraut, Rickenbach . . .	90
<i>Kanton Thurgau</i>	<u>1,534</u>
55. Johs. Wirth, Siebnen . . .	392
56. Mechanische Weberei Lachen . . .	300
57. J. Blumer & Co., Schindelegi . . .	220
58. Kündig & Iten, Schwyz . . .	8
<i>Kanton Schwyz</i>	<u>920</u>
59. Johannes Wild, Wettingen . . .	360
60. F. Weber-Kubly, Aarburg . . .	120
<i>Kanton Aargau</i>	<u>480</u>
61. G. A. Keiser, Zug, <i>Kanton Zug</i>	<u>270</u>
62. Spinn- und Weberei a. d. Albula, Sils-Domleschg, <i>Kanton Graubünden</i>	<u>232</u>
63. Oberholzer & Elsässer, Kirchberg, <i>Kanton Bern</i>	<u>216</u>
64. Weberei Waldstatt, Urnäsch, <i>Kanton Appenzell</i>	<u>160</u>
65. Schwarz & Co., Solothurn, <i>Kanton Solothurn</i>	<u>60</u>
<b>Total:</b>	<b><u>16,800</u></b>

**Buntweberei.**

	Webstühle		Webstühle
1. Raschle & Co., Wattwyl und Büttschwyl . . . . .	606	29. Hünerwadel & Co., Niederlenz . . . . .	24
2. Buntweberei Wallenstadt . . . . .	400	30. M. Wirz, Menzikon . . . . .	20
3. Weberei Azmoos . . . . .	276	<i>Kanton Aargau</i>	<i>1,520</i>
4. Stähelin & Co., Lichtensteig . . . . .	248	31. Imhoof Blumer & Co., Winterthur . . . . .	422
5. Mathias Näf, Niederuzwyl . . . . .	247	32. C. Moos, Weißlingen . . . . .	220
6. Bänziger, Kolp & Co., Ebnat . . . . .	246	<i>Kanton Zürich</i>	<i>642</i>
7. Mechanische Weberei, Altstätten . . . . .	232	33. Künzli & Gugelmann, Langenthal . . . . .	251
8. Gebrüder Gyger, Flawyl . . . . .	225	34. Gebrüder Meier, Oftringen . . . . .	246
9. J. Looser, Kappel . . . . .	191	35. Jost Lauterburg & Co., Langnau . . . . .	68
10. Widmer & Co., Oberuzwyl . . . . .	162	<i>Kanton Bern</i>	<i>565</i>
11. Müller & Co., Wyl . . . . .	150	36. J. Heitz & Co., Münchweilen . . . . .	190
12. J. Heitz & Co., Bazenheid . . . . .	103	37. J. H. Thomann, Münchweilen . . . . .	80
13. Hofer & Co., Krinau . . . . .	90	38. Gebrüder Leumann, Mattwyl . . . . .	42
14. H. Ottiker, Flawyl . . . . .	80	39. C. Hintermeister, Dunsang . . . . .	40
15. J. J. Berlinger & Söhne, Ganterswyl . . . . .	52	40. Brühlmann-Landgraf, Amrisweil . . . . .	40
16. J. Gnipper, Neu St. Johann . . . . .	35	<i>Kanton Thurgau</i>	<i>392</i>
<i>Kanton St. Gallen</i>	<i>3,343</i>	41. Fröhlich, Brunschwyler & Co., Ennenda . . . . .	162
17. J. R. Hüssy, Safenwyl . . . . .	275	42. E. Dürsteler, Mühlehorn (Horgen) . . . . .	67
18. J. Nußbaum's Söhne, Birrwyl . . . . .	200	<i>Kanton Glarus</i>	<i>229</i>
19. J. J. Widmer & Co., Seon . . . . .	200	43. Fischbacher & Koch, Peterzell, <i>Kanton Appenzell</i>	<i>166</i>
20. C. Strub, Zofingen . . . . .	188	44. Hilfiger-Hüssy, Dagmersellen, <i>Kanton Luzern</i>	<i>64</i>
21. Ed. Meißner, Zofingen . . . . .	130	<b>Total: 6,921</b>	
22. Gebrüder R. & D. Matter, Kolliken . . . . .	100		
23. Künzli & Imboden, Murgenthal . . . . .	100		
24. Steinegger & Clerc, Zofingen . . . . .	90		
25. Pfiffner & Roth, Seon . . . . .	84		
26. Brunner & Co., Niederlenz . . . . .	44		
27. Gebrüder Merz, Menzikon . . . . .	40		
28. Müller, Wirz & Co., Schöftland . . . . .	25		

**Basler Handels- und Industrieverein.** Derselbe ist eine Schöpfung neuern Datums und zur Nothwendigkeit für Handel und Industrie Basels geworden, als mit der Verfassungsrevision von 1875 das Kollegialsystem und damit auch das früher mit der Wahrung dieser Interessen betraute Handelskollegium dahinfiel.

Schon während des Bestehens des Handelskollegiums war die Gründung einer Effekten- und einer Waarenbörse angeregt worden, aber nur die letztere kam zu Stande und organisirte sich statutarisch als Börsenverein im Jahre 1867.

Für die Effektenbörse glaubte die ältere Generation die Nothwendigkeit noch nicht vorhanden.

Aus diesem Waarenbörsenverein ist dann als Erweiterung der Handels- und Industrieverein herausgewachsen und 1876 konstituirt worden.

Die Leitung desselben ist der Handelskammer, bestehend aus 15 Mitgliedern, wovon 9 vom Verein in seiner Generalversammlung und 6 durch Kooptation gewählt werden, übertragen.

Zweck des Vereins ist, laut § 1 der Statuten, „die Förderung sämtlicher kaufmännischer und industrieller Interessen Basels und Umgebung durch gemeinsame Berathungen und durch Vereinigung der Einzelkräfte zu gemeinsamem Handeln.“

Die Banksektion, die Waarensektion, der Speditorenverein, der Bandfabrikantenverein bilden besonders gegliederte Unterabtheilungen des Vereins.

Die Effektenbörse steht unter der Leitung des Vorstandes der Banksektion und hat ihre besonderen, von der Handelskammer genehmigten Reglemente und Usancen.

Die sich an die Effektenbörse anschließende Waarenbörse steht unter der Waarensektion.

Der jährliche Beitrag wird von der Generalversammlung bestimmt und betrug bis anhin Fr. 20. —.

Die Handelskammer erstattet alljährlich über ihre Wirksamkeit einen Bericht, der gedruckt an die Mitglieder vertheilt wird. Der Verein zählt (Dezember 1889) 234 Mitglieder.

**Beamtenversicherung.** (Mitgetheilt von Herrn Kantonsstatistiker N ä f f in Aarau.) Wenn heute an den Staat immer lauter die Forderung herantritt, für ganze Bevölkerungsklassen die obligatorische Versicherung gegen Krankheit, Unfall, Alter und Invalidität einzuführen, so ist gewiß auch das Verlangen gerechtfertigt, daß der Staat für seine eigenen invalid gewordenen Beamten mit gutem Beispiel vorgehe. Man sagt nun zwar, die Beamten sollten in derselben Weise wie die Gewerbetreibenden von sich aus für ihre alten Tage und für ihre Familien sorgen, indem sie ihr Ersparthes in Sparkassen, Versicherungsanstalten oder sonstwie anlegen; thatsächlich wird aber in Beamtenstellungen nur wenig erübrigt. Andererseits hat der Staat das höchste Interesse, daß die Beamten auch wirklich leistungsfähig sind und bleiben. Die Humanität verbietet es, verdiente Beamte, die in ihrem Amt alt geworden sind, auf die Gasse zu stellen. Ihre Arbeit muß indessen gleichwohl besorgt werden und der Staat gibt nicht unbedeutende Summen, neben der ordentlichen Besoldung, für Aushilfe aus. Es muß daher ein Auskunftsmitel gesucht werden, das dem Staat erlaubt, nicht mehr leistungsfähige Beamte mit der Möglichkeit der Pensionirung in Ruhestand zu versetzen. Die Ausgabe zahlt sich für den Staat reichlich heim, wenn man bedenkt, daß er dadurch der Nothwendigkeit enthoben wird, seine Besoldungen Jahre lang an Beamte ausrichten zu müssen, die ihm wenig oder nichts leisten, die er daher durch andere, ebenfalls bezahlte Arbeitskräfte ersetzen muß. Andererseits wird auch die Stellung des verdienten Staatsbeamten eine menschenwürdigere, seine Arbeit eine freudigere und dadurch eine bessere, wenn er darauf rechnen kann, daß er im Invaliditätsfalle nicht einfach eine Beseitigung zu gewärtigen hat.

Die Fürsorge für die arbeitsunfähig gewordenen Beamten und für die Hinterbliebenen verstorbener Beamten hat sich in den einzelnen Staaten verschieden ausgebildet, immerhin bleibt unser Land in Beziehung auf humane Fürsorge für die invaliden Beamten hinter den meisten Ländern weit zurück. So zahlen für die Altersversorgung die öffentlichen Angestellten in Deutschland keine Beiträge, ebensowenig in Oesterreich, Rußland, Belgien und England; der Staat übernimmt alle Lasten. In Deutschland wurden nur für die Wittwen- und Waisenversorgung Beiträge erhoben und auch diese sind seit 1888 abgeschafft.

In der Schweiz leisten die kantonalen Verwaltungen Beiträge nur an Pensionskassen für Lehrer und Geistliche, für die übrigen Beamten, mit wenigen rühmlichen Ausnahmen, gar nichts. Dagegen zahlt der Bund jährliche Beiträge an den eidg. Beamtenversicherungsverein und im weitern schickte er sich an, eine Pensionskasse für invalid gewordene Beamte zu gründen, das bezügliche Gesetz vom 26. September 1890 wurde aber vom Volke am 15. März 1891 mit großem Mehr verworfen.

Die Anfänge des eidg. Beamtenversicherungsvereins reichen in die 60er Jahre. Die Initiative ging von den eidg. Postbeamten aus, welche noch heute die große Mehrheit des Vereins bilden. Verschiedene Projekte tauchten auf. Alle gipfelten darin, es sei eine solche Schöpfung nur möglich, wenn der Bund sie an die Hand nehme, den obligatorischen Beitritt statuire und mittelst einer wesentlichen



Nachhülfe aus Bundesmitteln dem Institute den rechten Boden gebe. Es gelangte dann auch 1867 eine Botschaft des Bundesrathes an die eidg. Räthe, welche eine Versicherung der Postbeamten in der Weise in Vorschlag brachte, daß der Bund nach Maßgabe des Gehaltes jedes Versicherten einen gewissen Prozentsatz an die Prämien bezahlen würde, welche der Versicherte bei einer anerkannt soliden Gesellschaft zu entrichten haben würde. Die eidg. Räthe wiesen den Entwurf zurück und zwar namentlich aus dem Grunde, weil sie eine Verpflichtung ihrerseits nicht anerkennen wollten. Die Beamten wurden auf die Selbsthülfe angewiesen. Am 12. Februar 1870 brachte Herr Posthalter Dinner in Ebnet in einer größeren Versammlung der Beamten und Angestellten des 9. Postkreises die Frage der Beamtenversicherung in Anregung. Die Idee fand allgemein Anklang und die Versammlung bezeugte dies durch sofortige Wahl eines Gründungs-Comité. Die Direktionen, welche diesem Comité mitgegeben wurden, waren im Wesentlichen folgende:

- 1) Ausschluß aller Unterstützungen und Hülfeleistungen bei Lebzeiten. Der Verein bezwecke lediglich die Sicherstellung der hinterlassenen Familien, die persönliche Besserstellung sei Sache der Lebenden.
- 2) Möglichste Freiheit des Eintritts auch den ältern Beamten aus Billigkeitsgründen und aus Kollegialität.
- 3) Feststellung verschiedener Prämienklassen, damit jeder nach seinen ökonomischen Kräften sich dabei zu betheiligen befähigt werde.
- 4) Wahrung der Selbständigkeit und des Verfügungsrechtes.
- 5) Ausdehnung des Vereins nach Kräften.

Am 22. Juli 1871 erfolgte die definitive Gründung des Unterstützungs- und Versicherungsvereins schweiz. Postbeamter und Bediensteter. Es bildeten sich 10 Sektionen mit 1798 Mitgliedern. Jeder Postkreis bildete eine Sektion. Es fehlte nur noch der Postkreis Bellinzona. Das Postdepartement erklärte sich auf das gestellte Gesuch hin bereit, dem Verein die Einnahmen an Bußgeldern und den Reinerlös aus dem Verkauf der Rebutstücke zuzuwenden, falls dieser sich dazu entschließe, auch den Telegraphisten den Zutritt zu gestatten. Dies geschah. Bald darauf tauchte auch die Frage des Anschlusses der Zollbeamten auf. Auf Veranlassung der Oberzolldirektion erschien ein Gutachten des Herrn Prof. Dr. Kinkelin in Basel, worin sich derselbe, unter voller Anerkennung der zweckmäßigen Organisation des Vereins, dahin aussprach, daß der Verein in finanzieller Beziehung auf unrichtiger, versicherungstechnischer Grundlage beruhe. Dies gab Veranlassung zu einer rationellen Umarbeitung der Statuten, wobei die Herren Prof. Dr. Kinkelin und Direktor Kummer mitwirkten. Der Verein nahm dann auch in der Folge den Namen „Versicherungsverein der eidg. Beamten und Bediensteten“ an.

Gegenwärtig zählt der Verein gegen 3000 Mitglieder. Es sind meistens Post-, Telegraphen- und Zollbeamte. In den 11 Postkreisen bestehen 11 Sektionen und dazu kommt noch eine Sektion für die Zollbeamten, mit Sitz in Schaffhausen. Der Verein versichert in Beträgen von Fr. 100 bis Fr. 10,000: 1) auf den Todesfall (einfache Versicherung), 2) auf den Todesfall oder für das Alter von 60 Jahren (gemischte Versicherung) und 3) auf Renten, zahlbar vom Alter von 60 Jahren an.

Die Verwaltung wird vom Zentralkomitee besorgt, die Sektionsvorstände funktionieren gewissermaßen als Filialen. Aeußerste Altersgrenze für den Eintritt ist das 55. Lebensjahr. Ebenso wird ärztlicher Ausweis für Gesundheit verlangt. Durch die Subvention des Bundes und die Zuwendung der Ordnungsbußen kann

die Prämie um 25 Prozent ermäßigt werden. Hierin und in der fast kostenlosen Verwaltung liegt der Vortheil dieser Versicherung. Beamte, welche austreten, können die Versicherung beibehalten, nur genießen sie nicht mehr den Vortheil der Prämienermäßigung. Wer vor Eintritt anderswo versichert war, erhält ebenfalls vom Bundesbeitrag einen Antheil zur Prämienermäßigung, ebenso haben diejenigen auf den Bundesbeitrag Anspruch, welche gesundheitshalber vom Versicherungsverein nicht angenommen wurden, dagegen eine anderwärtige Versicherung auf den Todesfall erworben haben.

An der 1890er Delegirtenversammlung in Genf hat sich der eidg. Beamtenversicherungsverein auch zur Aufnahme der kantonalen Beamten bereit erklärt.

**Beatenbergbahn.** Drahtseilbahn. Konzessionirt vom Bund am 21. Dezember 1887. Eröffnet am 21. Juni 1889. Führt von Merligen am Thunersee nach Beatenberg, 1148 m. ü. M. Bauliche Länge 1610 m., mittlere Steigung 338‰, Maximalsteigung 400‰. Anlagekosten 668,785 Fr.; Reisende im Jahr 1889 31,526. Nächster Rückkaufstermin 1. Mai 1915. Ablaufstermin der Konzession 1967.

**Beinwyl-Reinach-Menziken-Bahn.** Zur Seethalbahn gehörig. Eröffnet am 23. Januar 1887. Bauliche Länge 3061 m.

**Bergbahnen.** Abgesehen von den kleineren Drahtseilbahnen, welche das Thal mit einem Höhepunkt verbinden, gelten als Bergbahnen die Brünigbahn, die Rigibahnen, die Pilatusbahn, die Rorschach-Heiden-Bahn, die Uetlibergbahn, die Monte-Generoso-Bahn, die Monte Salvatore-Bahn. Längere Drahtseilbergbahnen sind: Ouchy-Lausanne-Bahn, Biel-Magglingen-Bahn, die Beatenbergbahn, die Bürgenstockbahn, die Territet-Glion-Bahn. (Vgl. auch Alpenbahnen), Projektirt ist unter anderen eine Bahn auf Mürren und eine über die Wengernalp.

**Berner Oberlandbahnen.** Direktionssitz in Interlaken. Eröffnet am 1. Juli 1890. Betriebslänge 24 km. Spurweite 1 m. Maximalsteigung 120‰. Zahnstangenstrecke 4,3 m. Lokomotivbetrieb. Führt von Interlaken nach Grindelwald und Lauterbrunnen. 7 Stationen.

**Berner Tramway.** Wurde eröffnet am 1. Oktober 1890. Betriebslänge 2927. Spurweite 1 m. Maximalsteigung 56,5‰. Motor: komprimirte Luft.

**Bernische Jurabahnen.** Dieselben sind am 1. Januar 1890 in das Eigenthum der Jura-Simplonbahngesellschaft übergegangen. S. den Artikel „Staatsmonopole“ im III. Band.

**Berufsgenossenschaften** s. im Art. „Soziale Frage“ Seite 104 u. ff. III. Bd.

Kanton	Wohnbevölkerung	Ortsanw. Bevölkerung
Aargau . . . . .	193,580	193,834
Appenzell A.-Rh. . . . .	54,109	54,192
Appenzell I.-Rh. . . . .	12,888	12,904
Baselland . . . . .	61,941	62,154
Baselstadt. . . . .	73,749	74,245
Bern . . . . .	536,679	539,405
Freiburg . . . . .	119,155	119,529
Genf . . . . .	105,509	106,738
Glarus . . . . .	33,825	33,794
Graubünden . . . . .	94,810	96,235
Luzern . . . . .	135,360	135,722
Neuenburg . . . . .	108,153	109,037
Nidwalden . . . . .	12,538	12,520
Obwalden . . . . .	15,043	15,030
St. Gallen . . . . .	228,174	229,367
Schaffhausen . . . . .	37,783	37,876
Schwyz . . . . .	50,307	50,378
Solothurn . . . . .	85,621	85,709
Tessin . . . . .	126,751	126,946
Thurgau . . . . .	104,678	105,121
Uri . . . . .	17,249	17,285
Waadt . . . . .	247,655	251,297
Wallis . . . . .	101,985	101,837
Zürich . . . . .	337,183	339,056
Zug . . . . .	23,029	23,123
	<b>2,917,754</b>	<b>2,933,334</b>

**Bevölkerung der Schweiz, nach der Volkszählung vom 1. Dezember 1888.**

**Biel-Magglingen-Bahn.** Drahtseilbahn. Vom Bund konzessionirt am 13. Dezember 1884. Nächster Rückkaufstermin 1. Mai 1903. Eröffnet am 2. Juni 1887. Bauliche Länge 1633 m. Spurweite 1 m. Höhenlage der Station Biel 436 m. ü. M., der Station Magglingen 879 m. Mittlere Steigung 273<sup>o</sup>/<sub>oo</sub>, Maximalsteigung 320<sup>o</sup>/<sub>oo</sub>. Anlage- und Einrichtungskosten 450,000 Fr. Beförderte Reisende im Jahre 1889 35,515. Betriebseinnahmen 1889 25,809 Fr., Betriebsausgaben 22,167.

**Bienenzucht.** (Ergänzung des Artikels auf Seite 246 u. ff. im I. Band, von demselben Verfasser.) Die Bienenzucht macht stetig Fortschritte, sowohl hinsichtlich der rationelleren Wirthschaft als auch des *numerischen Bestandes*. Die eidgenössische Viehzählung von 1886 bezeichnete für das verflossene Dezennium einen Zuwachs der Bienenvölker von 17 %, resp. 30,700 Völker; hiebei stehen St. Gallen, Waadt und Zürich mit einem Mehr von je über 4000 Völkern voran. Ganz besonders erschließen sich die Gebirgskantone dem neuen Kulturzweig. Es weisen einen numerischen Fortschritt auf:

Uri	von 130 %	Obwalden	von 70 %
Nidwalden	„ 100 %	Schwyz	„ 65 %
Glarus	„ 85 %	Tessin	„ 60 %
Graubünden	„ 75 %	Wallis	„ 40 %

Unter den 5 Kantonen, die laut der Zählung einen kleinen Rückschritt gemacht, sind einige, in denen gentheils thatsächlich ein ganz bedeutender Fortschritt über alle Zweifel erhaben ist; es sind dies Thurgau und Luzern, wo rührige Kantonalvereine eine erfolgreiche Thätigkeit entfalten. Den Nachweis, daß auch hierorts die Bienenzucht numerisch fortgeschritten, haben auch diese Kantone im Jahr 1889 erbracht, da der Verein Schweiz. Bienenfreunde durch seine Filialvereine eine Zählung vornahm.

Laut derselben zählte z. B.:

Thurgau	1886: 8,984 Völker	1889: 11,872 Völker
Schaffhausen	1886: 1,400 „	1889: 2,491 „

Diese Zählung läßt auch einen Schluß zu auf die *Art des Betriebes*, indem Stabil- und Mobilbau auseinander gehalten wurden. Da zeigt sich denn die erfreuliche Thatsache, daß der Zuwachs an Mobilvölkern seit 5 Jahren auf über 200 % ansteigt, an Stabilvölkern auf nicht ganz 20 %. In den Zählkreisen fanden sich neben 45 % Korbvölkern 55 % beweglichen Baues.

Die Constanz im Bestand ist keineswegs etwa die Folge günstiger Jahre. Wenn gentheils trotz einer Reihe geringer Bienenjahre, trotz Ausfalles der natürlichen Vermehrung und sehr strengen Wintern die Völkerzahl nicht zurückgegangen, so illustriert dies wohl unzweideutig, wie allgemein eine rationelle Pflege Platz gegriffen. Die Zeit, da Mißjahre ganze Gegenden entvölkerten, gehört der Vergangenheit an.

*Handel mit Bienen.* Die in neuester Zeit der Zuchtwahl geschenkte Aufmerksamkeit rief einem vermehrten Import anerkannt guten Zuchtmaterials aus der Krain und aus Kärnthen. Die weißhaarige „slavische“ Biene empfiehlt sich durch Fruchtbarkeit, Emsigkeit und Sanftmuth.

*Das apistische Museum* auf dem Rosenberg in Zug, das einzige seiner Art auf dem Kontinent, das Werk des Vereins Schweizerischer Bienenfreunde, gewinnt immer mehr Bedeutung und erfreut sich eines lebhaften Besuches vom In- und Ausland.

*Die apistischen Beobachtungsstationen*, vom selben Verein im Jahre 1884 ins Leben gerufen, — gegenwärtig sind es 22 — illustriren die mannigfaltigen

Tracht-, Witterungs- und Bodenverhältnisse auf den verschiedensten Höhenstufen von 400 m bis 1150 m. Zahlreiche praktische Fragen sind durch sie zur Abklärung gebracht worden. Die Centralstelle in Fluntern bei Zürich erstattet alljährlich durch das Mittel der Schweiz. Bienenzeitung einen illustrierten Bericht.

*Die Lokalvereine* sind der mächtigste Hebel zur Förderung der Bienenzucht. Zur Zeit haben sich 41 solcher, mit einer Mitgliederzahl von circa 3500 Mann, als Filialvereine dem Schweiz. Centralverein angeschlossen. Das gemeinsame Organ aller ist die Schweiz. Bienenzeitung.

Auch in der Westschweiz haben sich in jüngster Zeit zahlreiche Sektionen des dortigen Centralvereins gebildet. Ihr Organ ist die Revue internationale d'apiculture.

*Die apistische Literatur* der Schweiz ist jüngst durch zwei hervorragende Werke bereichert worden, deren schnell sich folgende Auflagen zur Genüge für deren Werth sprechen. Es sind „Conduite du rucher“ par E. Bertrand, à Nyon, und der „Schweiz. Bienenvater“ von J. Jeker, Kramer und Theiler.

*Bienenwärterkurse* sind seit einer Reihe von Jahren in solcher Zahl gewünscht worden, daß der Vorstand des Schweiz. Vereins nicht mehr zu genügen vermochte und im Jahre 1886 zur Heranbildung von Kursleitern und Wanderlehrern einen interkantonalen Instruktionskurs veranstaltete, der 50 Theilnehmer zählte. — Mit der zunehmenden *Produktion* hält auch die Nachfrage Schritt. Eine Reihe von Kantonen haben, den Mißbräuchen im Honighandel zu steuern, bezügliche Verordnungen erlassen.

**Bildhauerei** s. den Artikel „Kunst“ im II. Band.

**Birsigthalbahn.** Konzessionirt vom Bund am 11. Januar 1887 für die Strecke Basel-Therwil, am 21. Dezember 1887 für die Strecke Therwil-Flühen. Nächster Rückkaufstermin 1. Mai 1903. Betriebseröffnung der Strecke Basel-Therwil am 4. Oktober 1887, der Strecke Therwil-Flühen am 12. Oktober 1888. Bauliche Länge 12,572 m., Betriebslänge 12,465 m. Spurweite 1 m. Verbindet die Stationen Basel (Steinen), Binningen, Bottmingermühle, Bottmingen, Oberwil, Therwil, Ettingen, Witterswil, Bättwil, Flühen. Höhenlage der Stationen 263,5 — 381,6 m. ü. M. Siehe im Uebrigen „Eisenbahnen“ im Supplement.

**Bodenbesitzreform** s. im Artikel „Soziale Frage“ Seite 98 u. ff. des III. Bandes, sowie im Supplement den Artikel „Grundbesitzreform“.

**Brenets-Loche.** Eisenbahnlinie, eröffnet am 1. September 1890. Betriebslänge 5 km. Spurweite 1 m.

**Brünigbahn.** Eröffnet am 14. Juni 1888. (Die Strecke Luzern-Alpnach stad erst am 1. Juni 1889.) Eigenthum der Jura-Bern-Luzern-Bahn resp. Jura-Simplon-Bahn. Konzessionirt vom Bund am 13. Dezember 1886. Nächster Rückkaufstermin 1. Mai 1903, Ablauftermin der Konzession 30. April 1957. Bauliche Länge von Luzern bis Meyringen 45,639 m., von Meyringen bis Brienz 12,361 m., total 58,000 m. Länge der eigentlichen Bergstrecke zwischen Giswyl und Meyringen 16,205 m. Verbindet die Stationen Luzern (438 m. ü. Meer), Horw (445), Hergiswyl (452), Alpnachstad (438), Alpnachdorf (457), Kerns (466), Sarnen (476), Sachseln (475), Giswyl (488), Lungern (755), Brünig (1004), Meyringen (598), Brienzwyler (579), Brienz (569).

**Bürgenstockbahn.** Drahtseilbahn von Kehrsiten auf den Bürgenstock. Konzessionirt vom Bund am 23. Dezember 1886. Eröffnet am 8. Juli 1888. Bauliche Länge 831 m. Mittlere Steigung 533 m., Maximalsteigung 575 m. An-

lagekosten 346,000 Fr., Reisende im Jahre 1889 25,192. Betriebseinnahmen 1889 27,729 Fr., Betriebsausgaben 8439 Fr., Ueberschuss 19,290 Fr. Kapital 370,000 Fr. Nächster Rückkaufstermin 1. Mai 1903. Ablauftermin der Konzession 22. Dezember 1966.

**Bundesbeamte und -Angestellte** (ohne die Lehrer und Beamten des Polytechnikums). Die im Jahre 1888 vorgenommene Zählung ergab 7654 männliche und 1039 weibliche Beamte und Angestellte, somit insgesamt 8693, wovon 6444 bei der Post-, 671 bei der Telegraphenverwaltung.

	2845 oder	32,72 %,	bezogen	weniger	als	1000 Fr.	Gehalt
3373	"	38,80	"	"	1000	bis	1999
1207	"	13,88	"	"	2000	"	2999
967	"	11,12	"	"	3000	"	3999
193	"	2,22	"	"	4000	"	4999
55	"	0,64	"	"	5000	"	5999
53	"	0,62	"	"	6000	oder	mehr

**Bundesfinanzen.** (Ergänzung des Artikels auf Seite 315 und ff. im I. Band.)

Jahr	Einnahmen Fr.	Ausgaben Fr.	Brutto-Vermögen Fr.	Passiven Fr.	Netto-Vermögen Fr.
1885	48'392,697	46'278,685	51'168,345	35'713,485	15'454,860
1886	61'097,496	58'067,506	55'065,998	36'670,616	18'395,382
1887	59'586,972	56'829,996	66'483,363	38'984,981	27'498,382
1888	59'882,863	58'555,087	70'815,388	40'492,868	30'322,520
1889	65'571,699	64'435,604	92'625,709	59'023,635	33'602,074
1890	67'621,251	66'688,381	108'451,116	71'112,031	37'339,085

Einnahmen nach Verwaltungszweigen.

	1885 Fr.	1886 Fr.	1887 Fr.	1888 Fr.	1890 Fr.
Ertrag der Kapitalien . .	979,263	1'015,371	902,059	1'137,420	1'317,837
„ „ Liegenschaften	187,248	197,778	232,134	300,343	320,120
Bundeskassier . . . .	13,479	13,920	13,485	13,783	13,717
Bundesgericht . . . .	9,852	11,544	7,697	8,895	11,678
Politisches Departement .	14,980	15,575	23,205	—	—
Auswärtiges (ohne Handel)	—	—	—	46,685	142,989
Departement des Innern . .	93,008	311,812	94,726	—	—
Justiz- u. Polizeidepartement	1,640	676	867	11,433	1,132
Militärdepartement . . .	3'708,189	3'933,098	5'177,788	6'309,987	2'967,158
Finanzverwaltung . . . .	3'044,338	9'679,217	3'651,396	346,296	2'772,836
Zollverwaltung . . . .	21'191,433	22'395,167	24'632,285	26'086,144	31'258,296
Handel . . . . .	35,969	44,858	49,595	44,122	43,904
Landwirthschaft . . . .	—	980	103,370	123,247	130,000
Versicherungssaml. . . .	—	21,323	23,262	25,838	29,500
Post . . . . .	16'204,642	20'110,000	21'103,869	21'591,831	24'180,020
Telegraph und Telephon .	2'873,604	3'293,263	3'531,598	3'729,246	4'309,938
Eisenbahnwesen . . . .	33,087	46,960	34,669	103,175	118,780
Anderes . . . . .	1,958	5,947	4,959	4,411	3,345
	48'392,697	61'097,495	59'586,972	59'882,863	67'621,251

## Ausgaben nach Verwaltungszweigen.

	1885	1886	1887	1888	1890
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
Amortisation u. Verzinsung der Anleihen . . .	1'867,863	1'867,429	1'867,942	1'773,184	2'652,373
<b>Allgemeine Verwaltung</b>					
Nationalrath . . .	206,139	161,596	195,629	195,673	214,586
Ständerath . . .	12,566	20,952	16,010	15,354	21,529
Bundsrath . . .	85,500	85,500	85,500	91,092	85,500
Bundskanzlei . . .	288,863	314,338	343,579	336,989	361,430
Bundesgericht . . .	141,746	156,455	148,080	150,091	153,492
Politisches Departement .	368,630	398,693	377,399	—	—
Answärtiges: Polit. Abth.	—	—	—	426,204	423,643
Handel . . . . .	—	—	—	229,753	172,038
Auswanderung *) . . .	—	—	—	15,199	22,390
Patentamt . . . . .	—	—	—	18,820	101,227
<b>Departement des Innern</b>					
ohne Bauwesen . . .	926,597	876,778	948,356	1'031,669	1'200,071
Bauwesen . . . . .	2'419,426	3'028,730	3'326,404	3'434,943	6'190,970
Justiz- u. Polizeidepartement	70,514	48,220	53,041	99,156	132,997
Militärdepartement . . .	17'165,329	18'182,624	21'157,204	22'824,365	21'578,442
Finanzverwaltung . . .	2'634,543	8'666,643	2'409,813	1'344,552	3'813,479
Zollverwaltung . . . . .	1'861,067	1'882,783	1'983,599	2'130,776	2'636,472
<b>Industrie- u. L'schaftsdep.</b>					
Industrieabtheilung . . .	—	—	—	412,140	498,717
Versicherungsamt . . .	—	41,099	45,485	47,240	48,324
Landwirthschaftsabh. . .	275,783	344,974	589,727	645,285	811,439
Forstwesen . . . . .	82,096	74,898	83,594	87,299	143,914
Jagd und Fischerei . . .	26,644	38,404	33,212	32,512	48,934
<b>Post- u. Eisenbahndep.</b>					
Eisenbahnabtheilung . . .	142,701	139,093	208,492	218,670	177,560
Postverwaltung . . . . .	14'696,505	18'527,349	19'571,324	19'837,573	21'908,657
Telegraph u. Telephon . .	2'655,810	2'799,854	2'893,991	3'148,352	3'246,834
Handel (vor 1888) . . . .	341,158	399,918	463,657	—	—
Anderes . . . . .	9,194	11,166	27,951	8,188	23,387
	46'278,685	58'067,506	56'829,996	58'555,087	66'688,381

**Bundespräsidenten** (Ergänzung der Mittheilung auf Seite 331 im I. Bd.)

1885 Schenk, 1886 Deucher, 1887 Droz, 1888 Hertenstein †, 1889 Hammer, 1890 Ruchonnet, 1891 Welti.

**Bundesräthe** (Ergänzung der Mittheilungen auf Seite 331 im I. Band).

Herr *Hertenstein* ist gestorben am 27. November 1888. An seiner statt wurde gewählt am 13. Dezember 1888 Herr Walther *Hauser* von Wädensweil und St. Gallen, geb. 1837; Herr *Hammer* demissionirte auf 31. Dezember 1890. Er wurde ersetzt durch Herrn Emil *Frey* von Mönchenstein, Baselland, geb. 1838.

Die Departemente waren seit 1. Januar 1885 folgendermaßen vertheilt (S. 333 im I. Band):

	1885	1886	1887
Politisches . . . . .	Schenk	Deucher	Droz
Inneres . . . . .	Deucher	Schenk	Schenk
Justiz . . . . .	Ruchonnet	Ruchonnet	Ruchonnet

\*) Vor 1888 mit der Landwirthschaftsabtheilung verbunden.

	1885	1886	1887
Militär . . . . .	Hertenstein	Hertenstein	Hertenstein
Finanzen und Zoll . . . . .	Hammer	Hammer	Hammer
Handel und Landwirthschaft . . . . .	Droz	Droz	Deucher
Post und Eisenbahnen . . . . .	Welti	Welti	Welti
	1888	1889	1890
Auswärtiges und Handel . . . . .	Droz	Droz	Droz
Inneres . . . . .	Schenk	Schenk	Schenk
Justiz . . . . .	Ruchonnet	Ruchonnet	Ruchonnet
Militär . . . . .	Hertenstein	Hauser	Frey
Finanzen und Zoll . . . . .	Hammer	Hammer	Hauser
Industrie und Landwirthschaft	Deucher	Deucher	Deucher
Post und Eisenbahnen . . . . .	Welti	Welti	Welti

**Bundesverfassungen.** (Geschichtlicher Ueberblick, von Dr. Joh. Strickler.)

I. In verschiedenartigen Schriften ist versucht worden, die Verfassungen der schweizerischen Eidgenossenschaft darzustellen, bald in bloßer Aufzählung der wichtigsten Thatsachen, bald in Erörterungen über einzelne Verhältnisse und Vorgänge, am seltensten nach philosophischer Methode, weil der Stoff einer solchen Behandlung völlig zu widerstreben scheint. Ganz besonders bezieht sich letzteres auf die Zeit vor 1798, d. h. die fünf Jahrhunderte, wo die Eidgenossenschaft einen Staatenbund bildete, an dessen Gebrechen sie gewissermassen zu Grunde ging. So dürftig dieser Theil ihrer Geschichte erscheinen mag, kann er doch nicht übergangen werden, weil Licht und Schatten derselben theilweise durch die Bundesverhältnisse bedingt waren und deren Wirkungen sich selbst auf spätere Zustände erstrecken, und immer die Extreme sich gegenseitig erklären.

Soll nun ein Blick auf die seit 1798 begrabene Ordnung geworfen werden, so bieten sich wenigstens zwei Gesichtspunkte dar; der eine ist auf den äusserlich wahrnehmbaren Bestand in einem beliebig zu wählenden Zeitpunkt gerichtet, der andere auf die innere Entwicklung, die Motive der Veränderungen und die Ursachen des erfolgten Stillstandes. Je rascher der Ueberblick vor sich geht, desto mehr müssen sich die Resultate ergänzen. Das erste nun faßt sich in einer Aufzählung von ungleich berechtigten Bundesgliedern und abhängigen Gebieten zusammen, die in allem Wesentlichen für drei Jahrhunderte gelten kann, ob sie sich auf die Jahre 1520 oder 1797 beziehe.

In erster Linie stehen die XIII „Orte“ (Stände, Kantone), in einer Rangfolge, die nur theilweise durch die Zeit des Eintritts in die ewigen eidg. Bünde bestimmt ist, nämlich der folgenden: Zürich, Bern, Luzern; Uri, Schwyz, Unterwalden; Zug, Glarus; Basel, Freiburg, Solothurn, Schaffhausen, Appenzell. Die acht erstern, die „alten“, hatten insgesamt und einzeln den Vorrang gegenüber den jüngern. — Die zweite Klasse bildeten die sog. Zugewandten (oder zugew. Orte): Die Fürstabtei St. Gallen, die Stadt St. Gallen, Graubünden (III Bünde), Wallis, Mülhausen i. E., Biel, Genf, die Fürstenthümer Neuenburg und Basel (Bisthum); Rotweil war seit dem dreißigjährigen Kriege verloren. In die dritte sind zu stellen die Schirmverwandten, die je von mehreren Orten bevormundet, aber nicht direkt regiert wurden; Rapperswyl, Gersau, Engelberg, Dießenhofen; (Baden, Bremgarten, Mellingen). — Zur vierten Klasse zählten die gemeinen Herrschaften (g. Vogteien), von denen die Grafschaft Baden, die Freiämter, die Landgrafschaft Thurgau, die Grafschaft Sargans und die Landschaft Rheinthal deutsch waren; die sog. ennetbürgischen (italienischen) zertielen

in zwei Gruppen; die drei kleinern — Bellinzona (Bellenz), Bollenz und Riviera — standen unter Uri, Schwyz und Nidwalden; die vier größern — Lugano, Locarno, Mendrisio, Vallemaggia (Lauis, Luggaris, Mendris, Maienthal) gehörten den XII Orten (Appenzell nicht). Schwyz und Glarus besaßen gemeinsam Uznach und Gaster, Bern und Freiburg die Vogteien Grasburg (Schwarzenburg), Murten, Orbe (Echallens) und Grandson. Die VII Zehnden von Wallis beherrschten das Land unterhalb der Morge (Unterwallis), die III Bünde die Vogteien Bormio, Veltlin und Chiavenna (Cläven). Einzelne Stände hatten auch besondere Unterthanenlande, die von dem Immediatgebiet räumlich und rechtlich geschieden waren. Alle diese Städte und Landschaften besaßen ihre eigenthümlichen Verfassungen, Gesetze, Statuten und Rechtsbräuche, die zumeist auf altem Herkommen beruhten und mehr oder weniger die Ausbildung einer Amts- oder Vermögens-Aristokratie begünstigten.

Die zweite Betrachtung führt zu einem Bilde, das diese höchst ungleichmäßige, willkürlich scheinende Gestaltung einigermaßen erklärt. Hier kann freilich eine solche Erklärung nicht genügend ausgeführt, sondern nur angedeutet werden. Die Entstehung und Befestigung der Eidgenossenschaft wurde nämlich durch eine Menge von geschichtlichen Umständen bedingt, deren Darlegung viel Raum erfordern würde. Wir treten darauf nicht ein und beschränken uns auch im Uebrigen auf das Unerläßliche. Die ersten Bünde (1291, 1315) vereinigten bloß ländliche Bevölkerungen, die in ihren Lebensverhältnissen verwandt, aber politisch nicht ganz gleich entwickelt waren, jedoch ein gemeinsames Ziel zu erstreben hatten: die Beseitigung einer gräflichen Vormundschaft, die Stellung freier Gemeinden im Reichsverband. Die Satzungen ihrer Bundesbriefe hingen damit eng zusammen und dienten vor allem dem Bedürfnis, im Gebiet der „Eidgenossen“ Frieden und Sicherheit für Leib und Gut zu erhalten und fremden Behörden keinen Anlaß zu Eingriffen zu geben. Da die Herzoge von Oesterreich (Habsburg) ihre alten Rechte und Ansprüche mit aller Kraft und Ausdauer zu behaupten suchten, so wurden die III „Länder“ — Uri, Schwyz, Unterwalden — dahin gedrängt, sich durch Verbindungen mit Nachbargemeinden zu stärken, die mit demselben Gegner zu ringen hatten, so mit Luzern, Zürich, Glarus, Zug und Bern (1332, 1351—53). In einer Reihe von Kriegen und andern Anstrengungen erkämpften sie endlich volle Reichsfreiheit. Mit der Sicherung dieses Vorzugs war nun aber das Interesse der Länder an der Ausdehnung des Bundeskreises so ziemlich erschöpft; nur wenige Nachbargebiete, deren Besitz ihren Handel begünstigte oder Einkünfte und Kriegsmittel mehrte, suchten sie noch an sich zu ziehen, und zwar in abhängiger Stellung. Es kann hier unerörtert bleiben, ob einzig das Beispiel der Städte sie auf diesen Weg geführt habe.

Früh hatten sie erkannt, daß sie einer festen Verbindung mit Stadtgemeinden bedurften; namentlich in ökonomischen Dingen waren sie auf einander angewiesen. Doch wurde damit der innere Gegensatz von Städten und Ländern nicht aufgehoben. Er durchzieht die ganze Geschichte der alten Schweiz, schuf Krisen oder Hemmungen für die äußere und innere Entwicklung und wäre daher einer genauen Betrachtung würdig; wir müssen uns diese versagen, um bloß einige Punkte zu berühren. Der einfachen Lebensart, der Armut und Roheit des Landmanns stand die bunte Betriebsamkeit, der gern zur Schau getragene Wohlstand, die oft wucherische Habgier und der selbstgefällige Schliß des Städters gegenüber. Die Landschaft pflegte nur kräftiges Kriegsvolk ins Feld zu stellen.



während die Stadt mit Geschütz und allerlei künstlicher Rüstung erschien und meist auch besser mit Geldmitteln versehen war. Die Länder behelfen sich mit wenigen Behörden, die neben der Gewalt der Landgemeinde in den Schatten traten, während die Städte nicht bloß mehrere Rathskörper, sondern zahlreiche Beamtete hatten, die das Ansehen der Obrigkeit nachdrücklich geltend machten. Dort fielen durch Loskauf oder Kampf die Fesseln der Leibeigenschaft oder Hörigkeit und der Grundlasten frühe dahin und drang daher die persönliche Freiheit und rechtliche Gleichheit völlig durch; in den städtischen Gemeinden erhielt sich dagegen, trotz der allmählig errungenen rechtlichen Gleichheit, ein Gegensatz des Adels und der Altbürger zu den Handwerkern und Neubürgern, und in ihren Vogteien oder „Aemtern“ blieben die alten Lasten bestehen, so daß der Unterschied zwischen Herren und „Angehörigen“ etc. doppelt fühlbar wurde. Durch Käufe und Pfandrechte an Herrschaften mehrten die Städte ihre Unterthanen so bedeutend, daß sie an Volkszahl die Länder bald überragten und in Kriegen auch den größten Theil der Beute beanspruchen konnten. Mit diesen Verhältnissen verflochten sich bisweilen Vorgänge, welche die Spannung gefährlich verschärften. Das berühmteste Beispiel ist die Entzweiung der Eidgenossen nach dem Burgunderkriege, die durch die Vermittlung des „Bruders Klaus“ in denkwürdiger Weise geschlichtet wurde. Mit dem errungenen Frieden war indeß die alte Kluft nicht ausgefüllt, und sie blieb ein Grundgebrechen des eidg. Bundeslebens.

II. Um diese Verhältnisse etwas deutlicher zu machen, ist eine Uebersicht der Bundesverträge oder „Bünde“ zu geben, die ohnehin nicht zu umgehen wäre. Eine allgemeine Bemerkung muß vorausgeschickt werden, daß nämlich in jedem Bundesbriefe einzelne Stellen den Augenblick der Entstehung verrathen, etwas Vergangenes durchscheinen lassen oder bestimmte Ereignisse der nächsten Zukunft in Rechnung ziehen, während andere Sätze Vorschriften oder Zusagen von „ewiger“ Geltung enthalten. Es leuchtet ein, daß die letztern für die Würdigung des Bundeszwecks mehr in Betracht kommen als die erstern. Unterzieht man sie einer weiteren Prüfung und vergleicht sie mit ähnlichen Satzungen in den verschiedenen Urkunden, so zeigen sich Besonderheiten, die einen Fortschritt vom Einfachen oder Unklaren zum scharf und einläßlich formulirten ergeben. Auch sie aber sind einer Eintheilung nach dem Inhalt bedürftig; die einen beziehen sich vornehmlich auf die Wahrung bürgerlicher Rechte, die andern auf politische Fragen.

Schon der erste Bund der III Waldstätten (1291) bietet allen nöthigen Stoff zu einer solchen Erörterung; wir halten uns jedoch nur an die Satzungen der zweiten Kategorie. Mehrere sind gegen schwere Verbrechen gerichtet, deren Beurtheilung dem Landgrafen oder dem Reichsvogt zustand, und setzen gewisse Strafen fest; daneben wurde bestimmt, in welchen Fällen eine Pfändung stattfinden durfte. Zugleich war festgesetzt, daß die Gesamtheit oder Mehrheit das anerkannte Recht mit allen Kräften handhaben sollte, und für Streitfälle, die der ordentliche Richter nicht austragen konnte, ein Schiedsgericht aus den Weisesten gefordert. Von ebenso großem Belang war die im zweiten Bund (1315) getroffene Bestimmung, daß kein Land ohne Zustimmung der beiden andern einen Schirmherrn annehmen, und kein Eidgenosse ohne Erlaubniß der übrigen sich gegen Auswärtige eidlich oder sonstwie verpflichten sollte, wonach die III Länder in den wichtigsten Beziehungen nur gemeinsam zu handeln gedachten. In ähnlicher Weise verpflichtete sich Luzern (1332) gegenüber den III Waldstätten. Gleichzeitig erheischten aber die Verhältnisse eine Form für Hilfsbe-

gehren; man fand dieselbe in der Mahnung; der geschädigte oder bedrohte Theil konnte mit der Mehrheit der Gemeinde auf den Eid erklären, es geschehe ihm Unrecht, und daraufhin die andern um Zuzug ansprechen; diese hatten dann unverzüglich und in eigenen Kosten die mögliche Hilfe zu leisten. Diese Form ging nun auch in andere Bünde über, und das Recht der Mahnung blieb ein Vorzug derjenigen Bundesglieder, die sich als Orte über die andern erhoben. Die Schlichtung von Zerwürfnissen zwischen einzelnen Orten wurde auch im Luzerner Bund an Schiedleute gewiesen, die nach „Minne oder Recht“, d. h. gütlich oder nach den strengen Vorschriften anerkannter Satzungen, entscheiden sollten.

Andere Neuerungen führte der Zürcher Bund ein (1351). Zürich hatte seit einem Jahrhundert an verschiedenen Städtebünden theilgenommen, zeitweise auch bei Uri und Schwyz einen Rückhalt gesucht (1291) und manche politische Wandlung erfahren, und namentlich sein damaliges Regierungshaupt versuchte mit allen Winden zu segeln; die Macht der Verhältnisse nöthigte aber die Stadt, eine ewige Verbindung mit den IV Waldstätten einzugehen. Doch geschah es unter Bedingungen, die eine größere Entwicklung der Eidgenossenschaft fördern konnten. Deutlicher als bisher prägte man die Satzung aus, daß je das ältere Bündniß einem spätern vorgehe; das Recht zur Mahnung wurde schärfer bestimmt und, dem wahren Zweck einer solchen Verbindung gemäß, für plötzlichen Nothfall eine Hülfeleistung auch ohne Mahnung als Pflicht gefordert. Für die militärischen Operationen war ein Gebietskreis bestimmt, der weit genug reichte, um allerlei Wechselfälle zuzulassen; größere Unternehmungen sollten daher vorerst von Boten der Bundesglieder berathen und die Kosten für gewisse Leistungen von dem hilfbedürftigen Theil getragen werden. Auch die Erledigung von Streitsachen wurde einläßlicher geordnet; jede Partei hatte zwei Rechtsprecher zu setzen; wenn sich dann kein Mehrheitsurtheil ergab, so sollten sich die Richter über einen Obmann vergleichen, der den Entscheid zu erzielen hatte. Uebrigens anerkannte man den Grundsatz, daß in bürgerlichen Rechtsfragen jeder vor dem Richter seines Wohnortes zu belangen sei; indem man geistliche Gerichte für Geldschulden u. dergl. ausschloß, beschränkte man einen Mißbrauch, den auch die einzelnen Orte bekämpften, und sicherte den heimischen Gerichtsstand noch besser. Bemerkenswerth ist überdieß, daß jedes bestehende Recht geschützt werden sollte; diesen Schutz nahm Zürich ausdrücklich für seine neue Verfassung in Anspruch. Nur dem bisherigen Rang neben andern Städten entsprach es, daß Zürich die Befugniß erkämpfte, auch andere Bündnisse einzugehen, was den besondern Absichten des Bürgermeisters dienen und der Stadt einige Vortheile gewähren konnte, aber die Gesamtheit schädigte, indem es die — von Natur verschiedenen — Interessen von Städten und Ländern schärfer trennte, das Bundesverhältniß lockerte, daher auch Mißtrauen nährte, sogar ernste Gefahren verschuldete. Daß der Bund alle zehn Jahre beschworen werden sollte, mochte über die Folgen dieser Sönderung beruhigen; die Wirklichkeit lehrt, daß die vorbehaltene Abänderung des Vertrags, die aber nicht eintrat, vor allem solche Vorrechte hätte tilgen sollen.

Der nächstfolgende Bund, der das Land Glarus in die Eidgenossenschaft aufnahm (1352), zeichnet sich wesentlich dadurch aus, daß er eine Art Vormundschaft der stärkern Orte begründete, die freilich durch die nächsten Ereignisse für längere Zeit dahinfiel. Auch der Zuger Bund, vom gleichen Jahre, blieb ein Stück Pergament; erst die Erfolge des Sempacherkriegs brachten das Verlorne endgültig zurück. Der Bund der III Länder mit Bern (1353) enthielt

wenig neue Gedanken, sondern nur speziellere Ausführungen der bereits bekannten. Das Recht zu besondern Bündnissen war auch hier jedem Theile eingeräumt; die Bundesbeschwörung sollte je nach fünf Jahren stattfinden, etc. Auch dieser Vertrag bestärkte die in den jüngern Bünden ausgeprägte Neigung, jedes Glied nach seiner eigenthümlichen Lage und Interessenrichtung zu bedenken, jedes dem gemeinsamen Bedürfniß nicht gerade schädliche Sonderstreben anzuerkennen und die Kräfte der Bundesbrüder ebenso wohl für örtliche Zwecke als für den Vortheil der Gesammtheit einzusetzen.

Diese Gewohnheit befestigte sich, je mehr die einzelnen Orte <sup>1)</sup> noch zu ringen hatten, um die Befreiung von Reichspflichten zu erwirken oder Lehenslasten loszukaufen, Kriegskosten abzutragen oder Gelder für die Erwerbung von Gebieten zu beschaffen, ihren Besitz der bestehenden Ordnung einzufügen oder Gefahren abzuwenden. Nur zufällige Erfahrungen vermochten die Bundesglieder, sich in Verträgen zu einigen, welche die Bünde ergänzten. Als solche sind hier zwei zu nennen, der Pfaffenbrief und der Sempacherbrief. Jener, durch den Uebermuth eines geistlichen Herrn veranlaßt, wendete sich theils gegen Mißbräuche der geistlichen Gerichte in weltlichen Sachen, theils gegen Dienstleute oder heimliche Anhänger Oesterreichs, die in eidg. Gebieten wohnten; zugleich bestätigte man den Grundsatz, daß jeder Eidgenosse vor dem Richter seines Wohnortes zu belangen und in Streitfällen nur rechtlich zu verfahren sei; man erklärte die Straßen frei und sagte einander Hülfe zu deren Sicherung zu. Ueberhaupt dienten die Satzungen dieses Konkordats (7. Okt. 1370) zu innerer Festigung der Eidgenossenschaft und ersetzten einzelne Mängel der Bünde. Während dasselbe nur sechs Orte umfaßte (Bern und Glarus nicht), besiegelten VIII Orte nebst Solothurn den Sempacherbrief (10. Juli 1393), der als erstes eidg. Kriegsgesetz bezeichnet werden kann. Er sollte vor allem die nöthige Mannszucht sichern und Frevel gegen Kirchen, Geistliche und wehrlose Personen verhüten; ebenso wichtig waren aber die Vorschriften, welche auf eine gehörige Sammlung und Vertheilung der Beute — nach der Zahl der beteiligten Mannschaften — zielten und eigenmächtigen Beginn einer Fehde verwehren sollten.

Gemeinsame Interessen machten sich zeitweise geltend in Feldzügen nach Italien, die anfänglich schöne Eroberungen erzielten, aber schließlich fruchtlos blieben, sodann in der Erwerbung des Aargaus, der aber nur theilweise ein gemeinsames Besitzthum wurde (1415). Die Erschütterung der östlichen Lande durch den Appenzellerkrieg trennte Städte und Länder, führte sie aber in Bündnissen mit Appenzell und St. Gallen zusammen, die neben den VIII gleichberechtigten Orten eine Klasse von untergeordneten Gliedern aufstellten. Der Grundgedanke dieser Verträge lag in den Bestimmungen, welche die neuen Verbündeten zur Hülfe verpflichteten, ihnen aber nicht das Recht zur Mahnung ertheilten, dagegen den Weg zur Vermittlung anwiesen oder im Nothfall einen Zuzug sicherten, den sie selbst zu besolden hatten. Die Stellung, welche Glarus anfänglich hatte annehmen müssen, blieb mit mancherlei Abänderungen die der Zugewandten überhaupt, von denen jedoch mehrere späterhin den Rang von Orten erhielten. Indessen gingen einzelne Orte mit Nachbarn besondere Bündnisse, meist Burg- oder Landrechte geheißen, ein, die den Bundeskreis mittheilbar erweiterten, die Ausdehnung des Verkehrs begünstigten und für den Kriegsfall einige Verstärkung gewährten. So knüpften Glarus und Zürich mit den

<sup>1)</sup> Der Ausdruck Ort (später Stand, Kanton), der erst um die Mitte des XV. Jahrhunderts in amtlichen Gebrauch kam, wird der Bequemlichkeit wegen schon hier angewendet.

rätischen Gemeinden; Luzern, Uri und Unterwalden mit den Wallisern feste Bande; Bern vermehrte seine Burgrechte im Westen; Zürich, Schwyz und Glarus warben wetteifernd um Verständnisse mit dem letzten Grafen von Toggenburg, von dessen reichem Länderbesitz jedes etwas zu erhaschen wünschte. Der Bürgerkrieg, der schließlich aus dieser Eifersucht entbrannte, endigte dank dem Zusammenhalten der Mehrheit gegen das abtrünnige Zürich mit einem glänzenden Siege der Eidgenossenschaft als unauf löslicher Verbindung, die allen Bündnissen mit dem Ausland vorgehen sollte (1450). Der neuerdings mit Oesterreich geführte Kampf um Sein oder Nichtsein wirkte nun in allerlei Beziehungen nach; eine Reihe von weitem Fehden brachte den Eidgenossen theils Verbündete, theils Eroberungen zu (Thurgau, Sargans). Die dadurch veranlaßten Verwicklungen mit dem Herzog von Burgund benutzte zwar der König von Frankreich zu einer Vermittlung, die Oesterreich mit den „Schweizern“ versöhnen sollte (1474); doch bedurfte eine so große Wendung längere Zeit, um sich völlig durchzusetzen. Zunächst hatte die Eidgenossenschaft eine innere Krisis zu bestehen, deren Ausgang auch die Verhältnisse zu den Nachbarn bestimmen mußte.

Zu einer umfassenden Erörterung der Lebensfragen des Bundes drängte eigentlich die ganze bisherige Entwicklung desselben. Die Aufregungen und Anstrengungen, welche der Burgunderkrieg mit sich gebracht, und die gewonnenen oder zu hoffenden Früchte derselben erforderten nun Berathungen, die sich nicht aufschieben ließen, und in denen alle Gesichtspunkte und Interessen zum Wort kommen mußten. Die Scheu der Länder vor den Wälschen, vor den fremdartigen Verhältnissen der burgundischen Gebiete, vor verwickelten Geschäften und Verhandlungen wirkte dem von Bern betriebenen Plan, die Freigrafschaft Burgund zur Schweiz zu ziehen, mächtig entgegen; allein auch andere Orte waren demselben nicht günstig, wobei zwar Privatinteressen mitspielten, welche die französische Krone durch ihre Spenden zu lenken wußte; unzweifelhaft machte sich jedoch in dieser Frage auch der Gegensatz von Städten und Ländern geltend, der sich im Laufe des Krieges verschärft hatte. Gingen erstere vorzüglich auf Sicherung und Mehrung des eidg. Gebietes aus, so sahen letztere mehr auf den baaren Vortheil, der jedem einzelnen Manne zufiel. Jene hatten in den langwierigen und kostspieligen Verhandlungen, die dem Kriege vorangingen, das Meiste gethan; auch im Felde fiel ihnen thatsächlich die Führung und überdieß der größte Antheil an der Beute zu. Indem sie nun Freiburg und Solothurn, die alten Burgrechtsgenossen Berns, in den Bund zu bringen strebten, drohte das mühsam erhaltene Gleichgewicht der Parteien gänzlich verloren zu gehen. Unruhen in den Waldstätten, die theilweise gegen Bern und Freiburg gerichtet waren, beschleunigten den Kampf. Wie die fünf Länder sich zu einem besondern Bündniß mit dem Bischof von Konstanz vereinigt hatten, schlossen Zürich, Bern und Luzern ein „Burgrecht“ mit Freiburg und Solothurn (1477, 23. Mai), das sie aufs engste verknüpfte. Die Theilnahme Luzerns fochten indeß die III Länder als bundeswidrig an und betrieben einen Rechtsentscheid darüber; von Obwalden aus wurde sogar für einen Abfall der Entlebucher gearbeitet. Die fünf Städte hielten hinwider ihr Bündniß fest und veranlaßten die Gegner, Vorschläge zu neuen Bundesgesetzen zu berathen und die Bedingnisse für die Aufnahme von Freiburg und Solothurn zu erörtern. Dies gedieh im Herbst 1481 so weit, daß ein förmlicher Abschluß gesichert schien. Auf dem entscheidenden Tage in Stans zerfiel man jedoch neuerdings, und einzig dem Beirath des verehrten Einsiedlers Niklaus von Flüe gelang es, die streitenden Brüder umzustimmen, so daß in wenigen Stunden ein Vergleich erzielt wurde. Freiburg und Solothurn er-

reichten zwar nicht die bevorzugte Stellung von Orten, aber die wichtigsten Rechte eines Bundesgliedes. Die erwähnten Parteibündnisse wurden aufgehoben; die VIII Orte vereinigten sich in dem Stanser Verkommniß über die wichtigsten Fragen und befestigten dadurch alle ältern Verträge. Auf dieser Vereinbarung beruhen auch spätere Satzungen und Friedensschlüsse, und im Ganzen betrachtet ist sie der vollständigste Ausdruck dessen, was die Eidgenossenschaft wollte und unter den gegebenen Umständen zu sein vermochte.

Einerseits wurden die ältern Konkordate überhaupt bestätigt oder in einzelnen Vorschriften wiederholt, anderseits, den jüngsten Erlebnissen gemäß, neue Satzungen aufgestellt. Zu der beweglichen Kriegsbeute, die nach der Mannschaft zu vertheilen war, schlug man jetzt auch die Brandschatzungsgelder; gemeinsam erobertes Gebiet sollte aber künftig gleich getheilt resp. gemeinsam regiert werden. Die acht Orte verhiessen einander allseitigen Schutz für Gebiete und Unterthanen, namentlich gegen innere Umtriebe; Anstifter von Unruhen, die gegen einen anderen Ort gerichtet waren, sollten von ihrer Obrigkeit, wer sich thätlich verging, von dem beleidigten Orte bestraft werden. Besondere „Gemeinden“, d. h. Parteiversammlungen, die zu Aufruhr oder anderm Unfug führen konnten, wurden untersagt. Wenn die Angehörigen eines Ortes mit der Obrigkeit zerfielen, so waren die andern Orte verpflichtet, den Frieden wieder herstellen zu helfen. Zur Belebung des eidgenössischen Sinnes diene endlich die Abrede, alle fünf Jahre sämtliche Bünde neu zu beschwören, wobei zugleich die Verkommnisse verlesen werden sollten. Ausdrücklich war dieser Vertrag auch für die Zugewandten (und die gemeinen Vogteien) verbindlich erklärt, und damit ein die ganze Eidgenossenschaft berührendes Gesetz geschaffen.

Die Zeitgenossen wußten diese glückliche Wendung zu schätzen; im ganzen Land erschallte Freudengeläute, wie nach der Schlacht bei Murten; der Vermittler erhielt zahlreiche Dankbezeugungen und Geschenke von Obrigkeiten, und das Volk widmete ihm über seinen Tod (1487) hinaus eine warme Verehrung. Die nächsten Jahrzehnte ließen aber die Eintracht in politischen Dingen oft vermissen. Spannungen mit Oesterreich veranlaßten eine Verbindung der VII alten Orte mit den zwei ältern „Bünden“ in Rätien (1497—98); der Schwabenkrieg, dessen Ergebnis die faktische Befreiung von der deutschen Reichsordnung war, beförderte noch die Aufnahme der Städte Basel und Schaffhausen (1501), denen zwölf Jahre später Appenzell als letzter Ort folgte, während mehrfacher Anlaß, Konstanz zu gewinnen, versäumt ward. Alle jüngern Orte mußten sich die Beschränkung gefallen lassen, daß sie ohne die Zustimmung der Mehrheit der ältern keine Bündnisse eingehen und keinen Krieg unternehmen durften; den drei letzten wurde außerdem vorgeschrieben, in Zerwürfnissen der ältern nicht Partei zu ergreifen, sondern für gütliche Verständigung zu wirken. — So läßt die Eidgenossenschaft, wie sie zu Ende des Mittelalters bestand, sich mit einem System von Ringen vergleichen, die freilich nicht gleichmäßig besetzt waren; den innersten bildeten die VIII Orte, den zweiten die fünf jüngern Glieder, den dritten die Zugewandten und Schirmgenossen; ein vierter, der aber nach amtlicher Auffassung keine „Eidgenossen“ enthielt, vereinigte die gemeinen Vogteien.

In dem Gebietsumfang dieses Komplexes trat nur eine erhebliche Aenderung ein durch die Aufnahme von Genf in Burgrechte mit Freiburg, Bern etc. und die Eroberung der Waadt (1536) für Bern und Freiburg; die von Bern zu gleicher Zeit besetzten Landschaften Gex, Chablais und Faucigny vermochte es nicht dauernd zu behaupten. Noch wurden einige Bundesverträge zwischen einzelnen Ständen, die nur mittelbar einander verpflichtet gewesen, geschlossen; im

Ganzen stand aber die Entwicklung schon im XVI. Jahrhundert stille, und zwar wesentlich infolge der Glaubensstrennung, die eine schroffe Scheidung der Obrigkeiten wie der Völkerschaften bewirkte. Wie sich die Bundesverhältnisse ohne diese Spaltung entwickelt haben würden, läßt sich im Detail kaum errathen, während die Vermuthung begründet scheint, daß eine konfessionell nicht getheilte — ganz katholische oder durchgehends reformirte — Schweiz allmählig sich der Einheit genähert hätte. Um so mehr ist es am Platze, die Folgen der Reformation in den wichtigsten Punkten zu erwähnen.

III. Seit der Eroberung des Aargaus galt für die Regierung der gemeinen Vogteien der Grundsatz, daß die Mehrheit der beteiligten Orte entscheide. Erfahrungen erster Art weckten bisweilen den Wunsch, diese Regel auch in andern Dingen anzuwenden, doch nie mit haltbarem Erfolg. Als die evangelische Predigt die bestehende Kirchenordnung zu erschüttern begann, versuchten die Anhänger der letztern, das Recht der Mehrheit gegen die Neuerung geltend zu machen; als aber dieser Anspruch an dem Widerstand etlicher Orte scheiterte, wurde er nur noch für die gemeinen Vogteien erhoben. Als dann die Parteien einander in Waffen gegenübertraten (Juni 1529), mischte sich eine Vermittlung ein, die der persönlichen Freiheit und der großen geistigen Bewegung der Zeit entgegenkam und den Grundsatz aufstellte, daß niemand zu einem Bekenntniß gezwungen oder seines Glaubens wegen verfolgt oder bestraft werden solle; allein der Anspruch der Obrigkeiten, den Glauben für ihr Gebiet zu bestimmen, konnte nicht beseitigt werden; nur in den gemeinen Vogteien wurde die Wahl zwischen „Gotteswort“ und „Messe“ gewissermaßen freigegeben; wo nämlich die Mehrheit einer Gemeinde schon für ersteres entschieden hatte, sollte es dabei bleiben, und auch in Zukunft der Wille der Mehrheit für die ganze Gemeinde gelten. Glaubensschmähungen und Parteizeichen wurden mit Strafen bedroht, Sondertage in allgemeinen Angelegenheiten für unzulässig erklärt. Verschiedene Artikel dieses (1.) „Landfriedens“ befriedigten indeß zu sehr den Parteigeist der obsiegenden Führer, als daß sie die Ausbreitung der neuen Lehre fördern konnten, und die rastlose und herrische Art, wie nun Zürich die Umgestaltung betrieb, reizte die nur mit der Feder Ueberwundenen zum äußersten Widerstand, der in einem zweiten Waffengang vom Glück begünstigt war und in einem neuen (2.) Landfrieden (20. Nov. 1531) die Erhaltung der alten Kirche sicherte. Wie bis anhin die „Verkommnisse“ die Bünde nicht schwächen sollten, verwies man neuerdings alle Streitfälle an das herkömmliche bundesmäßige Recht. Auch jetzt folgte eine Ausbeutung des Sieges, aber im Sinn der möglichst vollatändigen Rückkehr zum Alten. Wie tief übrigens die religiöse Spaltung selbst die Bünde erschütterte, zeigt einerseits die öfter geäußerte Absicht der altgläubigen Orte, die neugläubigen zu verstoßen, sowie der Antrag reformirter Führer, die widerstrebenden Orte zu entrechten oder die Bünde zu lösen, und anderseits der Eifer beider Parteien, sich durch besondere Verbindungen mit Eidgenossen oder ausländischen Glaubensbrüdern zu stärken. Die Trennung prägte sich im Lauf der nächsten Jahrzehnde so völlig aus, daß man sich gegenseitig nur üble Absichten, Mißgunst und Schadenfreude zutraute. Diese Entfremdung kreuzte sich mit dem Gegensatze von Städten und Ländern insoweit, als unter den XIII Orten drei oder vier Städte dem katholischen Glauben anhängen, vier dagegen reformirte Bekenntnisse festhielten, drei oder vier Länder <sup>1)</sup> katholisch blieben, die zwei andern sich spalteten und jede Partei unter den Zugewandten etliche Anhänger fand.

<sup>1)</sup> Zug kann zu den Städten oder zu den Ländern gezählt werden.

Die Verhältnisse einiger gemeinen Vogteien, in denen die Mehrheit neugläubig war, die Minderheit aber den Schutz der Mehrheit der regierenden Orte genoß, führten Zürich bald zu der Forderung der Parität, d. h. der Gleichberechtigung der Bekenntnisse, die sowohl in weltlichen Dingen als in Kirche und Schule gelten sollte. Im Laufe des dreißigjährigen Krieges wurde, nach heftiger Entzweiung, der Vergleich von Baden (1632) geschlossen, den der dritte Landfriede (1656) bestätigte; doch erst der vierte Landfriede (1712) brachte die Parität für die deutschen Vogteien der VIII Orte zu vollständiger Herrschaft.

Der lange dauernde Kampf der Religionsparteien, der sich öfter zugleich um weltliche Rechte oder Vortheile drehte, vertiefte indessen die aufgerissene Kluft und beherrschte schließlich alle Lebensgebiete. Die „Stände“ schlossen sich konfessionell so streng wie möglich ab; die Aenderung des Glaubens, die bisweilen der Auswanderung in fremde Gebiete folgte, war mit gänzlichem Verlust des Bürgerrechts bedroht; Mischehen wurden beiderseits verpönt, und gegenseitig befiß man sich, Glaubensfremde für die Landeskirche zu gewinnen. Selbst für die elementarsten Bedürfnisse trachtete jeder Theil, einer Aushilfe durch den andern zu entbehren, und den erfreulichen oder trüben Schicksalen von Glaubensgenossen im Ausland zollte man mehr Mitgefühl als denjenigen der benachbarten „Stiefbrüder“. Eine solche Zuspitzung des innern Gegensatzes begünstigte natürlich die von Obrigkeiten und Bevölkerungen mit gleichem Eifer angestrebte — und im Ganzen auch erreichte — Absperrung gegen Orts- und Landesfremde, wodurch die Eidgenossenschaft in einige tausend Stättchen zerfiel, in denen der Trieb zur Sündering sich weiter entwickelte.

IV. Es leuchtet ein, daß bei so lockerm Zusammenhang, bei so starker Neigung der einzelnen Orte, andere als fremd zu betrachten, ein enger Verkehr, eine geordnete Vereinigung der Kräfte schwer zu erreichen war. Früh hatte sich oben jedes Glied gewöhnt, sich soweit thunlich selbst zu entschließen und durchzuschlagen. Nur das dringlichste Bedürfniß führte sie zu gemeinsamer Berathung oder einträchtigem Handeln. Wenn eine Gefahr eintrat oder eine schwierige Frage obschwebte, so wendete sich die betreffende Obrigkeit an die Bundesgenossen, um Ort und Zeit zu bestimmen, wo Abgeordnete sich besprechen sollten; diese „Boten“ pflegte man aus den Räthen zu nehmen, so daß sie Vertreter der Regierung waren. Die Verhandlung dauerte oft kaum einige Stunden; wenn aber viele oder wichtige Geschäfte vorlagen, so mochten sie einen Tag ausfüllen; mit der Reise, die zwar in der Regel zu Pferde geschah, erforderte aber auch eine kurze Sitzung einen ganzen Tag. Durch den Zuwachs an Gebieten, besonders an gemeinen Vogteien, mehrten sich die Geschäfte; die „Tage“ wurden häufiger, oder man bedurfte mehrtägiger Sitzungen. An diesen Berathungen theilnehmen nannte man „einen Tag leisten“, woraus das alte Wort Tagleistung erwuchs; erst in späterer Zeit drang der Ausdruck Tagsatzung durch, der mit dem Ansetzen (Bestimmen und Verkünden) eines zu haltenden Tages zusammenhängt; die Theilnehmer werden etwa Tagherren genannt, doch nicht leicht in amtlicher Sprache.<sup>1)</sup> — Die „Rathsboten“ oder Gesandten erhielten mündliche oder schriftliche Weisungen („Befehle“, „Instruktionen“), an die sie meistens gebunden waren; dadurch wurde die Einigung zu Beschlüssen erschwert und die Thätigkeit der „Tagsatzung“ gehemmt. Am glücklichsten arbeiteten die Gesandten in Geschäften, wo sie nicht von bestimmten Aufträgen ihrer Obern abhingen, nämlich in den zahlreichen Streitigkeiten, die sich zwischen einzelnen Orten oder ganzen Gruppen oder

---

<sup>1)</sup> Vgl. Bd. II. 636—639 (Art. R ä t h e).

zwischen andern Parteien ereigneten, wo jeweiligen Boten von unbetheiligten Orten oder von befreundeten Städten und Herren zu vermitteln suchten. Im Uebrigen beschäftigten sich die Tagherren mit sehr verschiedenartigen Dingen; sie beriethen über Krieg und Frieden, Bündniß- oder Freundschaftsverträge, Solddienste in fremden Landen, Abordnung von Unterhändlern, Sicherheit der Straßen, Verhütung von Seuchen, Verbote gegen offenbare Unsitten, u. s. w. Allein nur die Beschlüsse, die sich auf gemeine Vogteien bezogen, waren einigermaßen der Vollziehung sicher, weil dafür ein Organ in dem Landvogt gegeben war; die Ausführung mancher Abrede konnte verschleppt oder unterlassen werden, weil die Genehmigung derselben wie der Vollzug in der Regel den Ortsbehörden zustand. Selbst in Kriegszeiten fiel es schwer, die nöthige Einheit und Schnelligkeit der Aktion zu erzielen, und wenn eine starke Partei ein besonderes Interesse verfolgte, so geschah es etwa, daß wichtige Vortheile verscherzt wurden. Das Ausland staunte um so mehr über die Beweise von Eintracht, als es wußte, wie häufig dieselbe fehlte. Aehnlich verhielt es sich in Wallis und Rätien (Graubünden), wo jedoch Mehrheitsbeschlüsse leichter durchgeführt werden konnten.

Eidgenössische Tage fanden zwar in älterer Zeit meistens in Baden, Luzern, Zürich oder Bern, aber nicht selten auch in kleinen Ortschaften statt. Den Vorsitz führte je das vorderste der versammelten Orte<sup>1)</sup>. Die Verhandlungen wurden nicht eigentlich protokollirt, sondern gewöhnlich nur die nicht erledigten Geschäfte in einem „Abschied“ verzeichnet, den jeder Bote oder dessen Obrigkeit erhielt, um darüber für den nächsten Tag zu rathschlagen und neue Aufträge festzusetzen<sup>2)</sup>. Die Ausfertigung des Abschieds, der erlassenen Briefe, bereinigten Verträge etc. pflegte der besidigte Schreiber des Sitzungsortes zu besorgen. Eine Bundeskanzlei gab es nicht, auch nicht ein gemeineidgenössisches Siegel; die ausgehenden Briefe, Verträge etc. besiegelten die Orte selbst oder ihre Boten. Beinahe zwei Jahrhunderte lang bestand keine feste Geschäftsleitung, m. a. W. kein Vorort; die Ehren und Lasten eines solchen vermochte sich jedoch seit dem Schwabenkriege Zürich zuzueignen. Damit war indeß nicht der Vorzug verbunden, daß die Tage in Zürich stattfinden sollten, sondern nur die Befugniß, neue Tage anzukündigen, wenn erhebliche Geschäfte eine Berathung erforderten, Schreiben und Botschaften von Auswärtigen zu empfangen, Entwürfe zu Antworten zu fertigen, einzelne Beschlüsse nach Auftrag zu vollziehen, die eingelangten Schriften aufzubewahren, etc. Die damit verbundenen Kosten hatte Zürich selbst zu tragen. Diese Ehrenrechte mußte es aber mit Bern und Luzern gewissermaßen theilen; letzteres war seit der Reformation der spezielle Vorort der katholischen Eidgenossenschaft. Eine schriftliche Festsetzung dieser Verhältnisse wurde übrigens nie unternommen, und einzelne Neuerungen ließ man nur zu, weil die herkömmlichen Formen nicht immer ausreichen konnten.

Etwelchen Ersatz für die Schwäche der Bundesbehörde sollte die Beschwörung der Bünde bieten, die von 1482 bis 1520 achtmal gefeiert wurde, aber bald nachher abging, weil sich die Glaubensparteien über die Eidesformel nicht mehr einigen konnten; von Zeit zu Zeit erneuerten indeß die katholischen Stände ihre besonderen Bündnisse.

V. Bloss für kurze Fristen, für Augenblicke großer Gefahr, gelang es patriotischen Männern, die Parteien zu gemeinsamem Handeln zu einigen. Solche

<sup>1)</sup> In der alten Amtssprache sagte man das Ort; in der Mehrzahl oft die Oerter.

<sup>2)</sup> Diese „Abschiede“ sind seit 1852 auf Kosten des Bundes gesammelt und dem Druck übergeben worden; sie bilden eine unentbehrliche Quelle der nationalen Geschichte.



Momente gab es im Lauf des 30jährigen Krieges und während der zahlreichen Kriege, welche Ludwig XIV. gegen Spanien, Oesterreich, Deutschland und andere Mächte führte. Unerhörte Anmaßungen dieses Königs und seiner Gesandten bewirkten namentlich im Jahre 1668, daß die Stände rasch eine neue Wehrverfassung schufen, die später noch mehrfach ergänzt, aber von der Mehrzahl der katholischen Orte wegen vermeinter Religionsgefahr bald wieder gekündet wurde; die übrigen Orte hielten jedoch dieses „Defensional“ als gültige Satzung fest. Zu einer ernsten Probe seiner Leistungsfähigkeit kam es freilich nicht, und die Folge war, daß die Obrigkeiten dem Wehrwesen nur spärliche Sorgfalt schenkten. Man richtete sich blindlings auf einen dauernden Frieden ein, ließ einen großen Theil der wehrfähigen Mannschaft in fremden Solddienst gehen, suchte einen Rückhalt bei Fürstenthöfen, fürchtete dagegen das Volk und stritt von Ort zu Ort Jahrzehnde lang über Grenzsteine, Zölle, Baulasten, Ehrenrechte und andere Bagatellen. Die Sitzungen der „Tagsatzung“ wurden inzwischen seltener, hüllten sich aber in pompöse Förmlichkeiten; mit weitschweifigen Verhandlungen verdeckte man die Armut an wichtigen Geschäften und die Unfähigkeit zu Werken des Gemeinsinns. Vorschläge zur Ergänzung der Bünde, zur Verbesserung des Wehrwesens, zur Abstellung von Mißbräuchen in der Verwaltung gemeiner Vogteien fanden kaum mehr Gehör; am wenigsten war ein Kongreß von Regierungshäuptern fähig, Anträge auf eine Ausgleichung der Rechte zwischen Orten und Zugewandten, auf Erleichterung der Unterthanen oder Errichtung neuer Bundesbehörden in Betracht zu ziehen, und wäre dies auch geschehen, so würden die „Prinzipalen“, d. h. die Obrigkeiten, solche Dinge als verwegene Neuerungen verworfen haben.

Offiziell war demgemäß von einer Neugestaltung des Bundes nicht die Rede; nur in engen Kreisen gebildeter Männer und Jünglinge bereitete man sich durch Studien über politische Fragen, Lektüre lehrreicher Schriften oder Beurtheilung der bestehenden Verfassungen, Gewohnheiten und Gebrechen mittelbar für Aenderungen vor; so lernte man einigermaßen, das Herkömmliche mit Fremdem oder bloß Gedachtem und Gewünschtem zu vergleichen, pflegte aber zu einem mehr oder weniger eifrigen Lob der geltenden Ordnung zu gelangen, die man nur in Einzelheiten zu vervollkommen wünschte. Die Mängel der eidg. Verhältnisse ertrug man mit Ergebung oder versuchte sie zu beschönigen, durch Vergleichen zu erheben,<sup>1)</sup> und gerne labte man sich an günstigen Urtheilen von Ausländern, die aber oft durch empfangene Gefälligkeiten beeinflußt waren.

Wie war nun aus dem Zustand allseitiger Hemmung und Lähmung herauszukommen? Seit mehr als drei Jahrhunderten hatte man von dem wiederholt verbrieften Vorbehalt, einzelne Bünde und Verkommnisse „zu mindern oder zu

---

<sup>1)</sup> Ein Beispiel von der in gewissen Kreisen herausgebildeten Denkweise gibt folgende Stelle aus einem Aufsatz des Historikers Tschärner (in der Encyclopädie von Yverdon): „Den helvetischen Bund mag man mit jenen großen Denkmälen vergleichen, welche bloß durch Kraft der Hand, ohne Beihülfe der Kunst, ausgeführt worden; solche Denkmale, in barbarischen Zeitaltern errichtet, rühren das Auge durch die Kühnheit der Unternehmung und durch die erhabene Röhmheit; ihre Festigkeit liegt mehr in dem natürlichen Zusammenwachsen der Lasten als in genauer Verbindung der Theile. Ebenso beruht die Vereinigung der eidgenössischen Freistaaten weit mehr auf dem gegenseitigen Interesse und auf der natürlichen Lage des Bodens als auf politischem System und Berechnung; vielleicht eben darum darf man von einer solchen Verbindung desto ununterbrochener Fortdauer erwarten.“ (Cit. in Leonh. Meister's eidg. Staatsrecht, 1786; p. 445.)

mehren“, keinen Gebrauch gemacht<sup>1)</sup>); eine von Zürich und Bern im J. 1655 geschehene Anregung, den wesentlichen Inhalt der Bundesverträge in einem allgemeinen Instrument zusammenzufassen, war von den katholischen Ständen abgelehnt, das Defensional theils gebrochen, theils nicht weitergebildet worden; ein im J. 1777 betriebener Versuch, für das sog. eidgenössische Recht, d. h. eine schiedsgerichtliche Erledigung von Streitsachen, ein bestimmtes Verfahren festzusetzen, hatte keinen Erfolg. Solche Erfahrungen konnten nur **entmuthigend** wirken; auch die reichhaltige Thätigkeit der „Helvetischen Gesellschaft“ (1761 gegr.) förderte nur „patriotische Träume“ zu Tage. Die französische Revolution, die alles umzuwälzen drohte, brachte in alledem keine Besserung; ängstlich oder verbittert trieb man dahin, eines rettenden Entschlusses und eines Opfers nicht mehr fähig; man versäumte sowohl die Rüstung zum Kampfe als die Vorbereitung eines zweckmäßigen Neubaus und wurde schließlich, von außen getäuscht und innerlich zerrissen, das Opfer eines arglistigen Feindes, der die Schweiz umgestalten, beherrschen und ausbeuten wollte und ihr zu diesem Zweck eine Verfassung aufdrängte, die den schroffsten Bruch mit ihrem Herkommen enthielt.

VI. Diese „Konstitution“, großentheils von dem Basler Peter Ochs entworfen, bildete aus der Eidgenossenschaft, zu der aber Mülhausen, Genf und das Fürstbisthum Basel, mit Inbegriff von Biel, nicht mehr gehörten, die **helvetische Republik**, die in Amtstiteln als „eine und untheilbare“ (une et indivisible) bezeichnet wurde. Die Einheit der Regierung und Gesetzgebung sollte die „Oligarchie“ vernichten, die alte Aristokratie unterdrücken oder unschädlich machen, den „Föderalismus“ oder „Oertligeist“, die überall eingewurzelte Sucht nach Vorrechten ausrotten. „Freiheit und Gleichheit“ war die Losung der Zeit, die auf allen Aktenstücken erschien und in den obligatorischen Freiheitsbäumen und Kokarden einen augenfälligen Ausdruck fand. Stadt und Landschaft, Herren und Unterthanen wurden einander gleichgestellt. Alle Erwachsenen waren „Bürger“; alle hatten Theil an den neuen Rechten: der unbeschränkten Freizügigkeit, dem freien Gewerbs- und Handelsbetrieb, der Glaubens- und Preßfreiheit, u. s. w. Die bisher als ewig betrachteten Lasten des Bodens waren ablösbar erklärt

Diesen Grundsätzen, die für den größten Theil des Volkes manche Erleichterung und wohlthätige Anregungen brachten, entsprach die Eintheilung und Organisation des neuen Staates. Ursprünglich waren die alten Stände resp. ihre Gebiete, mit wenigen Ausnahmen, als „Kantone“ angenommen; von Bern wurde aber zuerst die Waadt als Kt. Leman, sodann der Kt. Aargau und der Kt. Oberland getrennt; Zürich verlor einige abgesonderte Theile; später ebenso Schwyz und Glarus. Die gemeinen Herrschaften bildeten etliche neue Kantone, nämlich Baden, Thurgau, Bellinzona und Lugano. Den Widerstand der Urkantone und einiger neudemokratischer Landschaften bestrafte dann die französischen Machthaber, mit der Zustimmung angesehener Schweizer, mit der Verschmelzung in drei Kantone, um den Einfluß der gegnerischen Bevölkerungen zu beschränken. So bestand die Republik zwei Jahre lang aus 18 Kantonen<sup>2)</sup>, denen sich Graubünden als 19. anschloß. (Später traten einige Aenderungen ein.)

<sup>1)</sup> Die erste Abänderung war zu Gunsten von Glarus geschehen (1450), dann für Appenzell (1452); endlich strich man in den Bundesbriefen von Luzern und Zug den Vorbehalt der Rechte Oesterreichs und fertigte neue Urkunden aus (1454); weiteres der Art geschah jedoch nicht.

<sup>2)</sup> Aargau, Baden, Basel, Bellinzona, Bern, Freiburg, Leman, Linth, Lugano, Luzern, Oberland, Schaffhausen, Sentis, Solothurn, Thurgau, Waldstätten, Wallis, Zürich.

Die neuen Behörden waren theils zentrale, theils kantonale resp. lokale, die letztern aber den erstern durchaus untergeordnet. Diese zerfielen nach dem Grundsatz der Gewaltentrennung in drei Autoritäten. Als die höchste galt der gesetzgebende Körper (Corps législatif), der aus zwei Kammern bestand; in den Großen Rath sandte jeder Kanton acht „Repräsentanten“, in den Senat je vier; diese Deputirten wurden indirekt, d. h. durch eine Versammlung der Wahlmänner, ernannt, die in den Urversammlungen (assemblées primaires), je 1 von 100 Bürgern, erkoren waren. Jeder Rath konstituirte sich selbst; der Große hatte das Vorschlagsrecht in Gesetzen und Beschlüssen, der Senat blos in Verfassungsfragen. In einem etwas künstlichen Verfahren bestellten die Räthe, die sich nie vereinigen durften, ein Vollziehungs-Direktorium (Directoire exécutif) von fünf Mitgliedern, das die Regierung (Gouvernement) bildete, zur Unterstützung aber Minister beizog. Den Obergerichtshof (Tribunal suprême) bestellten die Wahlkorps der Kantone durch Ernennung je eines Richters und eines Ersatzmannes (supplément). — Das Direktorium hatte für jeden Kanton einen Regierungs-Statthalter (préfet national) einzusetzen, der alle übrigen Behörden seines Amtskreises überwachen und leiten sollte. Jeder Kanton wurde in Distrikte getheilt, für welche das Wahlkorps je ein Gericht bestellte; ein Unterstatthalter, den der Regierungs-Statthalter wählte, hatte in den Gemeinden Agenten zu setzen, die seine Befehle vollziehen, namentlich aber das Gericht beaufsichtigen, den Verkehr mit den Oberbehörden vermitteln mußten etc. Ueber den Distriktsgerichten stand das Kantonsgericht (Tribunal de canton). Die ökonomischen Angelegenheiten, mit denen sich auch die Aufsicht über Schule und Kirche verband, besorgte für jeden Kanton eine Verwaltungskammer (Chambre administrative). Diese beiden Behörden besetzte ebenfalls das Wahlkorps.

Kaum ist es nöthig, alle Einzelheiten dieser Verfassung anzuführen; dagegen darf nicht übersehen werden, daß sich bald das Bedürfniß zeigte, noch andere Behörden aufzustellen; so erhielt jeder Kanton ein Sanitätskomitee, einen Erziehungsrath und eine Art Kirchenrath; für einzelne dringende Geschäfte ernannte das Direktorium Kommissäre; die Organisation des Wehrwesens erforderte General-Inspektoren und Kreiskommandanten; für die Verwaltung der Zeughäuser wurde ein Oberinspektor eingesetzt; den Bezug von Auflagen leitete in jedem Kanton ein Obereinnehmer (Receveur général), zu schweigen von den Kriegskommissären, dem Generalstab etc. Einem wesentlichen Uebelstand gedachten die Gesetzgeber mit der Einführung von Friedensrichtern zu begegnen, welche aber unterblieb; Entwürfe für die Reform der Rechtsprechung wurden berathen, aber nicht zu Ende gebracht; nur ein Strafgesetz gelangte rasch zum Abchluß (4. Mai 1799), weil das Bedürfniß ein dringliches war und ein französisches Vorbild benutzt werden konnte; schon im Mai 1798 war indeß die Folter abgeschafft worden.

Ebenso wichtig waren die Schöpfungen und Pläne in anderer Richtung. Die Republik zog das Postwesen, den Handel mit Salz und Schießpulver, die Münzprägung, den Bergbau und die Zölle als Regalien zu ihren Händen; es wurde ein neues einheitliches Maßsystem vorbereitet; die Güter und Schulden der alten Stände übernahm die „Nation“; Zehnten und Grundzinse konnten nach einem Gesetz vom 10. November 1798 sehr billig losgekauft werden; die Auflagen und das gesammte Finanzwesen ordneten neue Gesetze; für die Vergütung von Brand- und Wasserschaden waren Versicherungsanstalten in Aussicht genommen. Die Gemeindegüter wurden gegen die Ansprüche der sog. Hintersäßen geschützt, aber auch der Einkauf in das Genossenrecht gesetzlich ermöglicht, und den Theil-

habern stellte ein Gesetz (15. Febr. 1799) den Verband aller Einwohner gegenüber und anerkannte bloß diesen als Glied des Staates; das Organ desselben war die „Municipalität“. Manche andere Entwürfe der ersten Jahre zielten auf wohlthätige Einrichtungen und neue Bildungsanstalten, für deren Verwirklichung freilich die Mittel fehlten.

Das Unglücksloos der helvetischen Republik war ihr Verhältniß zu dem Mutterstaat, der sie rücksichtslos aussog und als Kriegsschauplatz gegen Oesterreich und Rußland benutzte. Die Ereignisse von 1799 und das allgemeine Elend, das sich daran heftete, waren dem Fortbestand der Einheit nicht günstig; die Masse des Volkes sehnte sich immer mehr nach Ruhe, und ein großer Theil wünschte, mit einigen Vorbehalten, die frühere Ordnung zurück; die Behörden theilten sich in Parteien, arbeiteten an neuen Verfassungen, suchten eine Stütze bei dem „Konsul“ Bonaparte, der sie abwechselnd bestärkte oder untergrub, durch die Zurückziehung der französischen Truppen (Juli 1802) einen Aufstand der Unzufriedenen begünstigte und dann als übermächtiger Vermittler eingriff, die flüchtig gewordene Regierung wieder einsetzte, mit den Abgeordneten der Parteien — der „helvetischen Konsulta“ — die Grundzüge einer Verfassung berieth und endlich (19. Febr. 1803) die nach eigenem Gutdünken festgesetzte als Mediationsakte der Schweiz diktirte.

VII. Die „Helvetik“ war nicht aus dem Provisorium herausgekommen; doch hatte sie lange genug gedauert, um das alte Regierungssystem großentheils zu entwurzeln, so daß die Rückkehr desselben sich nicht erzwingen ließ. Die schweren Folgen, welche dessen Gebrechen dem Lande zugezogen; der Grundsatz der Gleichberechtigung, die neuen Gesetze und Formen, die verheißenen und zum Theil auch schon gewährten Erleichterungen, der freie Ton des öffentlichen Lebens hatten namentlich in den vorhin bevormundeten Bevölkerungen Eindrücke hinterlassen, die sich nicht verwischen ließen. Dagegen war freilich der alte Geist, der zu Stadt und Land „Aristokraten aller Art“ geschaffen, noch nicht gebändigt;<sup>1)</sup> in einzelnen Männern und Gesellschaftskreisen kochte sogar Rachgier wegen erlittener Verluste und Demüthigungen. Dieser Gegensatz mußte einigermassen ausgeglichen werden, und zwar vornehmlich in den alten Kantonen, die der Vermittler soweit thunlich wieder herstellte. Er wahrte nämlich sein eigenes Interesse in der Bildung selbständiger Gliedstaaten, in der Konstruktion verschiedener Regierungsformen derselben, in der Neubelebung alter Verhältnisse; dadurch war eine Mannigfaltigkeit der Interessen und Anschauungen begründet oder bestärkt, die eine freiwillige Einigung immer erschweren mußte; nur für die allerwichtigsten Bedürfnisse wurde die Einheit festgehalten. Ehemalige Unterthanenlande waren zu Kantonen erhoben, einzelne unhaltbare Gebilde der Helvetik jedoch beseitigt; nur alte Kantone wurden der Ehre gewürdigt, je ein Jahr lang Vortort (Canton directeur) zu sein; in dieselbe theilten sich drei protestantische und drei katholische Stände; der Vorzug mußte indeß durch die Uebernahme erheblicher Kosten erkauft werden. Im Uebrigen sollten die Kantone gleichberechtigt sein; allein neben zwei alten hatten vier neue doppelte Stimme. Es ließe sich

<sup>1)</sup> Aus vielen Zeugnissen nur eines (von Bluntschli, Denkwürdiges aus m. Leben, I. p. 13): „Aehnlich wie unter dem deutschen Reichsadel erhielt sich unter den Stadtbürgern (von Zürich) eine Zeit lang noch das hochmüthige Gefühl der vornehmeren Rasse und der höheren Fähigkeit, den Staat zu regieren. Dies souveräne Selbstgefühl der Stadtbürger reizte hinwieder das Mißtrauen und den Haß der Landbürger. Gesellschaftlich blieben die beiden Stände noch lange getrennt, auch nachdem sie rechtlich und politisch geeinigt waren.“

noch an weiteren Zügen darthun, wie Bonaparte zwischen allerlei gegensätzlichen Ansprüchen vermittelte; damit setzte er eben die vorhandenen Kräfte so weit möglich in's Gleichgewicht und gab dem Lande die Ruhe, die es einstweilen über alles schätzte.

Auf einige Umstände haben wir noch näher einzutreten. Den Kanton Wallis hatte der Konsul schon im Frühjahr 1802 der helvetischen Republik entrissen, um ihn für die militärische Verbindung mit Italien zur Verfügung zu haben; dafür legte er das ehemals österreichische Frickthal dem Kanton Aargau bei. Die Verfassungen der 19 Kantone <sup>1)</sup> waren durch ihn vollständig festgestellt und gingen der Bundesverfassung (Acte fédéral) voran; die Einführung hatte eine in Paris für jeden Kanton gewählte Kommission zu besorgen, so zwar, daß die neue Ordnung mit dem 15. April in Wirksamkeit trat; die Oberleitung dieser Dingtug der Vermittler selbst dem Freiburger Oberst Ludwig von Affry auf, der dann auch der erste „Landammann der Schweiz“ war. Dieses neue Amt, ein schwaches Nachbild des französischen Konsulats, war ein Zeichen und Werkzeug der Einheit, welches Bonaparte als nöthig ansah und für sich selbst zu benutzen gedachte. Landammann war der jeweilige Schultheiß oder Bürgermeister des Vororts; er wurde also von einer kantonalen Behörde gewählt. Er hatte das eidgen. Siegel (das erst gefertigt werden mußte) in Verwahrung; an ihn gelangten die Zuschriften und Botschaften fremder Mächte; er war Vorsitzer der Tagsatzung, konnte dringliche Bauten anordnen und andere Maßregeln treffen, welche die Sicherheit oder die innere Ruhe zu erfordern schien. Die wichtigsten Entscheidungen waren jedoch der Tagsatzung (Diète) vorbehalten, die sich jährlich einmal versammeln, aber höchstens einen Monat amten sollte. Ueber Krieg und Frieden, Bündnisse und Handelsverträge, Werbungssachen und Militärorganisation hatte sie Beschluß zu fassen. Für die Berathung waren aber die Instruktionen der Gesandten maßgebend. Streitigkeiten zwischen Kantonen konnten die zu einem „Syndikat“ vereinigten Gesandten schiedsgerichtlich erledigen. Dem Landammann und der Tagsatzung war eine eidgen. Kanzlei beigeellt; den „Kanzler“ und den „Staatschreiber“ ernannte die Tagsatzung auf je zwei Jahre; die Kosten trugen die „Direktorialkantone“. Eine eidgen. Finanzverwaltung gab es nämlich nicht; die Regalien der helvetischen Republik gingen stillschweigend an die Kantone über; die für Truppenaufgebote nöthigen Gelder hatten die Stände in fixen Kontingenten zu liefern, wie auch ihr Beitrag zu dem Bundesheer genau bestimmt war. Letzteres sollte blos aus 15,203 Mann bestehen, jeder Schweizerbürger aber wehrpflichtig sein. Diesen Widerspruch erklärt die Absicht des Konsuls, die überzählige Mannschaft als Söldner in seinen Heeren zu verwenden. Zu diesem Zwecke nöthigte er der erstmals versammelten Tagsatzung ein Bündniß für 50 Jahre und einen Soldvertrag auf, der die Schweiz zur Stellung von 16,000 Mann verpflichtete (Septbr. 1803). Auch in andern Dingen wurde sie ein Vasall des unersättlichen Herrschers und bezahlte den Frieden, den sie im Innern genoß, mit unberechenbaren Opfern für die besonderen „Wahnideen“ ihres „erhabenen Vermittlers“.

VIII. Als sich endlich ganz Europa gegen die Anmaßungen des französischen Kaisers erhob (1813), konnte die Schweiz sich dieser Bewegung nicht entziehen;

<sup>1)</sup> \*Aargau, Appenzell (A.-R. und I.-R.), Basel, \*Bern, Freiburg, Glarus, \*Graubünden, Luzern, Schaffhausen, Schwyz, Solothurn, \*St. Gallen, Tessin, Thurgau, Unterwalden (ob und nid dem Wald), Uri, \*Waadt, Zug, \*Zürich. — (Die gesperrten Namen bezeichnen die Vororte, die Sterne die Kantone mit doppeltem Stimmrecht).

die Neutralität, die sie unter dem Protektorat Napoleons nur zu seinen Gunsten handhaben durfte, vermochte sie nicht zu behaupten; sie mußte den Siegern den Durchmarsch gestatten, benutzte aber die eingetretene Wendung rasch, um Grenzgebiete von Tessin und Graubünden, die zeitweise verloren schienen, wieder in Besitz zu nehmen. Nachdem aber die maßgebenden Mächte die Mediationsakte als aufgehoben erklärt hatten (21. Dezbr. 1813), fiel die Schweiz einer Verwirrung anheim, die das Schlimmste befürchten ließ. Alte und neue Kantone stritten mit einander um Gebiete oder Herrschaftsrechte; die „Länder“ kehrten völlig zu den früheren Bräuchen zurück, während die Städte mehr oder weniger schroff die ehemals genossenen Vorrechte forderten oder die durch die Revolution beseitigten Behörden wieder herstellten; einige Stände trachteten, sich aller Bundespflichten zu entledigen, und erschwerten die Berathungen darüber durch hartnäckige Absonderung oder unzeitige Ansprüche. Glücklicherweise dachten die Sieger und ihre Rathgeber nicht so kleinlich; sie mahnten die Reaktionäre zur Mäßigung, schützten den Bestand der neuen Kantone und riethen zur Einigung, zur Stärkung der Gesamtheit; sie begünstigten den Anschluß von Wallis, Genf und Neuenburg, überließen der Schweiz auch das Fürstenthum Basel und erwirkten eine Gebietsverweiterung für Genf. Manche berechnete Wünsche erfüllten sie allerdings nicht, weil die Schweizer selbst nicht einig handelten, oder Rücksichten auf Interessen von Frankreich oder Oesterreich überwogen. Hinwieder waren die Mächte behülflich, eine Menge von Streitfragen gütlich zu schlichten und dadurch die Neugestaltung der Eidgenossenschaft zu erleichtern. Die Beschlüsse des Wiener Kongresses (20. März 1815) und des zweiten Pariser Friedens (20. November 1815) gaben ihr im europäischen Staatensystem eine klar bestimmte Stellung, ohne ihre Unabhängigkeit zu beschränken. Mit dieser Fixirung reimten sich freilich zwei Punkte nicht ganz; das Fürstenthum Neuenburg war, nachdem es zeitweise französisch gewesen, zwar als eidgen. Kanton anerkannt, aber schließlich wieder dem König von Preußen zugetheilt worden, und die Rechte und Pflichten der Schweiz in den zu ihren Gunsten neutralisirten Provinzen Chablais und Faucigny hatten die maßgebenden Faktoren nicht genügend auseinandergesetzt.

Ein wesentlicher Theil der Neugestaltung ist also den Kongressen in Wien und Paris zu verdanken; die übrige Arbeit vermochte das Land, wenn auch mühsam, gerade noch selbst zu leisten: die Einigung über einen neuen Verband. Nach mehrmaliger Berathung kam die sogen. lange Tagsatzung damit zu einem vorläufigen Abschluß (16. August 1814); das Ergebnis<sup>1)</sup> wurde in den nächsten Wochen von einer starken Mehrzahl der Kantone angenommen, dann dem Wiener Kongreß vorgelegt, in dem für die Schweizer Angelegenheiten bestellten Komitee mangelhaft befunden, aber nicht abgeändert und bald nach der Schlacht bei Waterloo feierlich beschworen (7. August 1815). Es liegt uns ob, die wichtigsten Kennzeichen des „Fünfzehner-Bundes“ herauszuheben.

Er war als Vertrag betitelt und formulirt und beruhte, seiner Entstehung gemäß, auf der Voraussetzung, daß keine Aenderung ohne allseitige Zustimmung stattfinden könne; so sehr hatte der Zentrifugaltrieb überwogen, daß man dem Beispiel der Mediationsakte folgte, eine Revision nicht einmal anzudeuten. Der Vertrag war das Werk der Regierungen; des Volkes wurde darin nicht gedacht; es hatte demgemäß auch keine Stimme darüber abzugeben. Für die Kantone war bloß die Regel aufgestellt, daß es keine Unterthanenlande und keine aus-

---

<sup>1)</sup> Von zwei Entwürfen der kürzere, 15 Artikel enthaltend.

schließliche Privilegien für den Genuß der politischen Rechte haben solle; die kantonalen Verfassungen unterlagen keiner Prüfung und genossen unbesehen des eidgen. Schutzes. Entsprechend dieser Verkenning der Grundlagen war die freie Niederlassung und Berufübung, welche die Mediation wenigstens verheißen hatte, beseitigt und damit die allerseits beliebte Verkürzung der Hintersäßen (Niedergelassenen) wieder gerechtfertigt. Die Kantone behielten die Regalien und schlossen sich dann durch Zölle, Polizeimaßregeln, ungleiche Münze, schlechten Postbetrieb etc. soweit thunlich gegen einander ab. Nur die Nothwendigkeit vermochte sie, für einzelne Verkehrsverhältnisse die bestehenden Konkordate zu erneuern oder neue einzugehen; zu allgemeiner Annahme kam indeß keines.

Den Schwerpunkt des Vertrags bilden die Bestimmungen über die Militärleistungen. Diese wurden kontingentirt, der „Auszug“ aber sogleich auf 33,758 Mann berechnet; für die Kosten hatten die Kantone mit fixirten Geldbeiträgen aufzukommen; man schuf dafür eine eidgen. Kriegskasse und wies ihr zugleich die Erträgnisse von Eingangszöllen zu, welche die Grenzkantone zu beziehen hatten. Wurde ein Kanton (eine Regierung!) von innen oder außen bedroht, so war er befugt, einzelne oder alle Mitstände um Hilfe zu mahnen; dauerte die Gefahr an, so konnte er die Tagsatzung um Intervention ansprechen; wenn der Angriff von außen stattfand, so fielen die Kosten der Gesamtheit zur Last. Die Organisation und Oberleitung des Bundesheeres stand der Tagsatzung zu, deren Befugnisse übrigens wenig verändert waren. Seit Ende 1813 gab es keinen eidgen. „Landammann“ mehr; auch das „Syndikat“ der Mediation hatte man fallen lassen und zu einigem Ersatz Vorschriften für eidgen. Schiedsgerichte aufgestellt. Hinwider hatte sich die eidgen. Kanzlei so nützlich erwiesen, daß man sie beibehielt; die Ehre des Vorortes wurde auf Zürich, Bern und Luzern beschränkt, die Amtsdauer aber auf zwei Jahre erstreckt. In einem so knappen Vertrag war die sonderbarste Klausel diejenige, die den Fortbestand der Klöster garantierte, also die reformirten Kantone wie die katholischen und paritätischen gemeinsam auf etwas verpflichtete, was weder die Eidgenossenschaft noch die Kantone bisher als Bundeszweck betrachtet hatten.

Würdigt man die Umstände, unter denen diese Verfassung festgesetzt werden mußte, so erscheint das Gewonnene doch nicht ganz unbedeutend. Das unhaltbar gewordene System von ungleichen Bünden war aufgegeben; ein zwar dürftiges, aber gerade durch seine Einfachheit empfohlenes Grundgesetz verpflichtete nun alle Glieder gleichmäßig; an die Stelle bloß herkömmlicher Formen trat eine feste Ordnung; mit Ausnahme von Beschlüssen über Krieg oder Frieden und Bündnisse, die  $\frac{3}{4}$ -Mehrheit erforderten, genügte fortan die Mehrheit von 12 Stimmen; die Befugnisse der Tagsatzung waren soweit thunlich bestimmt, etwas unsicherer freilich die Stellung der Vororte, allein den neuen Verhältnissen leidlich angepaßt; die Vorsorge für die Bildung einer eidg. Kriegskasse bot wenigstens eine Handhabe für zeitgemäße Neuerungen. Im Lauf der Jahre wurde manches durch Reglemente noch genauer geordnet, um Mißbräuchen zu begegnen oder den Zweck des Bundesvertrages in wesentlichen Dingen besser zu sichern, und dieser damit gewissermaßen partiell revidirt. So schuf man theils im Innern, theils in den Beziehungen zum Ausland eine mehr oder weniger hinlängliche Ordnung durch Verträge und Uebereinkünfte. Der Handel wurde durch einige neue Konsulate<sup>1)</sup> begünstigt, die seit 1807 betriebene Linth-Korrektion völlig durchgeführt, die Ausbildung von Offizieren durch eine militärische Zentralschule erleichtert. Aber

<sup>1)</sup> Vgl. Bd. II. 78—80 (Art. Konsulate).

viele Anregungen und Vorschläge drangen nicht durch. Bald ergab sich deutlich, daß der Bundesvertrag der Zeit nicht genügen konnte; die Unfruchtbarkeit der Tagsatzung, die ihr Wirken wie ihre Schwäche zu verbergen suchte, wurde Gegenstand der öffentlichen Kritik; regsame Männer wiesen auf die Helvetik oder die Mediationszeit hin und forderten endlich, daß der Staatenbund einem *Bundesstaat* weiche (Mai 1830).

IX. Kaum war dieses Losungswort verhallt, so traten Ereignisse ein, die eine solche Wandlung begünstigen konnten. Die Julirevolution in Frankreich schien ganz Europa erschüttern und die Herrschaft der „Restauration“ stürzen zu wollen. Binnen wenigen Monaten erlebte die Schweiz einen Umschwung in der Mehrzahl der Kantone, und die Tagsatzung sah sich bewogen, diese Aenderung grundsätzlich anzuerkennen. Sofort stellte sich auch ein Herold der Bundesrevision ein; Kasimir Pfyffer besprach dieselbe in einer gediegenen Flugschrift<sup>1)</sup>; schon in der nächsten ordentlichen Tagsatzung wurde beschlossen, eine Revision in Berathung zu ziehen. Der Widerstand der Urkantone, der an den gestürzten Aristokraten einiger Städte einen Rückhalt fand, reizte dann die Führer der Fortschrittspartei, durch ein Konkordat von 7 „regenerirten“ Kantonen die neuen Verfassungen gegenseitig zu garantiren; zugleich entwarfen dieselben eine neue „Bundesurkunde“, die der Tagsatzung eingereicht und hier einer Kommission überwiesen wurde; die letzte Berathung schwächte indeß die Vorlage zu Gunsten der Kantoneherrlichkeit bedeutend ab. Die Befugnisse der Tagsatzung wurden zwar erweitert, indem man dem Bund eine größere Wirksamkeit zuerkante; man wagte aber nicht, von dem gleichen Stimmrecht der Kantone abzugehen, und für die wichtigsten Geschäfte sollten die Berathungen ferner durch die Instruktionen bedingt sein. Dagegen hob man die Vororte auf und ersetzte sie durch einen ständigen Bundesrath von 5 Mitgliedern, welche die Tagsatzung zu wählen hatte; an der Spitze der eidg. Verwaltung sollte ein *Landammann* stehen. Als eine der wichtigsten Aufgaben der Bundesbehörden tritt die Militärreform hervor; dem Bund war demgemäß das Pulvermonopol zgedacht; weitere Einnahmen hatte er aus Grenzzöllen, dem Münzregal und dem Postbetrieb zu schöpfen, von dessen Ertrag jedoch den Kantonen drei Viertheile blieben; für den Nothfall war an Geldkontingente zu denken. Statt der schwerfälligen Schiedsgerichte war ein Bundesgericht in Aussicht genommen. Bei alledem hatte das Volk nur indirekten Antheil und Einfluß; dafür bot man ihm freie Niederlassung, freien Verkehr im Innern, Gleichstellung in Rechten und Lasten, die Gewährleistung der bisher errungenen politischen Rechte in den Kantonen, u. a. m.

Allein das so künstlich berechnete Werk fand wenig Gunst; von verschiedenen Seiten angefochten, wurde es selbst im Kanton Luzern verworfen, der dooh zum Sitz der Bundesbehörden bestimmt war; in mehreren Kantonen unterließ man daher die Volksabstimmung, und so fiel die Revision für einmal dahin. Diese Wendung benutzten leidenschaftliche Gegner, die sich in dem sog. Sarnerbund vereinigt hatten, zu thätlichen Angriffen auf abtrünnige Landestheile (*Außerschwyz*, *Baselland*), die aber völlig mißlangen; eine Folge war die definitive Trennung Basels in Halbkantone (Aug. 1833). Die Revision wurde seitdem in der Tagsatzung und in der Presse noch öfter besprochen, jedoch ohne greifbare Frucht. Die Kantone wie die Bundesbehörden waren theils mit Anfechtungen von außen, theils mit inneren Wirren beschäftigt, welche sowohl die konfessionellen

---

<sup>1)</sup> Bezügliche Vorschläge machte auch *Bluntschli* in seiner Schrift: „Das Volk und der Souverän“ (1831).



als die politischen Gegensätze verschärften. Den stärksten Anstoß gab dazu die plötzliche Aufhebung der Klöster im Kanton Aargau (Januar 1841), die dem Bundesvertrag zuwiderlief und großen Hader nach sich zog; als aber Aargau die Frauenklöster restaurirte, erklärten sich 12 <sup>1</sup>/<sub>2</sub> Stimmen befriedigt, was die übrigen Stände als Bundesbruch taxirten. Sieben katholische Kantone vereinigten sich nun heimlich zum Widerstand. Die in Luzern erzwungene Berufung der Jesuiten (Okt. 1844) reizte hinwider die „Radikalen“ zu zwei Freischaarenzügen, die aber unglücklich verliefen, in ihren Folgen alle Kantone erschütterten und den Sonderbund zur Reife brachten (Dezember 1845), dessen Zulässigkeit, sobald er bekannt geworden, lebhaft bestritten wurde; von der Mehrheit der Stände ungültig erklärt (20. Juli 1847), wurde derselbe in einem kurzen Feldzug thatsächlich aufgelöst (Nov.).

X. Es gehört einer weniger beengten Darstellung an, die Vorarbeiten zu der als nothwendig erachteten Aenderung des Bundesvertrages zu besprechen; hier mag die Bemerkung genügen, daß der Drang nach Einigung durch das Aufgebot von reichlich 100,000 Mann und durch die besonnene Kriegsführung General Dufours bedeutend gestärkt wurde und das Nationalgefühl auch dem Ausland gegenüber sich hob, zumal die meisten europäischen Großmächte den Sonderbund offen begünstigt hatten. Die Februarrevolution in Frankreich und ihre Folgen in Deutschland, Oesterreich und Italien schufen eine politische Lage, welche die Neugestaltung des Bundes sehr erleichterte. Der Sturz der fürstlichen Regierung in Neuenburg, die sich verhaßt gemacht hatte, wurde von den Bundesbehörden nicht angefochten; sie versäumten aber, einen förmlichen Verzicht des bisherigen Landesherrn, der unschwer zu erreichen war, auszuwirken. Dagegen beeilte sich die Tagsatzung, die Revisionsfrage durch eine Kommission zu klären und dann in einer Plenarberathung zu erledigen. Am 27. Juni 1848 war die Hauptarbeit gethan; in kurzer Frist folgten die Abstimmungen, die in 15 <sup>1</sup>/<sub>2</sub> Kantonen die Annahme des neuen Werkes ergaben. Am 12. September konnte die Tagsatzung die „Bundesverfassung“ als gültig erklären; nachdem sie die erforderlichen Wahlen angeordnet und einige andere Maßregeln getroffen hatte, vertagte sie sich. Am 6. November erschien in Bern die Bundesversammlung; am 16. wählte diese den Bundesrath, und am 23. wurde Bern als Bundesstadt bezeichnet.

Die Verfassung vom 12. Sept. 1848 war bei aller Rücksicht auf kleine Interessen und enge Begriffe, die noch geschont werden mußten, ein gelungener Bau, der den Kantonen großen Spielraum zur Entwicklung ließ und doch zugleich die Einheit kräftig förderte. Sie schuf einen Bundesstaat mit eigenen Aufgaben, selbständigen Organen und gesicherten ökonomischen Mitteln. Die ungleiche, bisweilen schwächliche oder parteiische Geschäftsleitung der Vororte fiel dahin; eine hinreichend starke Vollziehungsbehörde, die nicht von kantonalen Verhältnissen abhing, bot mehr Garantie für eine feste, grundsätzlich bestimmte Regierung; auch der Landammann der Mediationszeit war durch ein solches Kollegium reichlich ersetzt. Ueberhaupt hatten alle Keime von einheitlichen Institutionen eine mehr oder weniger genügende Ausbildung gefunden; die Tagsatzung ließ man im Ständerath (Conseil des Etats) fortleben, doch nur als eine Kammer, und zwar ohne Prärogativen, wie auch ohne Instruktionen; neben demselben erschien ein Nationalrath (Conseil national), in dem das Volk nach Verhältniß der Kopffzahl zur Vertretung kam<sup>1)</sup>; das Bundesgericht (Tribunal fédéral), obwohl am dürftigsten

<sup>1)</sup> Ueber die Kompetenzen der eidg. Rätthe ist zu vergleichen Band II. 639-40. (Die seitherigen Abweichungen sind nicht erheblich.)

bedacht, entsprach seinem Zwecke immerhin besser als das Syndikat der Mediation; von dem helvetischen Obergerichtshof war es freilich weit entfernt.

Ebenso wichtig, wie die Organisation der Bundesgewalt, war indeß die Umschreibung ihrer Befugnisse, die sich nach den erweiterten Zwecken des Bundes richteten. Als solche waren (Art. 2) bezeichnet: „Behauptung der Unabhängigkeit des Vaterlandes gegen außen, Handhabung von Ruhe und Ordnung im Innern, Schutz der Freiheit und der Rechte der Eidgenossen und Beförderung ihrer gemeinsamen Wohlfahrt.“ Die weiter folgenden „allgemeinen Bestimmungen“ (bis Art. 57) bilden eine praktische Auslegung dieser Erklärung; sie setzen die Rechte der Kantone und des Bundes auseinander, gewährleiten eine Anzahl Grundrechte der Bürger, geben die Finanzmittel der Eidgenossenschaft an u. s. w. Die Verfassungen und Gesetze der Kantone wurden der Bundesverfassung und künftigen zu erlassenden Bundesgesetzen untergeordnet. Die seit 1830 erzielten Fortschritte im Militärwesen wurden übrigens so hoch geschätzt, daß darin wenig Neues durchdrang; das Kontingents-System und seine mißlichen Folgen behielt man bei; doch übernahm der Bund die Ausbildung der Offiziere, die Instruktion der Spezialwaffen und einen Theil der Anschaffungen. Deßhalb mußten ihm erhebliche Finanzmittel beschafft werden, die man vorläufig im Pulvermonopol, in den Zöllen und im Postregal fand; das Münzregal, das sich nicht mehr als eine Finanzquelle betrachten ließ, wurde ihm bloß im Interesse der dringend gewordenen Ordnung des verfahrenen Münzwesens übertragen. In gleicher Absicht war die Vereinheitlichung von „Maß und Gewicht“ in Aussicht genommen, und einem ähnlichen Zwecke diente der Vorbehalt, innere Zölle, Brückengelder und andere den Verkehr belastende Gefälle von Bundes wegen loszukaufen. Ueberhaupt wurden die ökonomischen Verhältnisse der Kantone soweit thunlich geschont; aus den Betriebsergebnissen der Grenzzölle und Posten hatten sie volle Entschädigung zu beziehen. Indem der Bund das Recht erhielt, auf allgemeine Kosten öffentliche Werke zu errichten, wofür ihm Expropriationen gestattet wurden, vermochte er die Kantone auch indirekt zu erleichtern. Die Befugniß endlich, eine eidg. Universität und eine polytechnische Schule zu errichten, bekräftigte das Streben, den Kulturstand zu heben und die geistige Einheit des Volkes zu stärken, was nicht bloß den „Hochschulkantonen“ zu gute kam. Der Ausschluß der Geistlichen von dem Nationalrath, das Verbot des Jesuitenordens und einzelne andere Vorschriften erinnerten an widrige Erlebnisse der jüngsten Zeit, wurden aber seither festgehalten. Eine der wichtigsten Neuerungen bildete der Abschnitt über die Revision der Bundesverfassung, der in vier Artikeln eine künftige Aenderung mehr als genug zu erleichtern schien.

XI. Einstweilen befriedigte die neue Ordnung die Mehrheit des Volkes, je mehr die Schöpfungen derselben sich entwickelten und die Wohlfahrt im allgemeinen stieg. Das beredteste Zeugniß für diese Stimmung war die „Erhebung für Neuenburg“, als das Mißlingen eines royalistischen Putsches (3. Sept. 1856) eine Verwicklung mit dem König von Preußen herbeiführte; die entschlossene Einigkeit der Nation in der drohenden Gefahr entschied für eine glückliche Lösung des Streites und wirkte auch im Innern wohlthätig nach. Indessen offenbarte der Fortschritt auch bald die Mängel einer Verfassung, die so mancherlei Gegensätze versuchsweise vermittelt hatte. Als ein Handelsvertrag mit Frankreich (Juni 1864) den französischen Israeliten freie Niederlassung u. s. w. gewährte, wurden verschiedene Wünsche laut, die eine Revision erforderten; allein es drang in der Abstimmung (14. Jan. 1866) die einzige Aenderung durch, die

den einheimischen Israeliten eine Gleichberechtigung zuerkannte, die ihnen bisher versagt war („Judenartikel“).

Die zurückgestellten resp. verworfenen Anträge wurden jedoch nicht preisgegeben; Kriegsereignisse im Ausland (1866, 1870—1871), Bedürfnisse des Verkehrs und anstößige Härten in kantonalen Gesetzen drängten zur Erweiterung der Bundesgewalt; politische Bewegungen in mehreren Kantonen, die dem Volke größeren Antheil an der Gesetzgebung und Regierung verschafften, wiesen auf entsprechende Aenderungen im Bundesstaat hin. All' dies führte die Räthe zu einer Totalrevision (1871—1872), deren Ergebnis den Antrieben entsprach, aber von rechts und links heftig bekämpft wurde und in der Abstimmung (12. Mai 1872) bei schwachem Mehr unterlag. Der Wille zu entschiedenem Fortschritt auf dem Wege zur Einheit gab sich jedoch bald in Neuwahlen für die Bundesversammlung kund; die Revisionsarbeit wurde wieder aufgenommen und durch neue Debatten und Kompromisse eine Lösung erzielt, die am 19. April 1874 die Zustimmung von 340,000 Bürgern (gegen 198,000) und 14<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Ständen fand. Die neue Verfassung trat mit dem 29. Mai in Kraft und trägt daher dieses Datum.

So interessant es in gewissen Beziehungen ist, die Unterschiede des Entwurfs von 1872 und der Verfassung von 1874 zu bezeichnen, empfiehlt es sich für eine kurze Darstellung doch eher, die Neuerungen als gemeinsame anzuführen,<sup>1)</sup> wobei voraus zu bemerken ist, daß ungefähr zwei Drittheile der Verfassung von 1848 beibehalten oder unerheblich geändert resp. ergänzt, die übrigen Artikel aber desto mehr entwickelt und ausgearbeitet sind. Das Neue läßt sich in zwei Gruppen bringen: Stärkung des Bundes; Vermehrung der persönlichen Rechte. Der Bund übernahm jetzt den gesammten Militärunterricht, die Bewaffnung und die Kosten für die Bekleidung der Mannschaft. Dagegen wurde ihm der Ertrag der Zölle, des Postregals und der Telegraphenverwaltung ungeschmälert überlassen; (die Hälfte der Militärpflicht-Ersatzsteuer fiel ihm erst später, infolge eines Gesetzes, zu). Zugleich erhielt er die Aufsicht über Wasserbau und Forstpolizei im Hochgebirge, um für Verbaunng der Wildwasser sorgen zu können; desgleichen die Gesetzgebung über Fischerei und Jagd, Bau und Betrieb der Eisenbahnen, Maß und Gewicht, Ausgabe von Banknoten (mit Ausschluß von Monopolen), sodann für den Schutz der „Arbeiter“, der Auswanderer etc. Er wurde verpflichtet, Spielhäuser aufzuheben, und ermächtigt, Gesetze über die persönliche Handlungsfähigkeit, das Obligationenrecht, Schuldbetreibung und Konkurs, sowie über das Urheberrecht an Werken der Litteratur und Kunst zu erlassen. Auch in Kirchenfragen wuchsen ihm bedeutende Befugnisse zu: die Errichtung von Bisthümern wurde seiner Zustimmung unterworfen, die geistliche Gerichtsbarkeit abgeschafft, die Stiftung neuer Klöster und geistlicher Orden untersagt, das Verbot gegen die „Gesellschaft Jesu“ auf verwandte Verbindungen ausgedehnt; die Beurkundung von Geburten, Ehen und Todesfällen hatte er gesetzlich zu ordnen. Es wurde ihm vorbehalten, eine Universität und andere höhere Unterrichtsanstalten zu gründen oder solche zu unterstützen, wogegen die Kantone für genügenden, obligatorischen und unentgeltlichen Primarunterricht zu sorgen haben, der unter staatlicher Leitung stehen soll. Dem Bundesgericht wurde endlich eine neue Organisation zu theil, die es zu größerer Wirksamkeit befähigte.

Ungefähr in gleichem Maße wurden die Volksrechte erweitert. Der Wehrmann erhielt die erste Ausrüstung unentgeltlich. Mit voller Entschiedenheit kam

<sup>1)</sup> Anders ist der Stoff in *meinem* „Verfassungsbüchlein“ behandelt, wo auch eine genaue Angabe aller von dem 1848er Texte abweichenden Artikel der jetzigen Verfassung zu finden ist.

die Handels- und Gewerbefreiheit zur Geltung; die Freizügigkeit wurde besser gesichert, der Niedergelassene dem Kantons- und Gemeindegewerkebürger, soweit thunlich gleichgestellt, <sup>1)</sup> die Verbannung eines Bürgers untersagt. Das Recht zur Ehenahme der Bund unter seinen Schutz; die Erhebung von Einzugsgebühren für die Braut war fortan unzulässig. Jede Nöthigung zur Theilnahme an einer Religionsgenossenschaft oder einer religiösen Handlung, jede Strafmaßregel oder Rechtsbeschränkung wegen Glaubensansichten wurde ausgeschlossen, die Glaubens- und Gewissensfreiheit als unverletzlich erklärt; dagegen sollten religiöse Ansichten niemanden von den bürgerlichen Pflichten entbinden. Todes- und Körperstrafen wurden abgeschafft. Die Gesamtheit des Volkes erhielt endlich ein fakultatives (bedingtes) Referendum über Gesetze; wenn nämlich 30,000 Bürger oder acht Kantone über ein neues Gesetz die Abstimmung verlangen, so muß dasselbe den Stimmberechtigten zur Annahme oder Verwerfung vorgelegt werden, wobei die Standesstimmen nicht mehr zu zählen sind. (In dem Abschnitt über die Revision der Bundesverfassung wurde keine erhebliche Aenderung getroffen; dagegen gaben seither erlassene Gesetze ergänzende Vorschriften über die Ausübung der politischen Volksrechte.) — Die Erwartung, daß nun auf längere Zeit die Revisionsbewegung ruhen werde, erfüllte sich nicht. In einer schwachen Stunde ließen sich die eidg. Räte und das Volk überreden, daß durch Beseitigung der Todesstrafe gewisse Verbrechen begünstigt würden (Motion Fröuler); zudem waltete vielerorts der Wunsch, den Kantonen ein Recht zurückzuerobern; so wurde Art. 65 abgeändert (Abstimmung 18. Mai 1879); thatsächlich blieb aber der Rückschritt ohne Folgen. — Eine andere Motion (Joos), die für den Bund das Monopol des Banknoten-Geschäfts beanspruchte, fand bei den Bundesbehörden weniger Gunst; um die bezügliche Initiative zu Fall zu bringen, bestritten die Gegner dem Volke das Recht, eine Partialrevision zu verlangen, und nöthigten den Souverän, über Revision im allgemeinen abzustimmen; die gemachte Anregung unterlag dann, großentheils infolge dieser autoritären Beschränkung des Volksrechts (31. Okt. 1880). — Von zahlreichen andern Anträgen, die seitdem die Presse und die Behörden beschäftigten, gediehen nur wenige zur Verwirklichung. <sup>2)</sup> Wir meinen die Ergänzung von Art. 31 und 32 (25. Okt. 1885), die zum Alkoholmonopol des Bundes führte und die Abschaffung der viel angefochtenen Ohmgelder nach sich zog; die Erweiterung in Art. 64, wodurch die Schweiz auch gewerblichen Erfindungen ihren Schutz gewährte (Patentschutz für Muster und Modelle, 10. Juli 1887), sodann die Einfügung von Artikel 34 <sup>bis</sup>, der dem Bund die Einrichtung einer Kranken- und Unfallversicherung (zum Ersatz der Haftpflicht der Arbeitgeber etc.) gestattet (Abstimmung vom 26. Oktober 1890), und endlich die (im April 1891) erlangte Einigung der eidg. Räte über das Revisions-Verfahren, wodurch dem Volke auch das Recht zur Anregung bloß partieller Aenderungen in bester Form gewährt und eine alte Schuld entrichtet wird; die entscheidende Abstimmung darüber ist auf 5. Juli d. J. vertagt. Daß das Monopol für die Ausgabe von Banknoten in nächster Zeit dem Bunde zufallen, also Art. 39 eine wesentliche Umgestaltung erfahren muß, bedarf nur einer kurzen Erwähnung.

XII. Auch bei der flüchtigsten Skizze der Entwicklung des schweizerischen Bundesstaates darf nicht verschwiegen werden, daß jede „Revisionskampagne“

<sup>1)</sup> Sonderbarer Weise blieben aber, im Kanton Bern z. B., bis heutzutage Bürger aus mehreren Kantonen vom Stimmrecht in kantonalen und kommunalen Angelegenheiten ausgeschlossen.

<sup>2)</sup> Für diese neuesten Revisionen kann auf folgende einschlägige Artikel des Lexikons verwiesen werden: Emissionsbanken, I., 553 -569; Erfindungsschutz, I., 572-581; Patentschutz, II., 562 -567; Staatsmonopole, III., 132 -154.

etwelche Wünsche unbefriedigt ließ; nur zaghaft und tastend ist man vorwärts geschritten; die Gründe und Motive dieses langsamen Ganges zu erörtern, ist hier nicht am Platze; dagegen soll der Eindruck nicht verhehlt sein, daß die Behörden voraus die Bewegung zu stauen beflissen waren. Desto mehr haben sich nun die Aenderungsvorschläge angehäuft, die jedes Jahr infolge neuer Erlebnisse vermehrt.

Eine Hauptfrage bildet hiebei die rechtliche Stellung der Kantone, d. h. die Abgrenzung ihrer Befugnisse, die Theilung der Hoheitsrechte mit dem Bund, oder, kurz gesagt, das Maß der Zentralisation, da die Kantone den Ansprüchen der rasch fortschreitenden Entwicklung nur theilweise oder gar nicht genügen können. Die Erledigung der dem Bund ertheilten Aufträge betreffend die Herstellung einheitlicher Zivilgesetze drängt weiter; schon sind denn auch Vorarbeiten im Gange, um die Einheit im Zivil- und Strafrecht zu erwirken, die für die Kantone große Folgen haben muß. Andere Aufgaben, z. B. die Regelung des Stimmrechts der Niedergelassenen und Aufenthalter, sowie die Ordnung ihrer zivilrechtlichen Verhältnisse, harren — nach gemachten Versuchen — noch der Lösung, die von einem grundsätzlichen Entscheid über die Geltung kantonaler Gesetze und Gewohnheiten abzuhängen scheint. In alledem hat die Wissenschaft wie die politische Erfahrung ihr Urtheil zu geben; beide aber haben sowohl die Zukunft als die Vergangenheit ins Auge zu fassen und sich nach Grundsätzen, nicht nach momentanen Ansichten oder Eindrücken, zu richten. Ist das Ziel gehörig bestimmt, so wird auch der Weg sich finden. Die Entscheidung über beides steht, von Schritt zu Schritt, bei dem Souverän, der mehr und mehr seinen Willen zur Geltung bringen wird, und zwar, wie nicht zu zweifeln, im Sinne fortschreitender Ausgleichung der Rechte und Pflichten, d. h. für Beseitigung kantonaler Gesetzespfähle und Polizeiposten. In politischer Hinsicht wird nach dieser Auffassung manches anders werden. Der Bund, d. h. die Gesamtheit, kann einzelnen Gliedern nicht mehr gestatten, nach fremden resp. veralteten Systemen sich einzurichten; er wird künftig die Bedingungen des Stimmrechts, die Wahlbefugnisse des ganzen Volkes oder einzelner Theile, dessen Antheil an der Gesetzgebung und der Aufsicht über die Verwaltung, direkt oder indirekt festsetzen, die einzelnen Bürger, wie Vereine und Gemeinden, in ihren Rechten schützen und Verletzungen ahnden und so erst ein Hort der Freiheit werden. Die Fragen betreffs der Wahlkreise, der Proportional-Vertretung u. dgl. erscheinen neben dieser Perspektive untergeordnet, so schwierig oder unangenehm sie an sich sein mögen; sie können übrigens ohne neue Leitsterne eine ersprißliche Erledigung nicht finden. — Mit diesen Andeutungen ist das Problem der Zentralisation, das überhaupt sich nicht abschließen läßt, noch nicht erschöpft; <sup>1)</sup> dasselbe greift in die Organisation des Militärs, des Bildungs-

<sup>1)</sup> Die jüngsten Ereignisse im Kt. Tessin (Sept. 1890), die der Parteigeist um so hitziger beurtheilte, als verschiedene Faktoren theilweise im Unrecht waren, haben Fragen von großer Tragweite gestellt. Wir erlauben uns, beispielsweise einige zu formuliren. I. Gibt es ein Recht zum Aufstand gegen eine kantonale Regierung? (von der „Heiligkeit“ desselben nicht zu reden.) Kann eine solche Regierung resp. ein großer Rath durch einen Putsch gesprengt und beseitigt werden? Ist etwa ein Unterschied zu machen zwischen einer vom Volk direkt gewählten und einer von dem großen Rath bestellten Regierung? Empfiehlt es sich, dem Volke verfassungsmäßig Gelegenheit zur Abberufung einer mißliebigen Regierung zu geben? Wie ist im Falle eines solchen Vorhabens zu verfahren? Soll dasselbe ohne Weiteres ins Werk gesetzt oder vorerst dem Bundesrath angemeldet und dann von der Bundesbehörde eingeschritten, Untersuchung der Beschwerden veranstaltet, event. von ihr die Stimmensammlung überwacht werden? Hat nicht event. die B.-Gewalt die abberufene Behörde zu exmittiren und die unter Bundesaufsicht bestellte neue einzusetzen? etc. etc. — II. Kann der Bund resp.

wesens, der Kranken- und Arnenpflege, schließlich in die ganze Verwaltung ein. Die öfter angeregte Abschaffung des Ständerathes ist nur ein kleines, wenn auch ersichtlich folgenreiches Stück der zur Einheit strebenden Revisionsarbeit. Wiedasselbe mit der Gestaltung eines obligatorischen Referendums und dem Gebrauch der Volks-Initiative (deren Einführung jetzt in Frage steht) zusammenhänge, bedarf hier keiner Besprechung. Auch die Wahl des Bundesrathes durch das Volk und die angeregte „Reform der Bundesverwaltung“ wird man von den höchsten Gesichtspunkten aus würdigen müssen.

Mit den Aufgaben des „Bundes“ wachsen bekanntlich auch die ökonomischen Bedürfnisse desselben,<sup>1)</sup> und überdies scheint er nachgerade der Finanzpatron der Kantone werden zu sollen; es sind daher, z. Th. schon vor der Einführung des Alkoholmonopols, dem Bund einige andere Regiegeschäfte zgedacht worden, so der Betrieb resp. Rückkauf der Eisenbahnen, die Ausgabe von Banknoten resp. das Bankgeschäft, Fabrikation und Verkauf von Zündhölzern, die Tabakindustrie, die Verwerthung der mechanischen Wasserkräfte, der Getreidehandel, das Inseratenwesen, die Hotellerie etc. Dies alles wartet näherer Prüfung und spezieller Gestaltung für die verfassungsmäßige Durchführung. Neue Geldmittel werden aber vorzüglich gesucht im Interesse sozialpolitischer Aufgaben, die nur der Bund im Großen bewältigen kann, z. B. die Unfall- und Krankenversicherung, umfassende Hebung von Landwirtschaft und Gewerben, Unterstützung von Bildungsanstalten u. dergl. m.

Manche andere Vorschläge sind durch die oberwähnten erledigt; es wäre unnütz, alle aufzuzählen, zumal die Reihenfolge der Anhandnahme derselben sich nicht einmal annähernd errathen läßt. Zu bemerken bleibt nur, daß die formalpolitischen, so zahlreich und wichtig sie an sich sind, am leichtesten durchdringen dürften, indem sie bereits vorwiegend als Werkzeuge für die volkwirtschaftlichen oder sozialpolitischen Projekte betrachtet werden, zu deren Erreichung alle guten Kräfte der Nation sich werden vereinigen müssen.<sup>2)</sup>

XIII. (Anhang). Zur Ergänzung des vorstehenden Abrisses folgt hier eine entsprechende Uebersicht zugehöriger Litteratur. Die wichtigsten Werke über Schweizergeschichte als bekannt voraussetzend, haben wir zunächst die Zeit vor und nach 1798 zu unterscheiden, wenn es sich um die Entwicklung bundesrechtlicher Litteratur handelt; vor der Helvetik gab es nämlich fast nur Sammler, keine kritischen Darsteller, weil die Wissenschaft nicht frei war; seitdem ist aber das lange Versäumte nachgeholt und das Wesentliche in befriedigender Weise geleistet worden.

Das erste Werk über die politischen Einrichtungen der Schweiz verfaßte der Zürcher Professor Josias Simler: Regiment gemeiner lobl. Eidgenossenschaft etc. (1576), wo die Bünde und die kantonalen Verfassungen mit Sorgfalt und Geschick beschrieben sind und viel geschichtliches Material beigefügt ist. Nachdem das Buch lateinisch und deutsch (auch französisch und holländisch) vielfach gedruckt worden, erfuhr es eine Erweiterung durch den Zürcher Rathsherrn J. J. Leu (1722), der später in seinem großen Lexikon viele ergänzende Beiträge lieferte. Ungefähr gleichzeitig gaben auch die „Staats- und Erdbeschreibungen“ der Schweiz von Fäsi (1765—1768) und Füßli (1770—1772) reichliche Nachrichten über deren politische Zustände. Im Jahre 1786 erschien Leonhard Meisters „Abriß

die Gesammtheit im Falle solcher Spannungen in einem Kanton gestatten, daß die bedrohte Behörde sich an Behörden anderer Kantone wende, statt ausschließlich an den Bundesrath? Ist es zulässig, daß Behörden oder Parteigenossen in andern Kantonen von sich aus in den Konflikt eingreifen resp. die Lage verschlimmern helfen? Dürften solche unbefugte Rathgeber nicht mit Strafe bedroht resp. zur Verantwortung gezogen werden? etc. etc.

<sup>1)</sup> Vergl. Bd. I., 315—331, Art. Bundesfinanzen.

<sup>2)</sup> Vgl. Band III. S. 93—120 (Art. Soziale Frage).

des eidg. Staatsrechts“, der aber dem eidg. Staatsrecht nur das letzte Kapitel (S. 387—448) widmete, das etwas dürftig erscheint und richtig als „Geschichte“ bezeichnet ist. Die Bundesverträge u. dgl. wurden übrigens in Kanzleien und Bibliotheken gesammelt, auch in allerlei Büchern theilweise abgedruckt, aber nur in wenigen Partien gründlich erörtert. Erst das XIX. Jahrhundert hat neue Wege zur Erklärung der alten Staatsordnung eingeschlagen; ausgedehntere Erfahrungen, reichere Mittel und andere günstige Umstände haben dafür zusammengewirkt. Das Interesse wendete sich aber ebenso auf die neuesten Wandlungen und Verhältnisse, so daß die Darstellung der Vergangenheit und der Gegenwart häufig verbunden wurde. Die erste sachgemäße Behandlung verdankt man dem Berner Friedr. Stettler (zwei Hefte, 1844—1847); ungefähr gleichzeitig begann J. C. Bluntschli von Zürich seine „Geschichte des schweiz. Bundesrechts“, die aber erst 1849 vollendet wurde und noch der Verfassung von 1848 eine wohlwollende Besprechung widmete. (Der zugehörige Urkundenband, der 1852 erschien, war seinerzeit bequem, ist aber jetzt überholt.) Sein Werk genügte dem Bedürfniß der Zeitgenossen, während die zweite Auflage, die 1875 erschien, schon zu spät kam, indem der (seit 1848 in Deutschland lebende) Verfasser der diesseitigen Forschung nicht mehr gefolgt war. Da die inzwischen auf Anordnung der Bundesbehörden erschienene „Amtliche Sammlung der älteren eidg. Abschiede“ (bis 1798 reichend) dem Forscher einen außerordentlich reichen Stoff und zuverlässige Urkundentexte geboten hat, so wird die Behandlung der Aufgabe sowohl erleichtert als erschwert; allein diese Grundlage kann fortan nicht übersehen werden. <sup>1)</sup> Noch ohne diese Hülfe gab J. J. Blumer in seiner „Geschichte der schweiz. Demokratien“ (I. 1848, II. 1858—1859), die sich mit den alten Landsgemeinde-Kantonen (bis 1798) befaßt, doch viele Beiträge zur Geschichte des eidg. Bundesrechts, und in seinem „Handbuch des schweiz. Bundesrechts“ (1863—1864), das die Verfassung von 1848 (mit den bezüglichen Gesetzen etc.) darstellt, einen trefflichen Grundriß der vorausgehenden Verfassungen, der auch neben umfangreicheren Arbeiten Beachtung verdient (I., 3—127). In Joh. Meyer's Werk über das Bundesrecht ist der I. Band (1878) nur den vor 1798 bestandenen Verhältnissen gewidmet; zu bemerken ist hier außerdem ein höchst achtbarer Versuch, eine Art schweiz. Rechtsgeschichte vor der Gründung der Eidgenossenschaft zu entwerfen; etwas kurz ist dagegen die Zeit zwischen der Reformation und der Revolution behandelt. Nur das mittelalterliche Bundesrecht, nebst allerlei geschichtlichen Beigaben, bietet das reichhaltige Programm von A. Pfaff (1870). Zahllose andere Schriften, in denen die älteren Zustände mehr oder weniger einläßlich berührt sind, müssen hier übergangen werden. Es bleibt nur übrig, etliche Spezialarbeiten zu erwähnen, die erhebliche Beiträge zum Verständniß der alten Eidgenossenschaft lieferten. In erster Linie steht die Studie von A. Phil. Segesser: Beiträge zur Geschichte des Stanser-Verkommnisses (neu bearbeitet 1878); sodann Wilh. Oechsli: Orte und Zugewandte (1888); endlich ist mit Bezug auf die Ablösung vom deutschen Reiche anzuführen ein Beitrag desselben Gelehrten in Hilty's politischem Jahrbuch (1890). Ueber die „neuere Zeit“ ist nichts Entsprechendes anzuführen.

Die neueste Zeit (von 1798 an) ist hauptsächlich in vier Geschichtswerken von Tillier (bis 1848), den letzten Bänden von Monnard (bis 1815), sodann

<sup>1)</sup> Da die Erstellung dieses Sammelwerkes über dreißig Jahre gekostet hat, so ist die Durcharbeitung des Ganzen noch nicht zur Geltung gekommen; einige der wichtigsten Bände sind indeß in jüngster Zeit sorgfältig und mit Erfolg benützt worden.

Baumgartner (von 1830—1857), Segesser u. a. beleuchtet; viele Beiträge sind jedoch bloß biographisch oder umfassen nur wenige Jahre. Auch das amtliche Material ist erst für die Jahre 1803—1848 annähernd verarbeitet („Repertorium“ der eidg. Abschiede, 1803—1813, 1813—1848), die Periode von 1798—1803 aber in Angriff genommen; von 1848 an geben die Bundesgesetze, das Bundesblatt, die gedruckten Protokolle über Revisionsverhandlungen und bezügliche Broschüren die wichtigsten Grundlagen; zu erwähnen ist auch die von der Bundeskanzlei veranstaltete Sammlung der Bundes- und Kantonsverfassungen (erstere in drei Sprachen): I. Bd. 1864, II. Bd. 1880; sodann das Register über die Bundesgesetze von O. Hotz, die Sammlung von P. Wolf (1889—1891?), welo' letztere den Text der noch gültigen Gesetze mittheilt. Als kritische Bearbeitungen fallen in Betracht: Für die Zeit des XVer Bundes: L. Snell, Handbuch des schweiz. Staatsrechts, I. Bd., 1839—1848, wo auch das Material gesammelt ist; für die neue Aera: Das Handbuch von Blumer (s. o.), auf Grund der Verfassung von 1874 umgearbeitet von J. Morel; J. J. Rüttimann (in Vergleichung mit dem nordamerikanischen Bundesrecht (1867—1876); Joh. Meyer, II. Bd. (1875), mit Suppl. (1881); Al. v. Orelli (1885), der auch das kantonale Staatsrecht bezieht. Dasselbe that schon Simon Kaiser in zwei ganz verschiedenen Werken (Staatsrecht, 1858—1860; Politik, 1867—1875); unvollständig, aber gediegen, auch J. Dubs (1877—1878). In kürzeren Darstellungen haben sich Erzinger, Schollenberger, N. Droz u. a. versucht. Eine kommentirte Textausgabe der Bundesverfassung von 1874 (ergänzt bis 1887) gab C. H. Mann (1888). Auch an Monographien über einzelne Zweige der Bundesverwaltung fehlt es nicht; von historischem Interesse ist noch J. H. Hottinger's „Staatshaushalt der schweiz. Eidgenossenschaft“ etc. (1847). Die Materialien des Bundesblattes und sonstiger Publikationen verarbeiteten verschiedenartige Beiträge in den Zeitschriften für schweiz. Statistik; „die Entwicklung des eidg. Zollwesens“ stellte kürzlich Alb. Huber mit ausreichender Gründlichkeit dar, etc. etc. — (Geschrieben Ende Oktober 1890; ergänzt Ende Mai 1891.)

**Deutschland.** Seit dem Erscheinen des bez. Artikels in Band I dieses Werkes haben die Verkehrsvermittlungen beider Länder nicht nur ihren Fortgang genommen, sondern anlässlich der Vertragsverhandlungen von 1888 Seitens des Vororts des schweiz. Handels- und Industrievereins durch *Ausscheidung des bloßen Zwischenhandels* (vgl. auch hier Bd. I S. 375) eine mustergültige Beleuchtung erfahren. Die betreffenden Untersuchungen sind von Deutschland als Basis jener Verhandlungen anerkannt worden. Die Resultate sind folgende (Werthe in Millionen Fr.):

	Schweizerische Einfuhr		Ausfuhr	
	brutto	netto	brutto	netto
1885:	248,8	203,0	157,6	105,8
1886:	261,2	201,2	159,9	102,3
1887:	263,6	207,6	164,9	104,7
1888:	253,8	205,8	164,9	107,9
1889:	270,0	224,3	184,6	127,1
1890:	296,6	241,8	182,1	125,4

Mit diesen Ziffern ist unser Verkehr mit Deutschland nicht nur absolut der stärkste, den die Schweiz aufzuweisen hat (Frankreich bezog anno 1890 brutto nur für 123,9 Mill. Fr. und lieferte uns für 226,3 Mill. Fr. Waaren), er ist auch noch dadurch besonders bedeutsam, daß wir aus keinem andern Lande weder



absolut noch relativ so viele fertige Fabrikate beziehen. Nach wirtschaftlichen Gesichtspunkten gliedern sich nämlich obige Zahlen (brutto pro 1890) wie folgt:

	Einfuhr 1890	Ausfuhr 1890
Lebensmittel:	42,8 Mill. Fr.	18,2 Mill. Fr.
Rohstoffe:	94,1 " "	46,0 " "
Halbfabrikate:	13,1 " "	44,6 " "
Ganzfabrikate:	146,6 " "	73,3 " "
Total:	296,6 Mill. Fr.	182,1 Mill. Fr.

Die schweizerische Ausfuhr beschränkt sich auf relativ wenige Hauptartikel: Von Lebensmitteln sind nur Käse (8,4 Mill. Fr.), Schlachtvieh (3,88) und Obst (3,7; anno 1890 ausnahmsweise hoch) von Belang, — von Rohstoffen und Halbfabrikaten in erster Linie *Seide* mit 52,6 Mill. Fr. (und zwar: Rohseide 26,7, Floretseide 22,6, gefärbte Seide etc. 3,4 Mill.), sodann Baumwollgarne (8,8) und rohe Baumwollgewebe (5,4: Transitveredlung), Kammgarn (7,5), Nutzvieh (5), Edelmetall (4,8), Häute und Felle (3,2) und rohe Wolle (1,7), — von fertigen Fabrikaten: Taschenuhren (27,9) und Maschinen (7,2), seidene Gewebe und Bänder (10,4), Baumwollgewebe (1,9), Stickereien (3,2), Bücher und Bilder (3,3), Farbwaren (2,4) etc. etc.

Weit reicher verzweigt sich unsere Einfuhr aus Deutschland. Die wichtigsten Artikel waren (gleichfalls Werthe in Millionen Franken):

Lebensmittel	Rohstoffe und Halbfabrikate	Fertige Fabrikate
Getreide, Mehl etc.: 12,88	Steinkohlen etc.: 22,6	Wollene Gewebe: 22,2
Gerste, Malz und Hopfen: 3,74	Eisen: 16,3	Konfektion: 15,7
Gemüse: 3,28	Edelmetall: 6,1	Baumwollgewebe: 7,7
Kartoffeln: 1,82	Kupfer: 2,0	Seidene Gewebe, Bänder, Shwals etc.: 4,4
Zucker: 3,74	Andere Metalle: 2,0	Strumpfwaren: 3,5
Kaffee: 2,30	Nutzvieh: 6,8	Leinengewebe: 2,2
Schlachtvieh: 1,88	Rohtabak: 5,9	Hüte: 2,2
Fleisch u. Fleischprodukte: 2,42	(1890 ausnahmsweise hoch)	Kautschukwaren: 1,2
Bier: 1,34	Bohseide etc.: 5,2	Kurzwaren, Spielzeug etc.: 4,8
Wein: 1,39	Wolle: 4,8	Maschinen: 12,1
Sprit: 1,18	Wollgarne: 2,9	Eisenwaren: 9,3
Speiseöl: 1,17	Baumwolle: 4,5	Bijouterie: 5,1
etc. etc.	Baumwollgarne: 2,4	Kupferwaren: 1,8
	Stroh, gefärbt: 2,8	Uhren: 1,8
	Holz, roh: 3,0	Chemikalien: 9,7
	Bretter etc.: 2,1	Farbwaren: 3,8
	Kunstdünger: 2,1	Apotheke.waaren: 1,5
	Petroleum: 2,4	Literatur: 7,2
	ect. etc.	Papier: 3,8
		Leder: 5,2
		Schuhe: 4,5
		Andere Lederwaren: 1,9
		Möbel: 3,1
		Thonwaren: 2,4
		Glaswaren: 1,3
		Tabakfabrikate: 1,3
		etc. etc.

Es leuchtet ein, daß die Abstriche des Zwischenhandels beiderseits vorwiegend die Rohstoffe (Seide, Baumwolle, Wolle, Tabak, Petroleum), bei der Einfuhr außerdem die Lebensmittel (russisches Getreide, Kaffee etc.) betreffen, sodaß sich die wirkliche Einfuhr noch weit mehr auf den Fabrikatenverkehr beschränkt.

Was die handelspolitische Entwicklung der letzten sechs Jahre betrifft, so fiel die Abfassung des Artikels Deutschland in Bd. I S. 372—447 dieses Werkes in eine Zeit tiefer Verstimmung seitens der schweizerischen Exportindustrie.

Deutschland hatte im Sommer 1885 einige der wichtigsten schweizerischen Ausfuhrposten, Uhren, Seidenwaaren, Stickerien und Vieh mit schweren Zollerhöhungen belastet (vgl. die Uebersicht in Bd. I S. 418—430). Nach den deutschen Quellen betrug der schweizerische Verkehr mit Deutschland in Millionen Franken:

	Einfuhr		Ausfuhr	
	brutto	netto	brutto	netto
1882:	173,8	154,8	175,2	87,5
1883:	172,8	155,3	179,3	87,3
1884:	178,8	159,9	151,6	84,3
1885:	144,8	136,1	136,0	83,4
1886:	152,8	140,8	155,1	77,2

Dank der seit Ende 1886 allgemein sich anbahnenden Besserung der Preise und damit der gesammten Lage des Weltmarktes, hat sich auch unser Verkehr mit Deutschland von 1887 an wieder um ein wenig gehoben. Eine entschiedene Wendung zum Besseren ist jedoch erst nach dem Einlenken Deutschlands durch den Zusatzvertrag vom 1. Januar 1889 eingetreten. Dies geht aus den Eingangsmitgetheilten Ziffern deutlich genug hervor. Namentlich hat der schweizerische Uhrenexport in den letzten zwei Jahren einen ungeahnten Aufschwung genommen.

Inzwischen hat nicht nur Rußland, sondern auch Nordamerika und Frankreich die Schutzzollpolitik so sehr auf die Spitze getrieben, daß bei längerer Fortdauer der gesammte Weltverkehr eine rückläufige Bewegung antreten müßte. Dem gegenüber sieht sich Mitteleuropa zu einem engern Zusammenschluß förmlich genöthigt, und auch Frankreich dürfte auf die Dauer nicht umhin können, dieser Tendenz starke Konzessionen auf seinen dermaligen Tarifprojekten zu machen. Jedenfalls darf eine weitere Annäherung zwischen der Schweiz und Deutschland-Oesterreich mit Zuversicht erwartet werden (geschrieben Anfangs Mai 1881).

Da auf Seite 439 des I. Bandes der Handelsvertrag vom 23. Mai 1881 mitgetheilt worden und seitdem (11. November 1888) ein Zusatzvertrag zu Stande gekommen, folgt hier auch der Wortlaut des letztern.

Artikel 1. Die in dem beiliegenden Tarif 1 bezeichneten Gegenstände schweizerischer Herkunft oder Fabrikation werden bei ihrer Einfuhr in Deutschland zu den durch diesen Tarif festgestellten Bedingungen zugelassen.

Die in dem beiliegenden Tarif 2 bezeichneten Gegenstände deutscher Herkunft oder Fabrikation werden bei ihrer Einfuhr in die Schweiz zu den durch diesen Tarif festgestellten Bedingungen zugelassen.

Artikel 2. a. Der im Artikel 6 lit. a des bestehenden Vertrags vereinbarte zollfreie Veredelungsverkehr für Garne zum Stricken wird auf Garne zum Zwirnen ausgedehnt. b. Der im Artikel 6 lit. d des bestehenden Vertrags vereinbarte zollfreie Veredelungsverkehr für Seide zum Färben wird auf Seide zum Umfärben ausgedehnt. c. Ein Nachweis der einheimischen Erzeugung der zum Zweck des Färbens oder Umfärbens in das andere Gebiet ausgeführten Seide wird nicht verlangt.

Artikel 3. Der gegenwärtige Zusatzvertrag soll vom 1. Jannar 1889 an in Kraft treten.

Der Vertrag vom 23. Mai 1881 mit den durch den gegenwärtigen Zusatzvertrag herbeigeführten Aenderungen und Ergänzungen soll bis zum 1. Februar 1892 in Kraft bleiben.

Im Falle keiner der vertragschließenden Theile zwölf Monate vor diesem Tage seine Absicht, die Wirkungen des Vertrages aufhören zu lassen, kundgegeben haben sollte, bleibt derselbe nebst den erwähnten Aenderungen und Ergänzungen bis zum Ablauf eines Jahres von dem Tage ab in Kraft, an welchem der eine oder andere der vertragschließenden Theile ihn gekündigt haben wird.

Artikel 4. Gegenwärtiger Vertrag soll ratifizirt und die Ratifikationsurkunden sollen spätestens am 31. Dezember 1888 in Berlin ausgewechselt werden.

Zu Urkund dessen haben die beiderseitigen Bevollmächtigten diesen Vertrag unterzeichnet und ihre Siegel beigedrückt.

## Anlage 1. — Zollsätze bei der Einfuhr in Deutschland.

Deutscher Zolltarif Nr.	Artikel	Zoll für 100 kg. Mark
2 c, 1 d	Baumwollengarn, eindrätiges, roh, über Nr. 60 englisch . . .	30
e	Baumwollengarn, eindrätiges, roh, über Nr. 79 englisch . . .	36
2 c, 5	Baumwollengarn, zweidrätiges, wiederholt gezwirntes, roh, gebleicht, gefärbt; auch accommodirter, zum Einzelverkauf hergerichteter Baumwollenzwirn jeder Art . . . . .	70
aus 2 d, 3	Baumwollengewebe, rohe, undichte . . . . .	120
aus 2 d, 6	Stickereien, baumwollene . . . . .	300
aus 15 b, 2	Müllereimaschinen, elektrische Maschinen, Baumwollspinnmaschinen, Webereimaschinen, Schiffsmaschinen, Dampfmaschinen, Dampfkessel, Maschinen für Holzstoff- und Papierfabrikation, Werkzeugmaschinen, Turbinen, Transmissionen, und zwar je nachdem der überwiegende Bestandtheil gebildet wird:	
	a. aus Holz . . . . .	3
	b. aus Gußeisen . . . . .	3
	c. aus schmiedbarem Eisen . . . . .	5
ferner	d. aus anderen unedlen Metallen . . . . .	8
aus 15 b, 2	Dampfmaschinen und Dampfkessel zur Verwendung beim Schiffsbau . . . . .	frei
aus 20 a	Gewalztes Gold . . . . .	200
20 d	Taschenuhren, Werke und Gehäuse zu solchen:	Ein Stück
1	in goldenen Gehäusen . . . . .	0,80
2	in silbernen Gehäusen, auch vergoldeten oder mit vergoldeten oder plattirten Rändern, Bügeln oder Knöpfen . . . . .	0,60
3	in Gehäusen aus anderen Metallen . . . . .	0,40
2	Werke ohne Gehäuse . . . . .	
4 und 5	Gehäuse ohne Werke . . . . .	100 kg.
22 i	Stickereien, leinene . . . . .	
25 o	Käse aller Art . . . . .	20
aus 30 a	Floretseide, gekämmt, gesponnen oder gezwirnt, jedoch nicht gefärbt . . . . .	frei
30 d	Zwirn aus Rohseide (Nähseide, Knopflochseide etc.), gefärbt und ungefärbt . . . . .	150
aus 30 e, 1	Waaren aus Seide oder Floretseide . . . . .	600
aus 30 e, 2	Stickereien, seidene . . . . .	600
aus 30 e, 3	Bänder mit offenen Geweben *):	
	seidene . . . . .	800
	halbseidene . . . . .	450
aus 30 e, 3	Seidenbeuteluch . . . . .	600
aus 30 f	Bänder anderer Art aus Seide oder Floretseide, in Verbindung mit Baumwolle, Leinen, Wolle etc. . . . .	450
41 c, 3 a	Wollengarn, roh, einfach . . . . .	8
41 c, 3 b	Wollengarn, roh, dublirt . . . . .	10
aus 41 d, 7	Stickereien, wollene . . . . .	300

Betreffend den Transit s. Seite 315 im III. Band dieses Werkes, Der Veredlungsverkehr kommt erst im Supplement unter „V“ zur Darstellung.

## Anlage 2. — Zollsätze bei der Einfuhr in die Schweiz.

Schweizer. Tarif Nr.	Artikel	Zoll für 100 kg. Fr.
aus 17 a	Amlung einschließlich Reisstärke, roh und geröstet, Stärk gummi (Dextrin). . . . .	0,60
	Bau- und Nutzholz in der Längenrichtung gesägt oder gespalten (Schnittwaaren, Schindeln etc.):	
54	eichenes . . . . .	0,40
54 a	anderes . . . . .	0,70

\*) Unter offenen Geweben sind solche verstanden, in denen die Entfernung von einem Kettenfaden zum andern grösser ist, als die Dicke des Fadens selbst.

Schweizer. Tarif Nr.	Artikel	Zoll für 100 kg. Fr.
aus 71	Große Korbflechterwaaren, von geschälten, gespaltenen Ruthen, von Rohr oder Holzspänen, gebeizt oder ungebeizt . . . . .	12
73	Große Bürstenbinderwaaren, in Verbindung mit Holz oder Eisen, nicht lackirt, nicht polirt . . . . .	25
74	Feine Bürstenbinderwaaren . . . . .	50
79	Hopfen . . . . .	4
aus 170	Portland-Cement . . . . .	0,70
223	Kaffeesurrogate aller Art, in trockener Form . . . . .	6
245	Zucker, raffinirter, in Hüten, Platten, Blöcken oder Abfällen	8,50
246	Zucker, raffinirter, geschnitten oder fein gepulvert . . . . .	10
aus 247	Bier in Fässern . . . . .	4
252	Naturwein in Fässern . . . . .	3,50
259	Andere fette Oele *), nicht medizinische, aller Art in Fässern; Pflanzenwachs . . . . .	1
aus 266	Faserstoffe zur Papierfabrikation, in nassem Zustande . . . . .	1,25
271 <sup>bis</sup>	Papierwäsche . . . . .	40
282	Baumwollgarn auf Spuhlen, in Knäueln oder kleinen Strängchen (für den Detailverkauf hergerichtet), sowie drei- und mehrfach gezwirnte, gefärbte Garne in Strängen . . . . .	35
aus 287	Sammetartige Gewebe aus Baumwolle . . . . .	40
351	Elastische Gewebe aller Art aus Kautschuk, in Verbindung mit Baumwolle, Wolle, Seide p. p. . . . .	40
357	Feine Stroh-, Rohr- und Bastwaaren . . . . .	60
aus 358	Kleidungsstücke und Leibwäsche und andere fertige Waaren mit Näharbeit aus Baumwolle . . . . .	60
aus 360	Kleidungsstücke, Leibwäsche und andere fertige Waaren mit Näharbeit aus Seide und Halbseide . . . . .	150
362	Herrenhüte aller Art, ausgerüstet (garnirt) . . . . .	125
aus 370	Pferde . . . . . per Stück	3
390	Bettfedern . . . . .	7
411 a	Lampen, fertige, ganz oder theilweise zusammengesetzt . . . . .	25

**Dienstbotenschulen.** Eine Anstalt dieses Namens besteht in Lenzburg seit 1. Oktober 1889; eine zweite ist am 1. Mai 1891 in Bern eröffnet worden. Beide Anstalten sind gleich der Haushaltungsschule in Buchs bei Aarau Schöpfungen des schweizerischen gemeinnützigen Frauenvereins. Projektirt sind ähnliche Institute in Zürich, St. Gallen, Herisau, Chur. Damit bewegt sich der schweizerische gemeinnützige Frauenverein auf einer Bahn, welche zu großen Erfolgen, ja in ihrem Endziel zur Obligatorisirung des Haushaltungsunterrichtes für alle Mädchen führen muß.

Dem Prospekt der Schule in Lenzburg entnehmen wir folgende Mittheilungen:

Der Zweck der Schule ist ein doppelter:

1. unbemittelten Mädchen wird Gelegenheit geboten, sich für den dienenden Beruf in allen Arbeiten auszubilden; 2. soll dem stets zunehmenden Mangel an braven, tüchtigen Dienstmädchen abgeholfen werden.

Der Plan der Schule ist folgender:

Es werden je 12 Schülerinnen aufgenommen. Die Lehrzeit dauert drei Monate; das Lehrgeld beträgt 60 Fr., Kost und Logis inbegriffen und soll beim Eintritt der Vorsteherin bezahlt werden. Jede neu eintretende Schülerin hat ein Leumundzeugniß und den Heimathschein abzugeben. An gezeichneter Wäsche soll mitgebracht werden: 4 Hemden, 4 Paar Strümpfe, 4 Schürzen, etliche Waschtücher. Ferner 2 Paar gute Schuhe. Während der Lehrzeit erhalten die Schülerinnen Unterricht in allen Geschäften einer bürgerlichen Haushaltung, das Kochen, Putzen, Waschen, Glätten, die einfache Näharbeit, das Flecken und den Gemüsebau inbegriffen.

Sittlich religiöse Anregungen fehlen nicht. Eine Hauptaufgabe der Vorsteherin ist, den Sinn für Ordnung, Fleiß, Reinlichkeit und anständiges Betragen zu wecken, überhaupt einen guten Einfluß auf den Charakter der Schülerinnen auszuüben.

\*) Andere als: Olivenöl in Fässern und Speiseöl in Flaschen oder Blechgefäßen (Pos. 257 u. 258).

Um die angehenden Dienstmägde auch für den Zimmerdienst in komfortablen Räumen einzuüben und ihre Kenntnisse im Küchendienst zu erweitern, werden dieselben jeweils den Frauen des Vereins zur Aushilfe in's Haus gegeben.

Jedem nach beendeter Lehrzeit aus der Schule austretendem Mädchen, das eine vom Frauenverein verschaffte Stelle übernimmt, werden bei gutem Verhalten 10 Fr. ausbezahlt.

Jährlich werden 8 Schülerinnen ganz unentgeltlich, einige zu ermäßigtem Lehrgeld angenommen.

Die Frequenz der Anstalt ist derart, daß nicht alle Anmeldungen berücksichtigt werden können. Die Plazirung der Zöglinge begegnet keinen Schwierigkeiten, denn die Nachfrage nach guten Dienstboten ist stets groß. Die Schule wird von Behörden, Vereinen und Privaten subventionirt.

#### Diskontobewegungen (Ergänzung der Mittheilungen auf Seite 449 I. Bd.).

	Genf	Basel	Zürich	St. Gallen	Durchschnitt
1861—1870	4,47 %	4,63 %	4,73 %	4,59 %	4,61 %
1871—1880	3,83 %	3,93 %	3,99 %	4,04 %	3,94 %
1881—1890	—	—	—	—	3,47 %

#### Im Ausland war der Diskontosatz

im Mittel der Jahre	Frankr.	Belgien	Italien	England	Deutschl.	Schweiz
1851—1860	4,16	3,86	5,32	4,11	4,89	4,18
1861—1870	3,95	3,63	5,91	4,22	4,57	4,61
1871—1880	3,76	3,61	4,75	3,84	4,34	3,94
1881—1885	3,34	3,74	4,89	3,40	4,23	3,51
1851—1885	3,87	3,56	5,27	3,82	4,40	4,14
1885	3,00	3,23	5,33	2,93	4,13	3,09
1886	3,00	2,76	4,71	3,05	3,27	3,05
1887	3,00	3,10	5,50	3,43	3,41	2,93
1888	3,10	3,37		3,30	3,33	3,13
1889	3,10	3,54		3,56	3,68	3,70
1890	3,00	3,20		4,55	4,52	3,88

Für die Schweiz sind die Diskontosätze der Hauptbanken in Basel, Genf und Zürich, für Frankreich diejenigen der Banque de France, für Deutschland der Deutschen Reichsbank, für Belgien der Banque nationale und für England der Bank of England maßgebend.

**Drahtseilbahnen.** Ende 1889 bestanden nach der schweizerischen Eisenbahnstatistik folgende 10 Drahtseilbahnen: Beatenbergbahn, Biel-Maggingen-B., Bürgenstockb., Gießbachb., Gütschbahn in Luzern, Lausanne-Ouchy-B., Lugano-Stadt-Bahnhof, Marzilbahn in Bern, Territet-Glion-B., Zürichbergbahn (Limmatquai-Zürich-Polytechnikum). Im Laufe des Jahres 1890 sind hinzugekommen die Salvatorebahn und die Ecluse-Plan-Bahn.

Lausanne-Ouchy hat die größte Länge (2456 m), die Marzilbahn die kürzeste (105 m).

Lausanne-Ouchy hat eine Spurweite von 1,435 m, die Marzilbahn von 0,750; alle übrigen 1 Meter.

Die mittlere Steigung variiert zwischen 75 ‰ (Lausanne-Ouchy) und 533 ‰ (Bürgenstockbahn), die Maximalsteigung zwischen 116 ‰ (L.-O.) und 575 ‰ (B.).

Die höchsten kilometrischen Anlagekosten hatte die Zürichbergbahn mit 1'513,339 Fr., die kleinsten die Biel Maggingenbahn mit 275,566 Fr.

Die Lausanne-Ouchy-Bahn hat 11 Personenwagen, alle übrigen nur je 2.

Die Zürichbergbahn hatte die größte *Reisendenfrequenz*, die Bürgenstockbahn die kleinste; dagegen lieferte letztere prozentual den größten Betriebseinnahmenüberschuß (69,57 %), Biel-Magglingen den kleinsten (14,11 %).

Die Gütschbahn ergab die größte *Kapitalrendite* (16,10 %), die Biel-Magglingenbahn die kleinste (0,28 %).

Bei der Bürgenstockbahn und der Salvatorebahn ist Elektrizität die Betriebskraft, bei allen übrigen Drahtseilbahnen Wasser.

*Konzedirte Drahtseilbahnprojekte* sind Anfangs 1891:

Lausanne-Signal, Länge 600 m.

Lauterbrunnen-Grütsch, Länge 1360 m. Im Bau befindlich.

St. Gallen-Mühleck, Länge 336 m.

Rheineck-Walzenhausen, Länge 1200 m.

Ragatz-Wartenstein, Länge 761 m.

Trait-Planches bei Montreux, Länge 392 m.

Stans-Stanserhorn, Länge 3740 m.

Interlaken-Harder, Länge 1450 m. Die zwei letztern sollen durch Elektrizität betrieben werden, die übrigen durch Wassergewicht.

*Durchfuhr* s. den Artikel „Transit“ auf Seite 315 im III. Band oder V. Halbband.

**Ecluse-Plan.** Drahtseilbahn, eröffnet am 25. Oktober 1890. Betriebslänge 387 m. Spurweite 1 m. Maximalsteigung 370 ‰. 4 Stationen: Ecluse, La Boine. La Côte, Plan.

**Eichstätten.** (Ergänzung der Statistik auf Seite 474 im I. Band.) Bis Ende 1890 haben folgende Veränderungen in der Zahl der Eichstätten stattgefunden:

Bern. Die Eichstätte für gläserne Flüssigkeitsmaße ist mit der ordentlichen Eichstätte verschmolzen worden.

Luzern. Die Eichung der Torfmaße ist dem Hülfeichmeister für die Eichung der Glasgefäße in Wauwyl übertragen worden.

Neuenburg. Jetzt 4 Eichstätten.

St. Gallen. Die Eichstätte für eiserne Flüssigkeitsmaße ist aufgehoben.

Schaffhausen. Die Eichstätte für Gasmesser ist aufgehoben.

Waadt. Jetzt 26 Eichstätten für Maße, Gewichte und Waagen, und 4 für hölzerne Flüssigkeitsmaße.

Ganze Schweiz. Bestand der Eichstätten am 31. Dezember 1890: Für Maße, Gewichte und Waagen 149, für gläserne Flüssigkeitsmaße 5, für alle Flüssigkeitsmaße 8, für hölzerne Flüssigkeitsmaße 113, für Fässer 3, für Gasmesser 5. Total 281. (Die Eichstätten in Basel und Zürich werden in der Gesamtzahl nicht berücksichtigt, da sie von den ordentlichen Eichmeistern bedient werden.)

**Effretikon-Hinweil-Bahn** ist am 31. Dezember 1885 in das Eigentum der Nordostbahn übergegangen.

**Einfuhr** s. den Artikel „Waarenverkehr“ im Supplement.

**Einfuhrzölle.** Die Ergänzung folgt im Supplement unter dem Schlagwort „Zölle“.

**Eisenbahnen** (Ergänzung des Artikels auf Seite 525 u. ff. im I. Band). Wie aus den auf Seite 525 des I. Bandes enthaltenen Mittheilungen ersichtlich, verfloßen vom Moment der ersten Eisenbahnbetriebseröffnung in England (1825) 19 Jahre, bis über schweizerischen Boden eine Lokomotive rollte. Zwar war schon in den dreißiger Jahren von Zürich aus eine Anregung zur Erbauung einer Eisenbahnlinie Zürich-Basel ergangen, allein sie mußte um so erfolgloser bleiben,

als noch im Jahre 1845 in Basel der Standpunkt maßgebend war, Basel würde aus einem Stapelplatz des Transithandels eine bloße Eisenbahnstation, von welcher aus man zusehen könnte, wie die Waggonen nach ein Paar Minuten Rast mit dem Nutzen nach Zürich flögen! (Basler Zeitung vom 15. Juli 1845). Die Initiative in Zürich ruhte aber nicht, sondern verfolgte beharrlich ihr zunächst auf eine Schienenverbindung mit Basel gerichtetes Ziel. Eine Aktiengesellschaft konstituirte sich am 17. Januar 1838 und beschloß, ein Kapital von 15 Millionen Franken zum Bau einer Linie Zürich-Baden aufzubringen. Das Kapital wurde überzeichnet, weil nur 1 %/o Einzahlung bedungen war. Als aber auf den 31. März 1841 weitere 4 %/o erfolgen sollte, weigerten sich dessen 69 %/o der Aktionäre und am 5. Dezember des nämlichen Jahres löste sich die Gesellschaft auf. So gering war das Vertrauen in eine Sache, die später so bedeutungsvoll werden sollte! Sie mußte sich erst noch eine Reihe von Jahren in England, Deutschland, Frankreich, Belgien u. s. w. erproben, bevor das Mißtrauen des schweizerischen Kapitals schwand. Ohne Zweifel hat zur Beseitigung desselben am meisten die Eröffnung der Bahnlinie St. Louis-Basel (französische Unternehmung), 15. Juni 1844 beigetragen, denn schon im nächsten Jahre nahm wieder ein Züricher (Martin Escher) das Projekt Zürich-Baden an die Hand. Es gelang ihm die Gründung einer neuen Aktiengesellschaft (Mai 1845) und diese behauptete sich nun trotz baldiger Fahnenflucht einer Anzahl Wankelmüthiger, so daß im Januar 1846 die Bahnarbeiten begonnen und im Juli 1847 vollendet werden konnten. Am 31. Juli wurde die „Nordbahn“ probeweise befahren. Sie hatte 4'692,994 Fr. gekostet.

War Basel im Jahre 1845 einer Bahnverbindung mit Zürich feindlich gesinnt, so beruhte dies keineswegs auf Abneigung gegen die Bahnen überhaupt, sondern die Basler erblickten den Schwerpunkt ihrer Interessen in einer Bahnlinie Basel-Olten-Luzern-St. Gotthard, und für das Zustandekommen dieser Linie suchten hervorragende Männer wie Merian und Stehelin unter der Bevölkerung Stimmung zu machen. Sie hätten vermuthlich reussirt, wenn nicht bald die Sonderbundswirren eingetreten wären. Unmittelbar nach Erledigung dieser Zwiste wurden die Eisenbahnfragen wieder akut und nachdem durch die Bundesverfassung von 1848, Art. 21, dem Bunde das Recht übertragen worden war, auf Kosten der Eidgenossenschaft öffentliche Werke zu errichten, zu unterstützen, zu expropriiren <sup>1)</sup>, sahen sich die Bundesbehörden veranlaßt, geordnete Rechtsverhältnisse in Bezug auf das Eisenbahnwesen zu schaffen.

<sup>1)</sup> Der volle Wortlaut des Artikels war: Dem Bunde steht das Recht zu, im Interesse der Eidgenossenschaft oder eines großen Theiles derselben, auf Kosten der Eidgenossenschaft öffentliche Werke zu errichten oder die Errichtung derselben zu unterstützen.

„Zu diesem Zwecke ist er auch befugt, gegen volle Entschädigung das Recht der Expropriation geltend zu machen. Die nähern Bedingungen hierüber bleiben der Bundesgesetzgebung vorbehalten.“

„Die Bundesversammlung kann die Errichtung öffentlicher Werke untersagen, welche die militärischen Interessen der Eidgenossenschaft verletzen.“

Mit diesem Artikel hatte die Tagsatzung, welche die Verfassung vom 12. September 1848 ausarbeitete, die Errichtung öffentlicher Werke verschiedener Art da möglich machen wollen, wo andere Kräfte dafür nicht ausreichten. Man sprach beispielsweise von wichtigen Straßenzügen, welche nicht zu Stande kämen, weil ein Zusammenwirken der Kantone fehle, von Flußkorrekturen nach Art des Linth-Unternehmens, von einer Wasserstraße, welche den Genfersee mit dem Rhein verbinde, „indem hiedurch ein großer Theil des französischen Transits an die Schweiz übergehen müßte,“ von der Entsumpfung des bernischen Seelandes und der Urbarisirung noch „vieler Moorgründe, welche einer Masse von dürftigen Familien ihr Auskommen verschaffen könnten, während sie dormalen sich gezwungen sehen, die Heimat zu verlassen und in weiter Ferne eine Zufluchtsstätte zu suchen.“

Gegen das Ende des Jahres 1849 faßte die Bundesversammlung einen Beschluß, „die schweizerische Eisenbahnangelegenheit betreffend“, welcher den Bundesrath beauftragte, unter Zuziehung unbetheiligter Experten den Plan zu einem allgemeinen schweizerischen Eisenbahnnetz zu entwerfen, ein Bundesgesetz über die Expropriation zum Zwecke von Eisenbahnbauten und dergleichen Anträge betreffend die Betheiligung des Bundes bei der Ausführung des Netzes auszuarbeiten, sowie über die Aufstellung der Konzessionsbedingungen Bericht zu erstatten für den Fall, daß die Eisenbahnen durch Privatgesellschaften errichtet würden. Man dachte also vor Allem an eine planmäßige Anlage der Schienenwege und wollte für letztere das in Artikel 21 der Verfassung vorgesehene Expropriationsrecht für öffentliche Werke wirksam werden lassen; dabei blieb die Frage offen, in welcher Weise der Bund sich am Bau der Eisenbahnen finanziell betheiligen solle und ob der Bau Privatgesellschaften zu überlassen wäre. Ein „U. s. w.“, welches der Aufzählung der genannten Aufträge an den Bundesrath folgt, will sagen, daß in dem Beschlusse nicht alle Möglichkeiten bezeichnet seien und es sich eben um eine Untersuchung handle; aber bemerkenswerth ist jedenfalls, daß von dem „Plan zu einem allgemeinen schweizerischen Eisenbahnnetz“ gesprochen wird und daß dieser Plan die erste Forderung des Beschlusses bildet. Kurze Zeit nachher wurde, in Ausführung des gleichen Gedankens, das Post- und Baudepartement vom Bundesrath ermächtigt, während zweier Monate „Zählungen hinsichtlich der gegenwärtigen Frequenz von Personen, Vieh und Waaren in der Richtung der in Frage kommenden Eisenbahnprojekte anzuordnen“ und sich gleichfalls, wenn die schweizerische Volkszählung erfolgt sei, „die Angaben über die Bevölkerung derjenigen Gemeinden geben zu lassen, die zu beiden Seiten der projektirten Eisenbahnlinie liegen.“

Ein Expropriationsgesetz zu Gunsten der öffentlichen Werke überhaupt kam in Bälde zu Stande; es trägt das Datum des 1. Mai 1850. Zum Studium des Eisenbahnbaues aber wurde mittlerweile der englische Ingenieur Robert Stephenson berufen, und als derselbe, weil er dem englischen Parlament angehörte, erst Ende August 1850, nach dem Schlusse der Parlamentssession, in der Schweiz eintreffen zu können erklärte, lud der Bundesrath das Baudepartement ein, sich zur Beförderung der Vorarbeiten den Ingenieur Gooch kommen zu lassen, dessen Namen wir in den offiziellen Druckschriften nicht mehr wiederholt finden. Stephenson hat sich nachher eingestellt und einen Bericht ausgearbeitet, welcher zugleich von Henry Swinburne aus London unterzeichnet ist. Um ein Gutachten über die finanzielle Seite der Angelegenheit ersuchte der Bundesrath die Herren Rathsherr Geigy von Basel und Melchior Ziegler zum Palmengarten in Winterthur.

In der Instruktion für Stephenson und Swinburne liest man neben Dingen, die sich von selbst verstehen, daß besonders zu untersuchen sei, „welche Hauptbahnlinien zuerst und zu gleicher Zeit erstellt und welche erst in künftiger Zeit angereicht werden sollen“; mit Sorgfalt müsse auch hauptsächlich geprüft werden, „welcher Richtung zwischen zwei mächtigen Konkurrenzbahnprojekten der Vorzug gegeben werden soll“ und hier zählt die Instruktion fünf Alternativen auf, von welchen zwei Gegenstand lebhaften Streites gewesen sind: es handelte sich darum, ob Basel mit der Aarlinie über den Jura oder dem Rhein entlang zu verbinden sei und ob man eine Linie Zürich-Winterthur über Weinfelden oder über St. Gallen nach Rorschach weiterführen wolle. In Rorschach sollte, wie die Instruktion andeutete, „die Lukmanierbahn“ ihren Anfang nehmen. „Die Herren Experten,“ heißt es in einem eigenen Artikel, „werden auch begut-



achten, ob ein Uebergang über die Alpen mittelst eines Schienenweges mit Rücksicht auf das Verhältniß der Kosten zu dem muthmaßlichen Reinertrag ausführbar sei und durch welche Konstruktionen und Betriebsmittel solche Uebergänge sich am zweckmäßigsten ausführen lassen. Sie werden zu diesem Zwecke das Lukmanierprojekt näherer Prüfung unterstellen und mit Benutzung der vorhandenen Materialien untersuchen, ob nicht ein anderer Uebergang mit mehr Vortheil bewerkstelligt werden könnte.“

Wie beantworteten Stephenson und Swineburne die an sie gestellten Fragen?

Zuerst allgemeine Grundsätze entwickelnd, hoben sie hervor, daß die Landstraßen der Schweiz einen Grad von Vollkommenheit erreicht hätten, welcher es fraglich erscheinen lassen könnte, ob unser Land der Anlage von Eisenbahnen bedürfe, wäre nicht die Erstellung von solchen rund um dasselbe herum schon so weit vorgeschritten. Man habe aber jetzt die Nothwendigkeit erkannt, sich der neuen Hilfsmittel einer rascheren Kommunikation zu bedienen und wolle mit derselben Energie, welche schon die Schwierigkeiten des Gotthard und der Via Mala überwand, an's Werk gehen. Solle nun ein Netz hergestellt werden, das alle Kantone umfasse, so scheine es beim ersten Blicke, „als ob die außerordentlich mannigfaltigen Interessen einander widersprechen würden, was daher rührt, daß im allgemeinen der Lokalgeist unfähig macht, den Blick über die Grenzen des Kantons zu erheben, und daß er sich dagegen sträubt, die Frage vom Standpunkt des Interesses der Eidgenossenschaft aus zu erörtern, deren Wohlfahrt und Gedeihen wohlthätig bis in ihre kleinsten Theile zurückwirkt.“ Stephenson und Swinburne bezeichnen daher die Gesamtinteressen und die möglichst gleichmäßige Begünstigung der verschiedenen Landestheile als leitendes Prinzip. Wo man von diesem abgewichen sei, bemerken sie, da haben sich große Nachtheile eingestellt und sei das Eisenbahnwesen „nur einigen Privilegirten“ zu Gute gekommen. Nirgends habe dieses System ausgedehntere Anwendung gefunden, als in England — ihrem Heimatland —, da Anfangs das Parlament unter der irrigen Voraussetzung handelte, man könne die Konkurrenz unter den rivalisirenden Interessen nicht hoch genug steigern, indem das Publikum dadurch den größten Vortheil gewinne.“ Von diesen Wohlthaten habe das englische Publikum nichts verspürt und viele Unternehmungen seien gänzlich zu Grunde gegangen oder es trafen die schlecht rentirenden Linien solche Einrichtungen, die ihnen gestatteten, bei möglichst geringen Ausgaben das Publikum so viel als möglich auszubeuten. Die unbeschränkte Konkurrenz sei also keineswegs gut.

In technischer Hinsicht warnten die Experten vor einem zweiten Irrthum, welcher darin bestehe, daß man bei Eisenbahnbauten die kürzeste Linie als die beste erklärt habe. Für die Schweiz sei das Feld noch frei und sie thue wohl daran, den Einfluß zu bestimmen, welcher den Bevölkerungsverhältnissen bei der Anlage von Eisenbahnen zukomme. Mit Rücksicht auf das gebirgige Terrain unseres Landes empfahl der Bericht neben der Lokomotive die Verwendung der sogenannten stehenden Maschinen und schiefen Ebenen. Der gewöhnlich ebene Thalboden sollte für den Bahnbau bis zu dem Punkte verwendet werden, wo die Grenze derjenigen Steigung — 16 bis 17 per mille — überschritten wird, welche von der Lokomotive ohne Gefahr und ohne zu große Kosten begangen werden kann. Dann aber benütze man, zur Vermeidung langer und kostspieliger Tunnel, jenes andere System, eine Art Seilbahn, bei welcher Wasser-Waggons verwendet werden.

Im Einzelnen lieferten die beiden englischen Ingenieure eine Kritik der zahlreichen Linien, welche man sich damals als mögliche Bestandtheile eines schweizerischen Eisenbahnnetzes vorstellte.

Als Rheinthalbahn war in Vorschlag gebracht eine Eisenbahn, welche von Basel nach Brugg führen und, bis Baden fortgesetzt, die kleine Bahn Zürich-Baden erreichen sollte, welche damals der Anfang zu einer „Nordbahn“ war. Von allen Gliedern des ganzen schweizerischen Netzes hat nämlich nach dem Wortlaut des Gutachtens keines eine größere Bedeutung als dasjenige, „welches Basel, den großen Markt der Schweiz, mit den Alpenpässen und Zürich, dem Hauptsitz der Manufakturindustrie, verbindet.“ Diese Linie erblickten aber die Experten eher in der Hauensteinlinie; Basel soll mit Zürich über Olten verbunden werden und beim Hauenstein eben meinten sie die schiefen Ebenen nützlich anwenden zu können. Von der Verbindung des Aarethals mit Luzern sprechend, nennen sie die Linie von Basel nach dem Aarethal den Schlüssel des ganzen Eisenbahnnetzes, welche Linie natürlich die Verlängerung nach Luzern bedinge. „Da Luzern“, heißt es wörtlich in einem interessanten Satze, der für Zürich nach den Enttäuschungen, welche die Gotthardbahn ihm bereitete, einen bitteren Beigeschmack erhält, „da Luzern das westliche Thor zum St. Gotthardpaß ist, so ist es von großer Wichtigkeit, daß die Linie, welche dahin führt, sich so sehr als möglich der Bevölkerung des Westens nähert, welche natürlicher Weise diesem Passe zuströmt, wie die industrielle Bevölkerung östlich von Aarau, vermöge einer leichten Kommunikation, dem Splügen sich zuwendet.“ Nicht sympathisch verhält sich das Gutachten zu einer Verbindung von Bern mit dem Genfersee wegen der Ungunst des Terrains westlich Freiburg. Es wünscht eine große Stammlinie von Westen nach Osten, aber diese sucht es auf dem Wege vom Genfersee nach Yverdon, Solothurn, Olten u. s. w., wobei zwischen Yverdon und Solothurn die Wasserstraßen benützt werden sollen, da die Dampfschiffe erster Klasse eine Schnelligkeit besitzen, welche nur sehr wenig von derjenigen eines Eisenbahnzuges abweicht und es unnütz sei, „die öffentlichen Hilfsquellen eines Landes für Eisenbahnen zu verschleudern, wo treffliche Wasserstraßen, mit denen die Schweiz von Natur so reichlich begabt ist, benützt werden können.“ Von dem über eine Linie Zürich-Rorschach Gesagten verdient erwähnt zu werden, daß die Experten empfehlen, dieselbe über Kloten zu führen. Skeptisch verhalten sich Stephenson und Swinburne zum Lukmanierprojekt. Sie prüfen die Vorschläge La Nicca's und finden die Hindernisse, welche sich der Technik entgegenstellen, sehr groß. Was die finanziellen Opfer betrifft, so fürchten sie, daß dieselben „keineswegs durch die zwischen dem Norden und Süden der Alpen bestehenden Handelsverhältnisse gerechtfertigt würden.“ „Da übrigens“, sagen sie zuletzt, „der Hauptantheil dieser Linie, falls sie hergestellt und mit mäßigen Taxen betrieben wird, Deutschland und Sardinien zufällt, so ist es weniger nothwendig, dieselbe als einen Theil des schweizerischen Netzes zu behandeln.“ Zwischen Zürich und Wallenstadt wollen die Experten eine Eisenbahn nicht anlegen, die Terrainschwierigkeiten am Wallensee fürchtend und weil hier natürliche Wasserstraßen bestehen; auch die Linth, meinen sie nämlich, könnte für Dampfschiffe fahrbar gemacht werden. Vom Bau einer Eisenbahn zwischen Lugano und Bellinzona rathen sie ab; sie sehen wegen der ungewöhnlichen Schwierigkeiten der Herstellung und des Betriebs den Ruin eines solchen Unternehmens voraus.

Auch über die Rentabilität eines schweizerischen Eisenbahnnetzes enthielt das Gutachten der technischen Experten einige Angaben. Es stellt als Erfahrungssatz auf, daß, sobald sich die Kosten einer Linie auf 150—250,000 Franken per Kilometer belaufen, der jährliche Ertrag ungefähr ein Zwölftel der Herstellungskosten sein müsse, wenn das aufgewendete Kapital vier Prozent abwerfen solle, — und es spricht die Ueberzeugung aus, daß die Linien von Olten nach Basel,

von Zürich nach Solothurn und vielleicht auch diejenige von Zürich nach Rorschach sogleich ausgeführt werden können, ohne ein allzu großes Kapital in Anspruch zu nehmen. „Diese Linien“, liest man, „geben gegründete Aussichten auf einen hinreichenden Ertrag, selbst wenn der übrige Theil des Netzes nicht sogleich ausgeführt werden sollte.“ Dagegen wird die Errichtung einer Linie Biasca-Locarno nicht bestritten und desgleichen nicht verschiedene Zweigbahnen wie Bern-Thun, Bern-Lyß, Wallenstadt-Sargans u. s. w.

Stephenson und Swinburne verwerfen — wenn wir Alles Gesagte kurz zusammenfassen —, das Prinzip der freien Konkurrenz im Eisenbahnwesen und stellen dasselbe nach den Erfahrungen Englands als überwunden dar. An seiner Statt empfehlen sie die planmäßige Anlage eines Netzes, von welchem zuerst die wichtigsten und einträglichsten Stränge gebaut werden müßten, an die sich dann später weitere anlehnen könnten. Manche Bedenken, wo sie solche äußerten, mögen heute, bei einem höhern Stand der Technik, belächelt werden, aber gewiß versagt den Experten niemand das Zeugniß des freien Blicks und der weisen Umsicht.

Die Finanzexperten Geigy und Ziegler kamen ebenfalls zur Bejahung der Frage, die wir heute für selbstverständlich halten, die es aber zu jener Zeit großen Theilen des Schweizervolkes noch keineswegs war: daß Eisenbahnen gebaut werden sollen. Dabei sei, erklärten sie, der Hauptnutzen in der Erleichterung und Belegung des Verkehrs der Einheimischen unter sich und mit dem Ausland zu suchen. Dem Transit legen sie nur darum Werth bei, weil „wir es dahin bringen können, daß die Waaren, welche aus England und Holland nach der östlichen Schweiz gehen, anstatt auf den badischen und württembergischen Bahnen auf den unserigen geführt werden“. Eigenthümlich berührt es, wenn man in dem Gutachten unter Berufung auf belgische Staatsrechnungen widerlegt findet, daß nach Eröffnung des Eisenbahnbetriebs die Landstraßen keineswegs der Verödung anheimfallen werden und der Ertrag der Briefpost einen großen Ausfall erleide, letzteres, weil die Verkehrswelt öfter in persönliche Berührung treten und Geschäfte seltener durch Briefe abschließen werde. Kehreten sich aber die finanziellen Experten gegen Vorurtheile dieser Art, so hielten sie gleichwohl für unmöglich, daß in der Schweiz Eisenbahnen mittelst der freien Konkurrenz von Privatgesellschaften ohne Betheiligung des Staates entstehen könnten. Zur Begründung dieser Ansicht wurde auf zahlreiche französische Bahnen hingewiesen, welche sich in Geldnöthen oder in Liquidation befanden, auf die Entwerthung englischer Eisenbahnaktien und auf den allgemein herrschenden Zustand, „daß sich die Zahl der Darlehen auf den Ertrag der Eisenbahnen ungemein vermindert hat.“ Bessere Erscheinungen wären in der Schweiz nicht zu erwarten, denn die Zürcher Nordbahn (Zürich-Baden) sei trotz der schönsten Hoffnungen und Voraussagungen nicht einträglich geworden.

Waren beide Experten von der Nützlichkeit des Eisenbahnbaues in der Schweiz überzeugt, so gingen ihre Ansichten auseinander in der Frage, von wem die Bahnen gebaut werden sollen. *Geigy* empfahl den Bau und Betrieb der Bahnen als gemeinschaftliches Unternehmen des Bundes und der betreffenden Kantone. Das benötigte Kapital sollte nach seinem Vorschlage durch Ausgabe von Obligationen à 500 Fr. zu  $3\frac{1}{2}$  % Zins gefunden werden, wobei der Bund mit  $\frac{1}{3}$  und die Kantone mit  $\frac{2}{3}$  Garantie leisten sollten. Bei einem höheren Ertrag als 4 % sollte der Ueberschuß zur Hälfte den Obligationenbesitzern, zur Hälfte einem Reservefonds zugewiesen werden. *Ziegler* beantragte den Bau durch Privatgesellschaften, wobei der Bund und die betheiligten Kantone auf 60 Jahre hinaus

eine Zinsengarantie von  $3\frac{1}{2}$  % zu übernehmen hätten. Dem Bundesrath wollte er ein Aufsichtsrecht über den Bau, den Betrieb und das Rechnungswesen der Bahnen gewähren, sowie (zugleich mit den zinsengarantirenden Kantonen) eine Vertretung in den Eisenbahnverwaltungen.

Geigy hingegen sagte, der Satz, daß das Privatinteresse immer kräftiger vertreten und besser besorgt sei, als das Staatsinteresse, lasse sich auf die Eisenbahnfrage nicht anwenden; es gebe auch nachlässige und eigennützige Privatbahngesellschaften und andererseits geordnete und gemeinnützige Staatsbahnverwaltungen; die Eisenbahnen seien nur vollkommeneren Straßen und Posteinrichtungen, und es sei nicht einzusehen, weshalb die Verkehrsmittel auf ihrer höhern Stufe nicht in das unbestrittene Gebiet des Staates gehören sollten, wie das auf ihrer niedern Stufe der Fall; inmitten der Konkurrenz verschiedener Länder um den Transit könnten die Eisenbahnen nur in der Hand des Staates ihre volle Bedeutung und Nützlichkeit entfalten.

„Wir sind nun bald,“ sagt Geigy, „von allen Seiten mit Staatsbahnen umgeben, würden wir wohl in allen Verhältnissen durch das Mittel der Privatgesellschaften das Gleichgewicht halten können? . . . Das neue und jetzt schon wichtige Verkehrsmittel steht noch am Anfange seiner Entwicklung. Niemand vermag die Wirkungen und Vervollkommnungen zu ermessen, welche dasselbe vielleicht schon in einer nicht ganz fernen Zukunft haben kann. Dürfte es nun rathsam sein, dieses Mittel auf viele Jahre hinaus einer Privatgesellschaft als Monopol zu übergeben? Was würde man jetzt von einem Verträge halten, welcher vor fünfzig oder auch nur vor zwanzig Jahren die Posten nach dem Maßstabe der damaligen Verhältnisse für eine lange Zeit verpachtet hätte? . . . Ich frage, soll man in einem Freistaate Monopole geben, wenn es sich auf andere Weise ebenso gut oder noch besser erreichen läßt? . . . Man fühlt wohl, daß der Staat bei den Eisenbahnen wie bei den Posten und Straßen ein gewichtiges Wort und geradezu das entscheidende Wort haben sollte. Man sucht ihm darum auch durch Delegirte zu den Verwaltungsräthen den gebührenden Einfluß zu sichern. Aber die Stellung solcher Delegirten läßt sich kaum auf dem Papiere klar bezeichnen, geschweige in der Wirklichkeit sicher behaupten; es bleibt für dieselben beinahe nur die Wahl zwischen der unthätigen Rolle eines Beobachters und zwischen der gehässigen eines Vormundes . . . Wenn sie nur das Stimmrecht wie andere Mitglieder des Verwaltungsrathes besitzen, so werden sie den Sonderinteressen der Gesellschaft gegenüber immer nur eine unmächtige Minderheit bilden. . . . Ist es eine einzige Gesellschaft, welche die sämtlichen Theile des schweizerischen Bahnnetzes baut und betreibt, so entsteht ein übermächtiger Staat im Staat und gibt es verschiedene Gesellschaften, so ist für Kollisionen aller Art eine neue und ergiebige Quelle eröffnet. . . . Belgien hat auf dem Wege der Staatsübernahme in der kürzesten Zeit ein umfassendes und wohlgeordnetes Eisenbahnsystem geschaffen und diesem Beispiele sind nicht nur Staaten gefolgt, wie Baden, Württemberg, Hannover und andere mehr, welche zur Herstellung von Eisenbahnen noch den ersten Schritt zu thun hatten, sondern auch Staaten wie Bayern, Oesterreich, Sachsen und Preußen, in denen schon die freie Konkurrenz von Privatgesellschaften und verschiedene Beteiligungsarten des Staates in Anwendung gekommen waren. Die Staatsbahnen betragen in Deutschland schon mehr als den dritten Theil sämtlicher Bahnlinien und dieses Verhältniß ist noch im Zunehmen begriffen . . . Bezeichnender ist aber noch die Thatsache, daß viele Regierungen selbst mit großen Opfern zum Erwerbe von Privatbahnen geschritten sind. Als Belege für diese Wendung führe ich Sachsen an, sowie die Erwerbung der Augsburg-Münchener-

Bahn 1844 durch die bayerische, die Erwerbung der Ungarischen Zentralbahn durch die österreichische, und die Uebernahme der Westphälischen (Köln-Minden-Thüringen) und der Niederschlesisch-märkischen Bahn durch die preußische Regierung.\*

Hatte Geigy den Namen Staatsbau und -Betrieb nicht gebraucht, so lief doch sein Entwurf für die Organisation der „schweizerischen Bahnen“ auf die gleiche Sache hinaus. Er wollte es der Bundesbehörde anheimgeben, im Allgemeinen zu bestimmen, aus welchen Linien das schweizerische Eisenbahnnetz bestehen soll, und die Zeitfolge für die Ausführung festzustellen. Bau und Betrieb jeder Bahn sollte ein gemeinschaftliches Unternehmen des Bundes und der an ihr beteiligten Kantone sein; nur wäre die Ausführung und der Betrieb besonders Verwaltungsräthen zu übertragen, weil es solchen leichter sei, „sich mit den Herren Banquiers in Berührung zu setzen“, und diesen Verwaltungsräthen läge ob, das Kapital aufzunehmen, was mittelst „Eisenbahnpartialen“ zu 500 Franken geschehen soll. Den Inhabern der Partialen sollte der Bund ein Zinsenminimum von  $3\frac{1}{2}\%$  per Jahr garantiren und von einem allfälligen Defizit ein Drittel, die Kantone zwei Drittel decken. Uebersteigt der Ertrag aber  $3\frac{1}{2}\%$  und ist eine gewisse Summe „für die Entwerthung des Materiellen“ und als Antheil der Angestellten in Abzug gebracht, so fällt den Inhabern der Partialen so viel zu, bis ihr Zins  $4\%$  erreicht; ergibt sich ein weiterer Ueberschuß, so wird derselbe zur Hälfte den Inhabern als Dividende ausbezahlt (daher der Name „Partialen“) und zur Hälfte dient er zur Bildung eines Reservefonds! Auch von einem Pensionsfonds und einer Krankenkasse für die Bauarbeiter ist anlässlich dieser Vorschläge die Rede. Die Schweiz wird nach dem Organisationsentwurf in mehrere Eisenbahngebiete eingetheilt, von denen jedes seinen Verwaltungsrath und sein Direktorium hat. Der Bundesrath und die Kantonsregierungen ernennen die Verwaltungsräthe, welche, den Präsidenten ausgenommen, der zugleich Präsident des Direktoriums ist, nur Tag- und Reisegelder beziehen und jeder Verwaltungsrath ernennt das aus drei bis vier Mitgliedern bestehende Direktorium, dessen Mitglieder Fachmänner sind, einen fixen Gehalt und einen Antheil am Ertrage der Bahn erhalten. Der Verwaltungsrath ernennt alle Angestellten, deren fixer Gehalt 1200 Franken übersteigt. Gemeinsam für alle Eisenbahngebiete ist eine ständige Kommission von drei gut honorirten Rechnungsrevisoren thätig.

Als Voraussetzung für die Erfüllung seines Plans nennt übrigens Geigy die Verzinsung des erforderlichen Kapitals zu einem mäßigen Zinsfuß von  $3\frac{1}{2}\%$  oder höchstens  $4\%$ .

Auch der Basler Bankdirektor Speiser nahm für den Staatsbau Partei und es hat derselbe in der Angelegenheit Denkschriften ausgearbeitet, welche zu dem Schlusse kommen, daß der Bund und die Kantone den Bau und Betrieb der Eisenbahnen gemeinschaftlich übernehmen sollen, um sie durch Verwaltungsbehörden, die sich unabhängig bewegen dürften, ausführen zu lassen. Nur spricht Speiser nicht wie Geigy von „Partialen“, sondern von Obligationen, die er aber ähnlich behandelt. Die Schweiz wünschte er in zwei Verwaltungsgebiete getheilt zu sehen, welche durch eine Linie Basel-Luzern-Langensee zu scheiden wären. Speiser wägt die Vortheile der staatlichen und der privaten Thätigkeit sehr genau ab und prüft sehr scharfsinnig; er findet bei den Gesellschaften Thätigkeit und Beweglichkeit, aber auch Sonderinteresse und Monopolsucht (wenn man damals von Monopolen sprach, meinte man Privatmonopole), beim Staate Bureaucratie, aber auch Sorge für die allgemeinen Interessen. Das schweizerische

Publikum, sagt er, sei dem Aktienwesen abhold, und er hält auch geschäftlich die Ausgabe von Aktien nicht für rathsam: Obligationen eines Staatsanleiheus müßten leichter Abnehmer finden. Das Recht des Rückkaufs zu stipuliren, bezeichnet er als ein dürftiges Auskunftsmittel: „Die papierenen Damoklesschwerter der Konzessionen“ könnten auch da zu „Illusionen“ gemacht werden. Von den Aktionärversammlungen entwirft er ein wenig schmeichelhaftes Bild: sie würden „macht- und willenslose Körper“ sein, von einer gewandten Verwaltung nach Gutdünken geleitet; sie besitzen kein gemeinschaftliches Band und kein anderes Interesse als den Kurs ihrer Aktien. Und was hätte die Schweiz zu erwarten von Gesellschaften, deren größere Mitgliederzahl aus Ausländern bestände, welche den Maßstab zur Beurtheilung der Verwaltung nirgendwo als auf dem Kurszettel suchen würden. Speiser fürchtet die Kapitalmacht der Gesellschaften; er fürchtet, daß die Schweiz sich auch finanziell beim Privatbetrieb schlechter stellen werde als beim Staatsbetrieb.

„Die Eisenbahnen“, lesen wir, „sind ihrer Natur und ihrem Zwecke nach nichts anderes als vervollkommnete Landstraßen, mit dem wesentlichen Unterschied jedoch, daß der Betrieb einer Eisenbahn, die Befahrung derselben, nicht freigegeben werden kann, wie es bei den Landstraßen geschieht. Aber gleichwie die Landstraße eine Einrichtung ist, welche in unserer Zeit zu den Dingen erster Nothwendigkeit gehört für ein Volk, eine Einrichtung, deren bequemste und freieste Benützung jeder Staat allen seinen Bürgern möglichst leicht machen zu sollen glaubt, ebenso wird es anzusehen sein mit den Eisenbahnen. Wo eine Eisenbahn angelegt wird, tritt dieselbe an die Stelle der vorherigen Landstraße; die letztere wird verlassen und es steht Niemanden mehr frei, von dem vervollkommenen Beförderungsmittel Gebrauch zu machen oder nicht, so wenig als es einer Armee möglich ist, vom Schießgewehr wieder zu Bogen und Pfeil zurückzukehren.

„Die Macht der Verhältnisse zwingt Jeden in der Reihe des Fortschritts mitzugehen: neue Erfindungen werden nicht nur Gemeingut, sondern sie üben auf das ökonomische Leben einen Zwang aus, dem Alle sich unterwerfen müssen. Und die hieraus hervorgehende Abhängigkeit ist hier um so unbedingter, als kein Gegengewicht besteht, weil bei den Eisenbahnen die Macht der sonst überall so schnell ausgleichenden Konkurrenz nicht sich wirksam machen kann: man baut nicht leicht Parallelbahnen. Im vollsten Sinn der Wortes verleiht also der Besitz einer Eisenbahn ihrem Eigenthümer ein Monopol, und wenn dies wahr ist, so entsteht die Frage: darf ein solches Monopol in Privathände gelegt werden? Darf der Staat seine Bürger dem Mißbrauch desselben aussetzen? Gewiß nicht!

„Nun kann man aber, und mit vollem Recht, darauf hinweisen, daß es Mittel gibt, solchem Mißbrauch vorzubeugen, durch wohlberechnete Konzessionsbedingungen, wie deren überall aufgestellt werden, wo der Staat das Eisenbahnwesen Gesellschaften überlassen hat. Diese Einwendung wäre beruhigend, wenn nicht die Erfahrung lehrte, daß solche Gesellschaften die Gesetze meistens zu umgehen wissen, wo dieselben ihrem Interesse im Wege stehen und daß ihnen dieß um so leichter wird, je mächtiger sie sind. Gesetze können nicht Alles voraussehen und namentlich ist dieß unmöglich auf einem Gebiete, wo der menschliche Erfindungsgeist noch lange nicht sein letztes Wort ausgesprochen hat“.

Es war am 24. März 1851, daß der Bundesrat einen Gesetzesentwurf über die Errichtung von Eisenbahnen fertig stellte. Soweit die technische Seite in Frage kommt, schloß sich derselbe enge an die Vorschläge der englischen Ex-

perten an; mit Bezug auf den finanziellen Theil und die Organisation der Verwaltung steht er ganz auf dem Boden Geigy's. Ebenso bezieht sich die bundesrätliche Botschaft, die den Entwurf begleitet, überall auf die Experten. Es ist deßhalb nicht nothwendig, die Bestimmungen des Gesetzesentwurfs und die Gründe der Botschaft hier ausführlich zu wiederholen; immerhin mag Einiges aus denselben hervorgehoben und zu ihnen ergänzend bemerkt werden.

Als Hauptlinien des Eisenbahnnetzes sind die folgenden in Aussicht genommen: von Genf über Morges nach Yverdon mit einer Seitenlinie nach Ouchy; von Yverdon nach Solothurn mit einer Seitenlinie nach Bern; von Solothurn nach Zürich; von Zürich über Winterthur und Romanshorn nach Rorschach; von Winterthur nach Schaffhausen; von Rorschach nach Chur mit einer Seitenbahn nach Wallenstadt; von Basel nach Olten; von Aarburg nach Luzern; von Biasca nach Locarno. Also hauptsächlich eine große Linie von Genf zum Bodensee und eine andere, dieselbe kreuzende, von Basel nach Luzern. Von Chur hoffte man später, sobald es der Technik gelingen werde, die Schwierigkeiten zu überwinden, über den Lukmanier nach Biasca zu kommen. Im Kanton Tessin sollte einstweilen das Stück Biasca-Locarno erbaut werden. Die Eisenbahn von Genf nach Morges und von Yverdon nach Solothurn wollte der Bundesrath erst dann errichten, wenn das Bedürfniß dringend dazu auffordere; bis dahin wären die Wasserstraßen zu benutzen und zwar um so mehr, als die Korrektion der Juragewässer zugleich die Trockenlegung des Seelandes bedeute, welche sich ohne Unterstüttzung des Bundes kaum würde verwirklichen lassen. Mit Bezug auf die bereits bestehende Nordbahn Zürich-Baden war in dem Gesetzesentwurf gesagt, daß der Bund sie „durch gütliche Verständigung“ oder durch „Auslösung nach Vorschrift des Bundesgesetzes über die Verbindlichkeit zur Abtretung von Privatreden“ an sich bringen werde. Ueber später auszuführende Eisenbahnlinien im Innern und Verbindungslinien mit dem Ausland zu beschließen blieb der Bundesversammlung vorbehalten. Jede der neuen Hauptlinien würde vom Bund und den beteiligten Kantonen eigens gebaut und betrieben, doch war vorgesehen, daß mehrere Unternehmen in eines vereinigt werden konnten.

Die Vorarbeiten Stephenson's und Swinburne's hatten nur geringe Kosten veranlaßt. Acht Monate genügten dafür und statt, wie man annahm, 500 bis 1000 Franken für die Schweizerstunde, erforderten sie bloß 250 Franken für dieselbe, sämtliche Expertisen inbegriffen. General Dufour als Vorsteher des eidgenössischen topographischen Büreaus, sowie manche Kantonsregierungen und Privaten hatten nämlich die Experten durch vorzügliche Karten unterstützen können. Das Bankapital selbst, die Bauzinsen zu 10% eingerechnet, bezifferte der Bundesrath, im Anschluß an das Gutachten der Finanzexperten und an Berechnungen des Ingenieurs Koller, auf zirka 102 Millionen Franken, wenn man einspurig baue und die Wasserstraßen mitbenutze, auf 118 Millionen, wenn die Wasserstraßen nicht benützt würden und 113, beziehungsweise 132 Millionen, je mit oder ohne Benützung der Wasserstraßen, bei zweispurigem Bau. Das sei, erklärt die Botschaft, „ein für unsere Verhältnisse außerordentlich großes Baukapital“ und deßhalb der wichtigste Theil der Eisenbahnfrage für den Staat das Aufbringen der Gelder. Wählte man das erste Projekt (einspurig und mit Benützung der Wasserstraßen), so ergab sich bei der Annahme, daß der Reinertrag 2% sein werde, und bei einer Zinsengarantie von 3½% ein jährliches Defizit von 1,526,000 Franken, bei einer Zinsengarantie von 4% ein solches von 2,035,000 Fr. Der Bundesrath dachte zu versuchen, ob das Geld sich ihm und den Kantonen bei einer Zinsengarantie von 3½% darleihe; wenn dieß nicht

der Fall, oder wenn es nur bei einzelnen Linien der Fall, könnte statt der Partialen ein Staatsanleihen mit höherem Zinsfuß ausgeschrieben werden. Dieser Modus hätte auch sonst, bemerkt die Botschaft, entschiedene Vortheile und man dürfe sich fragen, ob er nicht gleich anfangs befolgt werden soll. Auch von der Eventualität wird gesprochen, daß zuerst die rentableren Linien gebaut werden — Genf-Rorschach und Basel-Olten —; in diesem Falle hätte man nur 763,000 Fr., und zwar der Bund 254,000, die Kantone 509,000 Fr. aufzubringen.

Prinzipiell ist der Eisenbahnbau vom Bundesrath damit gerechtfertigt worden, daß er die vielfach herrschende Auffassung zurückwies, als dürfte man nicht die Einfuhr fremder Landwirthschafts- und Industrie-Produkte in unser Land erleichtern. Oppositionsgründe dieser Art, wird hervorgehoben, haben in keinem Lande die Oberhand behalten. Die Schweiz sei weniger als andere Länder im Stande, ihren Bedarf dem eigenen Boden zu entnehmen; sie sei auf die Industrie angewiesen, für diese aber die Schnelligkeit des Verkehrs die höchste Bedeutung. Dem Transit legt der Bundesrath nicht den gleichen Werth bei, wenn sich aus demselben auch mittelbar „sehr namhafte Vortheile“ ergeben. Der Privatbau wird ausgeschlossen und der Staatsbau empfohlen mit den Worten: . . . Der Staat theiligt sich (beim Privatbau) mit großen Summen, zahlt und befiehlt nicht, schafft sich für die Besorgung seiner wichtigsten Interessen eine Macht, einen Staat im Staate, eine zweite Regierung, die nicht nur mit seinen Staatsinteressen, im Zoll-, Post- und Militärwesen, in polizeilichen und Verkehrsverhältnissen in mannigfaltige Kollisionen gerathen, sondern auch unter Umständen in politischer Beziehung staatsgefährlich werden kann. Kommt dann die Reue aus finanziellen, aus kommerziellen, aus militärischen, aus politischen Rücksichten, so müssen künftige Generationen auf lange Jahre hinaus die Mißgriffe ihrer Vorfahren büßen. Da sind die vorsichtigsten Konzessionen nicht im Stande, den drohenden Uebelständen zu begegnen. . . Das einfachste, bestbewährte System, das auch die unserer meisten Nachbarstaaten befolgen, ist der Bau durch den Staat.“

Die Kommission des Nationalrathes, welche sich darauf mit der Angelegenheit zu befassen hatte, war getheilter Meinung. Die Mehrheit pflichtete dem Bundesrathe bei, indem sie den Staatsbau befürwortete, doch wich sie mit einigen wichtigen Anträgen von dem bundesrathlichen Gesetzesentwurf ab, da sie dem Gedanken der Staatsherrschaft im Eisenbahnwesen noch reinern Ausdruck zu geben trachtete; die Minderheit befürwortete die Ueberlassung des Eisenbahnbaues und -betriebs an die Kantone, beziehungsweise und thatsächlich an die Privatthätigkeit. Die Mehrheit bestand aus den Herren Pioda (Tessin), Bischoff (Basel), Stämpfli (Bern), Peyer im Hof (Schaffhausen), Siegfried (Aargau), Dr. Robert Steiger (Luzern); Berichterstatter der Mehrheit war Peyer im Hof. Die Minderheit bildeten Dr. Alfred Escher (Zürich), Dr. Kern (Thurgau), Blanchenay (Waadt), Bavier (Graubünden) und Hungerbühler (St. Gallen); Berichterstatter der Minderheit war Hungerbühler.

In dem Bericht der Mehrheit ist wesentlich und neu, daß derselbe die Beschaffung des Baukapitals nicht mittelst einer Zinsengarantie, sondern durch ein eidgenössisches Anleihen verlangt; daß er ein Betriebsdefizit vom Bund und den Kantonen (Gemeinden, Korporationen) zu gleichen Theilen, nicht zu ein Drittel und zwei Drittel tilgen läßt; daß er das Eisenbahnnetz (750 Kilometer umfassend) in sechs bestimmte Gebiete eintheilt, um auch den Bau von weniger rentablen Linien im Voraus zu sichern; daß er die Ausführung in drei Abtheilungen vornimmt und daß über die vom Bund und den Kantonen ernannten Verwaltungs-



behörden der verschiedenen Eisenbahngebiete eine gemeinsame Generaldirektion gesetzt wird. Die Reihenfolge der Bauten war diese: In den ersten vier Jahren sollten ausgeführt werden die Linien Basel-Olten, Olten-Brugg und Brugg-Baden (Baden-Zürich bestand schon); in den folgenden vier Jahren Morges-Yverdon, Yverdon-Murten, Murten-Bern, Bern-Olten und Zürich-St. Gallen-Rorschach; in den dritten vier Jahren: Genf-Morges, Bern-Thun, eine Zweigbahn nach Solothurn, Olten-Luzern, Winterthur-Schaffhausen, Rapperswyl-Wesen-Glarus, Rorschach-Chur, Wallenstadt-Sargans und Biasca-Locarno. Kürzer gesagt: zuerst die Verbindung zwischen Basel und Zürich über Olten, dann, sich östlich und westlich anschließend an das Stück Olten-Zürich, der größte Theil einer südwestlich-nordöstlichen Linie über Bern, und endlich die übrigen Bahnen. Einer Linie Winterthur-Romanshorn wurde mit umständlicher Begründung der Weg über Wyl und St. Gallen vorgezogen, welcher durch eine weit verkehrsreichere Gegend führe, doch sollte dabei Frauenfeld Berücksichtigung finden. Die Bundesstadt Bern, führte der Bericht aus, dürfe nicht bloß an eine Zweigbahn gelegt werden, dagegen könne der Verkehr mit Solothurn durch eine Linie vermittelt werden, die man in die Hauptlinie einmünden lasse. Um Zürich mit dem Splügen zu verbinden, sei neben der Linie Wallenstadt-Sargans auch eine Linie Rapperswyl-Wesen zu errichten und diese nach Glarus fortzusetzen, weil durch die Industrie des letztern Ortes ihre Rentabilität um Vieles gesteigert werde.

Große Anstrengung macht der Bericht, um zunächst die Vorurtheile zu widerlegen, welche der Erstellung der Eisenbahnen überhaupt entgegenstanden. Besser als in den frühern Denkschriften lernen wir dieselben hier kennen. Nur „arge Verblendung“ übersehe in dieser Sache den großen gesellschaftlichen Zweck. Man sollte doch lieber auch die alte Straße und Landkutsche wieder zurückverlangen, wenn man behaupte, die Schweiz dürfe keine Eisenbahnen bauen, damit die fremden Gäste lange bei uns verweilen und wir sie „auszupumpen“ im Stande seien. Die Fremdenfrequenz lasse sich trotz unserer schönen Thäler und prächtigen Alpen nur dann erhalten, wenn sie mit derjenigen der Eisenbahnstaaten zu wetteifern vermöge. Nicht nur an den Endpunkten einer Bahn, wie man behaupte, häufe sich der Verkehr, sondern auch der Lokal- und Seitenverkehr werde gesteigert. Wenn manche Preise gedrückt werden, so heben sich dafür andere und gegen zu hohe Lebensmittelpreise sei der Eisenbahnverkehr die beste Gewähr. Der Bezug des Getreides werde erleichtert und das Brod dadurch wohlfeiler; die Verlegenheiten einer schlechten Kartoffelernte stellen sich künftig nicht mehr ein; schwere, massenhafte Artikel fänden in Folge des raschern Transportes eher Absatz und der Werth der Güter würde die Steigerung erfahren, von welcher alle Eisenbahnstaaten Zeugniß ablegten. „Man hat,“ wird in populären Beispielen gesagt, um die Erweiterung des Marktes zu beweisen, „im Innern Württemberg's früher nie daran gedacht, daß dereinst der Ueberschuß der innern Holzerzeugung am Bodensee eine günstige Verwendung finden würde und umgekehrt nicht daran, daß Stuttgart ein täglicher guter Markt für die Bodenseefische werden dürfte. Die württembergische Eisenbahn hat zur Stunde schon beides bewirkt. Milch wird in Massen aus dem Norden, geschlachtetes Vieh aus dem Süden nach der Hauptstadt Frankreichs geliefert. Bayrisches Bier geht mit der Eisenbahn bis nach Sachsen und Preußen, und die Getreideproduktion in Bayern zieht hieraus auch ihren Vortheil. Rohe Bausteine und Erden, deren Verkauf bei gewöhnlichem Landtransport auf ganz kleine Rayons beschränkt ist, werden nun von den Eisenbahnen 60 und 80 Stunden weit geschleppt und Werthe, welche bisher todt im Boden ruhten, auf diese Weise nutzbar gemacht.“ Es

seien „also die Eisenbahnen kein Nationalunglück, und „ebenso wenig ein nothwendiges Uebel“.

Zur Streitfrage Privat- oder Staatsbau sagt der Bericht, eine volksthümliche Nationalökonomie könne nie zugeben, daß öffentliche Werke, die für das Volksleben so wichtig seien, wie die Eisenbahnen, zum Gegenstand der Spekulation gemacht werden. Die Spielsucht und das wahre Assoziationsprinzip seien sehr verschiedene Dinge. Auch könne ja von freier Konkurrenz im Eisenbahnwesen ernstlich nicht die Rede sein; man schaffe ein Monopol, sobald man einer Gesellschaft eine Bahn zu bauen erlaube, denn neben dieser sei eine Konkurrenzbahn nicht mehr möglich, — oder aber es richten die Konkurrenzbahnen einander nutzlos zu Grunde. Zahlreiche Fälle werden aufgezählt, in denen die Privatgesellschaften viel theurer bauten, als sie voranschlugten, woraus erhelle, daß die Behauptung, sie bauen billiger als der Staat, fraglich geworden. Hinsichtlich der Bahnpolizei und der zweckmäßigen Einrichtung der Wagen liefern die Staatsbahnen Belgiens und Deutschlands den Beweis dafür, daß der Staat die Bedürfnisse der Bevölkerung zu berücksichtigen verstehe. Der Staat und „zumal der freie Staat“ sei berufen, die Eisenbahnen durch die Gesamtheit und für die Gesamtheit zu verwalten, in demokratischer Weise seine verschiedenen Landestheile an den Vortheilen des Eisenbahnwesens theilnehmen zu lassen und dasselbe zum Gegenstande einer nationalen Politik zu machen. Dem gegenüber lasse sich der Privatbau durch folgendes Dilemma kennzeichnen: Konzessionen mit den nöthigen Vorbehalten, aber keine Unternehmer, oder Unternehmer, aber Verzicht auf die Zukunft. Niedrig limitirte Tarife, aber keine Gesellschaften, oder Gesellschaften, aber hohe Tarife.

Ohne die finanzielle Tragweite der Aufnahme einer Staatsanleihe zum Zwecke des Eisenbahnbaues zu leugnen, verwahrt sich der Bericht doch gegen die „Schlagworte“, die „hohlen Redensarten“ und die „Schreckbilder“, mit denen man beim Volk das Eisenbahnwesen in Verruf bringen wolle, indem man fortwährend von Staatsschulden rede. Selbst wenn das projektirte Netz gar nichts rentiren würde, hätte der Bund nicht mehr als 2 $\frac{1}{2}$  Millionen Franken Zins zu bezahlen, die das Schweizervolk jedenfalls auf seinen Transportkosten einbrächte. Aber viel wahrscheinlicher sei, hauptsächlich da zuerst die einträglichen Strecken erstellt werden sollen, daß unser Eisenbahnwesen wegen der zentralen Lage der Schweiz eine große Zukunft haben werde, der Eisenbahnverkehr auch unsere Posteinnahmen vergrößere und schlimmstens ein Ausfall von einigen hunderttausend Franken sich ergebe. Gegen die Zinsengarantie wird eingewendet, sie schaffe ebenfalls, nur unter anderem Namen, Staatsschulden, locke das Kapital einzig in diejenigen Gegenden, welche einen starken Verkehr aufweisen, gestatte dem Staate nicht, das Netz nach seinen Wünschen zu ändern oder zu erweitern und zwingt denselben, in der Gegenwart Lasten zu übernehmen, für welche er später nie einen Ersatz erhalte. Die Kosten des Bau's veranschlagte die Kommissionmehrheit auf 125 Millionen.

Ihre Parteinahme für den Staatsbau unterstützte sie noch weiter dadurch, daß sie die berühmte Rede zitirte, mit welcher einst Lamartine in der französischen Kammer das gleiche Prinzip verfochten hat, und ähnlich ertheilt sie der eigenen Ueberzeugung am Schlusse noch einmal in folgender Weise das Wort: „Mit der Auslieferung der schweizerischen Eisenbahnen an die Spekulation gehen der Partikularismus und die Zersplitterung Hand in Hand, und an dieser Klippe dürfte manche Errungenschaft der letzten Jahre scheitern. . . . Und wenn der Partikularismus und die Zersplitterung jede größere Schöpfung im Keime schon

vernichten, so stehen hinwieder der geeinigten Schweiz Hülfsmittel zu Gebote, deren sie sich wohl kaum noch bewußt ist. Dieß mögen namentlich diejenigen bedenken, welche muth- und thatlos vor dem großen Werke zurückweichen. Oder sollte die Schweiz etwa weniger vermögen als deutsche Staaten mit weit beschränkteren Hülfquellen; sollte die schweizerische Bundesversammlung weniger Muth haben, als die Ständekammern monarchischer Länder in einer Frage, wo es sich darum handelt, das Verkehrsmittel des Volkes im eigentlichen Sinne des Wortes auf breiter volkstümlicher Basis aufzubauen?! Lassen Sie sich hiebei durch die Schreckbilder von Staatsschulden und Finanzruin nicht abhalten, dem von uns befürworteten Systeme Ihre Zustimmung zu ertheilen. Wir haben Ihnen Zahlen vorgeführt, welche Ihnen die finanziellen Verhältnisse mit ihren Wirkungen auf unsern Haushalt klar bezeichnen, wir haben überhaupt jene Schreckbilder auf ihren wahren Werth zurückgeführt. Und wenn immerhin die große Summe, welche das schweizerische Eisenbahnnetz erfordert, der ernstesten Prüfung werth ist, so müssen wir Sie dagegen auch darauf aufmerksam machen, daß ein sehr bedeutender Theil dieser Summe für Arbeitslöhne und Arbeitslieferungen, von den Landentschädigungen nicht zu sprechen, unserer eigenen Bevölkerung zufließen und zur Verbesserung unserer ökonomischen Zustände wesentlich beitragen wird. Darum lassen Sie uns unverzagt vorwärts gehen! Sprechen Sie es muthig aus: Das Eisenbahnwesen in der Schweiz soll eine nationale Schöpfung sein, ein kräftiges Bindemittel für alle unsere Stämme, eine neue That der lebenskräftigen Demokratie, ein großes Denkmal unseres neuen Bundes!

Den letzten Satz hat das Bundesblatt in Fettschrift wiedergegeben.

Die Kommissionsminderheit begann ihre Darlegung mit der Versicherung, daß sie über die Bedeutung der Eisenbahnen nicht anders denke als die Mehrheit; daß aber die Schweiz im Eisenbahnwesen hinter andern Ländern zurückgeblieben, will sie weniger in den von der Majorität charakterisirten Vorurtheilen suchen, als vielmehr darin, daß das vergangene Jahrzehnt ein politisch aufgeregtes, den materiellen Bestrebungen nicht günstiges war; daß auch die Terrainschwierigkeiten für den Eisenbahnbau sehr überschätzt wurden, ehe Oesterreich den Semmering überschiente und daß bei unsern Bundeszuständen mit ihrem kantonalen Egoismus „weder Macht noch Recht, weder Mittel noch Titel“ vorhanden gewesen wäre, die Renitenz eines Kantons zu brechen, der sich etwa geweigert hätte, einen Bahnhof oder eine Zweigbahn anbringen zu lassen. Einig hinsichtlich des Zwecks, unterscheidet sich die Minderheit, wie sie sagt, von der Mehrheit hinsichtlich des Mittels; sie will die Eisenbahn nicht zur Staatsache machen und den Kantonen es überlassen, den Weg des Gesellschaftsbaues zu betreten. Man spreche wohl von der Spekulationssucht der Aktiengesellschaft und einer unerwünschten Bankokratie, aber man könne auch von dem unverwüthlichen Appetit des Fiskus und seinem angeborenen Hang zur Plusmacherei wie von der Vielbegehrlichkeit der Bureaukratie reden. Die Schlußfolgerungen der Mehrheit würden, wollte man ihnen konsequent nachleben, „zur heillosen staatlichen Gesamtwirtschaft führen, in welcher bekannte Utopisten das Ziel ihrer sozialistischen Bestrebungen erblicken“. Wie die Mehrheit der Kommission das Wort gebrauchte: „L'échange c'est l'état“ (sie hatte, ein Zitat anwendend, gesagt L'échange c'est la société), könnten manch Andere à la Louis Blanc oder à la Proudhon dem Staate zurufen: „Organisire die Arbeit — Le travail c'est l'état!“ oder „Organisire den Kredit — Le crédit c'est l'état“, schafft dem Kaufmann, eine Handels-, dem Fabrikanten eine Industrie-, dem Landmann eine Hypotheken-, dem Handwerker eine Gewerbebank“. Die Minderheit bekenne sich umgekehrt

zu dem Grundsatz, den sie für den obersten staatswissenschaftlichen Grundsatz halte, die Privatthätigkeit ungehemmt gewähren zu lassen, so lange sie den Staatszweck nicht gefährde; nur da, wo einzig der Staat einen Wohlfahrtszweck erreichen könne, soll derselbe Hand anlegen. Die Allmacht der Eisenbahnkönige und den Aktienschwindel sei man einzuschränken im Stande; eine wucherische Hochhaltung der Fahrpreise würde an der Macht der öffentlichen Meinung scheitern; gemachte schlimme Erfahrungen seien Lehren für die Zukunft. Auch könne ein Privatmonopol nicht entstehen; daß erst Konzessionen erworben werden müssen, bewiese, daß der Staat hier ein Hoheitsrecht besitze und Pflichten auferlege. In zahlreichen Ländern blühe der Gesellschaftsbau und wo der Staat selbst baute, habe er es oft nur gethan, weil es dort an Unternehmungsgestir und Kapital gefehlt.

Hierauf wird der Nachweis versucht, daß die Gesellschaften in der Regel billiger bauen und besser verwalten; daß in ihrem eigenen Interesse das Korrektiv gegen zu hohe Taxen liege; daß auch bei Staatspapieren die Agiotage ihr Wesen treibe und Staatsanleihen, wenn sie in Form von Lotterie-Anleihen stattfinden, Leidenschaften des Volkes wachrufen; daß Gesellschaftsbahnen die Militär- und Posttransporte ganz gut übernehmen könnten und daß der Staat, besäße er die Eisenbahnen, von dem Fortschritt der Technik besondere Gewinne nicht zu erwarten hätte, weil große Erfindungen doch selten seien und lange brauchen, bis sie sich Geltung verschaffen, mittlerweile aber die Einlösung der Eisenbahnen (es ist der Rückkauf gemeint), welche ja vorbehalten sei, möglich wäre.

Der Bericht bemerkt sodann, daß man bei Erlaß des Artikels 21 allerdings an den Eisenbahnbau gedacht, jedoch nicht ein vom Bund auszuführendes Eisenbahnnetz in Aussicht genommen habe; auch sei damals bemerkt worden, die Eidgenossenschaft werde keine Anleihen machen, von den Kantonen keine Geldkontingente fordern und ebensowenig die Zölle unverhältnißmäßig erhöhen. Richtiger, als wenn er selbst Eisenbahnen baue, handle der Bund, wenn er die Kantone in ihren mittel- und unmittelbaren Eisenbahnunternehmungen unterstütze. Zahllose Zwistigkeiten würden sich erheben, wenn man festzusetzen hätte, wechel Linie zuerst gebaut werden soll; dem Zufall und der Willkür wäre der gefährlichste Spielraum eröffnet; viele Kantone und große Landesgegenden erhielten gar keine Bahn und sähen sich also zurückgesetzt, anderseits aber sei schon das vorgeschlagene Netz verhältnißmäßig sehr groß. Die Zusammensetzung der Kreisverwaltungen aus Abgeordneten des Bundes und der Kantone wird getadelt, weil sie Uebergriffe der Zentralverwaltung doch nicht verhindern könne oder dann einer raschen und einheitlichen Direktion der Verwaltung im Wege stände. „Wie viel einfacher, unkostspieliger, volksthümlicher und — sagen wir es frei heraus — wie viel schweizerischer macht sich das Alles, — heben sich alle die aufgezählten Schwierigkeiten, wenn der Bau und der Betrieb der Eisenbahnen in der Schweiz nicht zur Bundessache gemacht, sondern den Kantonen beziehungsweise der Privatbetriebsamkeit überlassen wird“. Das Kapital werde sich für den Aktienbau ohne Marktschreierei schon finden und eine Zinsengarantie sei gar nicht nothwendig.

Von diesen Anschauungen geleitet, machte die Minderheit nur Vorschläge zu einem Aufsichtsgesetz, welches dem Bunde polizeiliche Kompetenzen verleihen sollte und auch die Rückkaufsbedingungen festsetzte.

Am 8. Juli 1852 kam die Angelegenheit im Schooße des Nationalrathes zur Entscheidung, man kann kaum sagen: zur Verhandlung. Eine allgemeine Debatte fand nicht einmal statt; es hatte, ohne daß die Parteien die Waffen

kreuzten, die Kommissionsminderheit im Voraus gesiegt. Mit 68 gegen 22 Stimmen beschloß der Rath, auf den Gesetzesentwurf im Sinne der Kommissionsminderheit einzutreten, also ein bloßes Aufsichtsgesetz zu erlassen. Weniger als wir heute, waren aber die Zeitgenossen von dem Vorgang überrascht; wenigstens sagt Bankdirektor Speiser in einem Artikel der „Neuen Zürcher Zeitung“, man habe dieses Resultat vorausgesehen. „Wozu noch eine Diskussion“, fügt er klagend hinzu, „die eitel Zeitverlust sein würde, mochte man sich sagen, da die Voten ja zum Zählen bereit lagen. Ueberdieß stund ja schon längst die Eisenbahnfrage nach verschiedenen Seiten unbequem im Wege. Wiederum, und auf das vierte Jahr, sie hinauszuschieben, ging nicht wohl an; es mußte also dießmal ein Ende damit gemacht werden und man erstickte sie zwischen Kissen! Ein ehrenvoller parlamentarischer Tod war ihr nicht gegönnt“.

Die Abstimmung wurde von der „Berner Zeitung“ folgendermaßen beurtheilt:

*Thurgau* stimmt für Privatbau, weil nach dem Majoritätsgutachten der Eisenbahnkommission nicht die Linie Frauenfeld-Romanshorn empfohlen wird. Mit dieser Linie wäre Thurgau für den Staatsbau gewonnen worden.

*Zürich* stimmt für Privatbau, weil es in Folge dessen mehr oder minder zum Knotenpunkte des schweizerischen Eisenbahnwesens wird, und es dadurch in die Stellung gesetzt wird, den westlichen Kantonen die Bedingungen zu diktiren: „Willigt so oder so ein oder — wir führen die Bahn über Waldshut“.

*Luzern*, weil es auf dem Wege des Staatsbaues nichts zu erhalten hoffte und zu wenig bedachte, daß durch Privatbau es noch viel weniger Aussicht dazu hat.

Die *kleinen Kantone* stimmen gegen Staatsbau ans Kantonalismus.

*Aargau* war getheilt, weil sein Gebiet theils nach der Ostbahn (Waldshut), theils nach der Zentralbahn (Olten) hingezogen wird.

*Solothurn* stimmte für Privatbau, weil von der Majorität der Kommission die Linie durch den Oberaargau statt über Solothurn empfohlen ward.

*Bern* war getheilt: die Konservativen stimmten aus Kantonalismus und als prinzipielle Gegner der Eisenbahnen für Privatbau; aus letzterem Motive auch zwei Radikale. Die übrigen dagegen für Staatsbau, weil nur in dieser Weise die westliche Schweiz der östlichen das Gleichgewicht zu halten vermag.

*Freiburg* für Staatsbau aus Prinzip.

*Waadt* für Privatbau aus Kantonalismus und weil es die Frage vom Standpunkte des Interesses der westlichen Schweiz zu wenig würdigt.

*Wallis* für Privatbau — aus Gleichgültigkeit.

*Neuenburg* für Privatbau — um eine Anknüpfungslinie an die französischen Bahnen durch sein Gebiet zu erhalten.

*Genf* für Privatbau aus Kantonalismus und weil es so mehr Aussicht hat, zur Ein- und Ausgangsstation für die westliche Schweiz zu werden. Denn je östlicher die Verbindungslinie mit Basel zu stehen kommt, desto frequenter wird die Linie über Genf nach Frankreich werden.

*Tessin* für Staatsbau, weil von Privatbau es nichts zu hoffen hat.

*Schaffhausen* für Staatsbau — aus Patriotismus!“

Mit 33 Stimmen entschied in derselben Session auch der Ständerath in gleichem Sinne wie der Nationalrath, und die Schweiz bekam nun ein *Bundesgesetz über den Bau und Betrieb von Eisenbahnen im Gebiet der schweizerischen Eidgenossenschaft*, d. d. 28. Juli 1852. Die Quintessenz seines Inhaltes ist auf Seite 538/9 im I. Band dieses Lexikons mitgetheilt. (Die Zahl 1850

in der 22. Zeile auf Seite 538 und in der 19. Zeile auf Seite 539 ist falsch; sie sollte lauten 1852.)

\* \* \*

Das Privatbahnsystem hatte also gesiegt. Die nächste Folge war, daß sich der lange darniedergehaltene Unternehmungsgeist mächtig zu regen begann. In Zürich bildete sich sofort (unter der Leitung Alfred Eschers) eine Zürich-Bodensee-Bahngesellschaft, in Basel (unter der Führung des Bankdirektors Speiser) die Centralbahngesellschaft, in der Westschweiz wollte eine englische Gesellschaft die Linie Genf-Lausanne-Payerne-Murten-Solothurn-Aarau bauen. Im Nordosten, Norden und Westen begann der Bau von Linien fast gleichzeitig. Die Kapitalbeschaffungen waren aber schwierig, Kantone und Gemeinden mußten in Mitleidenschaft gezogen werden, Fusionen wurden angestrebt und schon im Jahre 1857 schien der Zeitpunkt dem Bundesrath wieder günstig zu sein, um sich an die Verstaatlichung der Bahnen zu wagen. In einem Gutachten hierüber äußerte sich das Post- und Baudepartement unter Anderm wie folgt:

Ein Rückkauf der schweizerischen Bahnen durch den Bund ist grundsätzlich zu wünschen. Es soll ein Rückkauf im jetzigen Augenblicke, bei Anlaß der obschwebenden Fusionsverhandlungen, versucht werden, und Vorschläge sind dießfalls den Gesellschaften zu machen nach einem der drei folgenden Systeme:

- a. Es sollen ihnen für ihre Aktien einfache Staatsobligationen ausgestellt werden, die fest verzinslich sind und in einer zu bestimmenden Periode amortisirt werden;
- b. Oder es soll neben einem festen Obligationenzinse noch Antheil an dem allfälligen Mehrertrage der Bahnen für eine zu bestimmende Reihe von Jahren eingeräumt werden;
- c. oder es soll ihnen statt dieses Antheils an dem Mehrertrage jährlich ein fixer Betrag, z. B.  $\frac{1}{2}$  % des Gesamtkapitals, in zu verloosenden Prämien ausbezahlt werden.

Eventuell soll schon jetzt auf den Rückkauf nach Ablauf der ersten konzessionsmäßigen Frist von dreißig Jahren Bedacht genommen werden und es soll zu diesem Zwecke:

- a. von jetzt an jährlich eine bestimmte Summe aus der Bundeskasse zur Bildung eines Rückkaufs- oder Amortisationsfonds bezahlt werden;
- b. es soll dieser Rückkaufsfond zum Ankauf schweizerischer Bahnaktien verwendet, statt in anderer Weise an Zins gelegt werden;
- c. es soll der Bund bei Anlaß einer allfälligen Generalfusion dahin streben, neu auszugebende Aktien zu übernehmen.

Auf dieses Gutachten hin brachte der Bundesrath folgenden Antrag seines Finanzdepartementes als Gesetzesvorschlag vor die Bundesversammlung:

„Verfügbare Gelder der Eidgenossenschaft, welche nicht besonderen Zwecken oder Stiftungen angehören, können auch auf den Ankauf schweizerischer Eisenbahnaktien verwendet werden.

Ein Wiederverkauf von Aktien darf ohne Ermächtigung der Bundesversammlung nicht stattfinden“.

Ueber diesen Gesetzesvorschlag konnten sich die Kammern nicht verständigen und es blieb beim Alten, d. h. bei einer ziemlich bösen Mißwirthschaft, so daß im Jahre 1862 der damalige Bundespräsident Stämpfli in einer Schrift über den Rückkauf der schweizerischen Eisenbahnen (Verlag von Rudolf Jenni, Bern) schreiben konnte:

„Die schweizerischen Eisenbahnzustände sind krankhaft. Von dem über 1000 Kilometer zählenden Netze ist kaum ein Fünftheil in gesunden Verhältnissen; bei vier Fünftheilen des Netzes befinden sich die Gesellschaften in schlimmer Lage; sie haben große Mühe, die bereits verbauten Kapitalien in definitive Anleihen zu konsolidiren oder die zur Bauvollendung weiter benötigten unter erträglichen Bedingungen aufzunehmen; bei einem großen Theile des Netzes reicht der Ertrag nicht aus, um die Obligationen zu verzinsen, von Dividenden an die Aktionäre nicht zu reden. Gemeinden und Kantone haben im allgemeinen Eisenbahn-Wettringen und um den Kampf gegen

Rivalen zu bestehen, durch Aktien- oder Anleihebeteiligungen sich schwer belasten was in ihren ganzen Haushalt tief eingreift und sie zu Einschränkungen in Nützlichkeit, Administrationsgebieten und zur Erhöhung der bestehenden und Einführung neuer Steuern nöthigt. Die gesammte Eidgenossenschaft leidet an dem Rufe schweizerischen Kredites und Geschickes, da der Mißkredit und das Ungeschick von Gesellschaften und Privat-Unternehmungen in den Augen des theilhaftigen Auslandes mehr oder minder auf das ganze Land zurückfällt; die Netzerstückelung, die Verschiedenheit der Konzessionsbestimmungen führen zu vielen Hemmnissen und Verwicklungen im Innern und machen jedes einheitliche, schweizerische Auftreten nach Außen unmöglich. Die Mißstände sind auf dem Boden der Kantonal-Autonomie und des Privatbaues entstanden. Wenn nun Mittel und Wege ausfindig gemacht werden können, um aus dem krankhaften Zustande heraus zu kommen, wobei einerseits die Aktionäre, die Gläubiger, die Gesellschaften, die belasteten Korporationen und Kantone in eine bessere Lage versetzt werden, und andererseits das gesammte Vaterland gewinnt, so lohnt es sich wohl der Mühe, und es ist besonders die Pflicht der schweizerischen Staatsmänner, die Sache wohl in Erwägung zu ziehen. Ein solches Mittel, wir nennen es sogleich und ohne Umschweife, ist der Rückkauf der sämtlichen Bahnen durch die Eidgenossenschaft\*.

Die Stimme des Bundespräsidenten verhalte wirkungslos, höchsten daß sie mehr oder weniger gleichgesinnten Schriften eines Bartholony (1863), Bonna (1868), Kaiser (1869) rief.

Die Bahngesellschaften aber lebten lustig in Konflikten miteinander, mit den kantonalen Gewalten und mit den öffentlichen Verkehrsbedürfnissen. Anlaß dazu boten in reichlichem Maße die Fragen betreffend Erstellung neuer Linien, Regulirung der Anschlußverhältnisse, Ineinandergreifen der Fahrtenpläne, Transporttarife, Haftpflicht, die Einrichtung von Schnellzügen u. s. w. Umfaßte das Netz einer Gesellschaft mehrere Kantone, so war eine einzelne Kantonalgewalt nicht im Stande, ihre Autorität zur Geltung zu bringen, und eine Verständigung unter den einzelnen Kantonen zu gemeinsamer Aktion hatte in der Regel in den verschiedenen Interessen und Dispositionen derselben unübersteigliche Schwierigkeiten.

So wurden endlich die Kantone und die Bahngesellschaften selbst der unleidigen Zustände satt und richteten jetzt ihre Blicke hilfesusuchend auf den Bund. Nicht daß man von ihm den Rückkauf der Bahnen begehrte, wohl aber eine umfassendere bundesgesetzliche Ordnung, als die im lückenhaften Gesetz von 1852 vorgesehene. Diesem Ordnungstrieb zu entsprechen, hatte der Bund um so mehr Ursache, als infolge des internationalen Gotthardbahnvertrages von 1869/71 sowieso ein anderes eidgenössisches Eisenbahnrecht geschaffen werden mußte als dasjenige von 1852. Die Aufgabe wurde gelöst durch das *Bundesgesetz vom 23. Dezember 1872 betreffend den Bau und Betrieb der Eisenbahnen*. Sein Wortlaut ist auf Seite 539 u. ff. des I. Bandes dieses Lexikons mitgetheilt.

Daß sich der Bund eine energische Handhabung des Gesetzes angelegen sein ließ, erhellt aus der langen Aufzählung von Verordnungen und Ergänzungsgesetzen auf Seite 546/7 des I. Bandes. Hiezu kommen noch: 1) Das Bundesgesetz vom 28. Juni 1889 betreffend die Hülfskassen der Eisenbahn- und Dampfschiffgesellschaften, 2) das Bundesgesetz vom 27. Juni 1890 betreffend die Arbeitszeit beim Betriebe der Eisenbahnen und andern Transportanstalten, 3) der Bundesbeschluß vom 27. Juni 1890 betreffend den Ankauf der Prioritätsaktien der Jura-Simplon-Bahn. Pendant ist zur Zeit und als Traktandum für die Junisession 1891 der Bundesversammlung vorgesehen ein Bundesbeschluß betreffend den Erwerb von 50,000 Aktien der Zentralbahn.

Diese zwei letzteren Beschlüsse bilden einen neuen Wendepunkt in der schweizerischen Eisenbahngeschichte; denn der Erwerb von Bahnaktien durch den Bund bedeutet nichts weniger als den Beginn zur Verstaatlichung der Bahnen.

Damit schlägt der Bund jetzt den Weg ein, den schon 1857 das damalige Post- und Baudepartement betreten wollte. Der Bund greift zu diesem Mittel, weil es ihm vortheilhafter erscheint als der *konzessionsmäßige* Rückkauf und sicherer als der *freiwillige* Rückkauf. Ein im Jahre 1888 gemachter Versuch, das Netz der Nordostbahn vertraglich zu erwerben, scheiterte bekanntlich (immerhin erneuerte der Bundesrath diesen Versuch im Jahre 1891 bei der Centralbahn und zwar mit Aussicht auf Erfolg), während im Jahre 1883 von einer Kündigung der 1888 fälligen Konzessionen deßhalb Umgang genommen wurde, weil — nach der Ansicht des Bundesrathes — der Bund sich zu großen finanziellen Gefahren ausgesetzt haben würde.

Es verlohnt sich, die Gesichtspunkte, welche den Bundesrath bei dem Erwerb von Aktien leiten, nach seinen eigenen Worten klar zu legen. Derselbe sagt in seiner Botschaft vom 30. Mai 1891 betreffend den Erwerb der Jura-Simplon-Aktien:

„Wir haben in unserer Botschaft vom 9. Dezember 1889 auf die Folgen aufmerksam gemacht, welche sich aus der Fusion der westschweizerischen Eisenbahnlinien mit der Jura-Bern-Luzern-Bahn (1. Jan. 1890) für die schweizerische Eisenbahnpolitik ergeben. Diese Vereinigung vollzieht sich nicht bloß zwischen den privaten Eisenbahngesellschaften zum Zwecke des Betriebes des nunmehr bei weitem größten schweizerischen Eisenbahnnetzes, sondern es kommt dabei die Bedeutung und der Einfluß der beteiligten Kantone in einer Weise zur Geltung, wie dieses bei keinem der andern Bahnnetze der Fall ist. In dieser Beziehung fällt vor Allem die Stellung des Kantons Bern in Betracht. Die entscheidende Betheiligung desselben an dem Entstehen der Jura-Bern-Luzern-Bahn und der maßgebende Einfluß, welchen er als größter Aktionär bei der Verwaltung dieses Netzes ausgeübt hat, verliehen dem letzteren den Charakter einer Staatsbahn. Durch die Genehmigung der Fusion haben die Behörden und das Volk des Kantons Bern die Fortsetzung der bisherigen Politik gebilligt und gleichzeitig auch die Ziele gutgeheißen, welche die Vereinigung ausdrücklich als die ihrigen anerkennt: der Kanton Bern hat die eisenbahnpolitische Bundesgenossenschaft der Kantone Freiburg, Waadt und Wallis erworben und diese sich ihrerseits die Mitwirkung des größten Kantons zur Erreichung ihres längst angestrebten Zieles, des Simplondurchstiches, gesichert. Neben dem rechtlichen und moralischen Einfluß, den vier Kantone mit einer Bevölkerung von rund einer Million Seelen zur Erreichung ihres Zweckes auszuüben im Falle sind, kommt das direkte finanzielle Interesse in Betracht, welches sie an die neue Gesellschaft knüpft. Der Aktienbesitz der vier Kantone beträgt zur Zeit 77.777 Stück, welche in der Generalversammlung eben-oviel Stimmen repräsentiren, und zudem sind die Kantone im Verwaltungsrath bei einer Gesamtzahl von 50–60 Mitgliedern mit 19 Stimmen betheiligt.

„Die Stellung, welche dem Bund aus dieser Situation erwächst, ist nicht zu verkennen. Die Thatsache, daß durch das Zusammenwirken von kantonalen Regierungen mit den Eisenbahngesellschaften in der Verbesserung unserer Eisenbahnzustände Resultate erreicht worden sind, wie sie der Bund in gleicher Bedeutung bis anhin nicht zu erzielen im Stande war, muß nothwendig zur Schwächung des Einflusses der Eidgenossenschaft führen, wenn dieselbe nicht den Willen und die Kraft besitzt, sich auch ihrerseits die gebührende Stellung zu erobern. Der Bund wird zwar gegenüber der fusionirten Gesellschaft im Stande sein, die Pflichten zu erfüllen, welche ihm bei der heutigen Sachlage im schweizerischen Eisenbahnwesen obliegen, aber er wird es nicht vermögen, der weitaus höheren Aufgabe gerecht zu werden, welche die Zukunft gebieterisch an ihn stellt. So lange die Fusionen nicht als Vorbereitungen zur Verstaatlichung der Bahnen betrachtet und behandelt werden, führen sie im Gegentheil von diesem Ziele ab, indem sie die Macht der Gesellschaften stärken und die kantonalen Einflüsse auf Kosten derjenigen des Bundes vermehren.“

Und in der Botschaft vom 21. März 1891 betreffend den Ankauf von Centralbahnaktien sagt es der Bundesrath offen heraus, daß der Zweck dieser Maßregel keineswegs der sein solle, den Bund dauernd zum Großaktionär der Centralbahn zu machen, sondern „unser Ziel ist die Erwerbung der Centralbahn und der Betrieb derselben durch den Bund mit der gleichzeitigen Absicht der successiven Erwerbung des gesammten schweizerischen Bahnnetzes“.



Der Verfasser dieses Artikels gehört zu denjenigen, welche bedauern, daß im Jahre 1852 das Privatbahnsystem über das Staatsbahnsystem gesiegt hat. Demgemäß ist auch der Artikel in staatsbahnfremdlichem Sinne gehalten. Der Leser soll aber auch den gegentheiligen Standpunkt kennen lernen, und machen wir ihn deßhalb mit einigen Stellen aus der Schrift von G. Stoll „Zur Ehrenrettung des Privatbahnsystems in der Schweiz“ (Zürich, Orell Füßli & Co., 1888) bekannt.

Zunächst führt G. Stoll den Nachweis, daß die bis 1861 gebauten Bahnen per Kilometer 166,000 Franken mehr Baukosten erforderten als man im Jahre 1852 angenommen hatte, so daß also der Bund bereits in diesem Punkte sehr schlimme Erfahrungen gemacht hätte. (Bei gleichem Netz hätte er 174,750,000 Franken mehr aufbringen müssen als 1852 vorgesehen.)

Ferner glaubt G. Stoll, daß die Privatthätigkeit der Schweiz viel rascher ein großes Bahnnetz gegeben habe, als der Bund es gethan hätte, denn nach einem Zeitraum von wenig mehr als 30 Jahren übertraf das schweizerische Bahnnetz das von den Befürwortern der Staatsbahnen ursprünglich projektirte Netz um mehr als das Zweiundeinhalbfache.

„Die Gotthardbahn wäre vom Bund nicht gebaut worden und der wirthschaftliche Aufschwung, der sich an dieselbe knüpfte, wäre ausgeblieben; oder wenn er sie gebaut hätte, so wären die 96<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Millionen Franken, mit welchen die Gotthardbahngesellschaft vom Ausland (88 Mill.), und von der Nordost- und Centralbahn (8<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Mill.) subventionirt wurde, zu seinen Lasten gefallen, denn letztere zwei Privatgesellschaften hätten nicht existirt, und beim Ausland hätte er sich aus politischen Gründen nicht um Subventionen bewerben dürfen.

„Die durch die Privatthätigkeit hervorgerufene großartige Entwicklung des schweizerischen Eisenbahnwesens hat zwar auf der einen Seite die einzelnen Eisenbahnunternehmungen die schwersten Opfer gekostet, auf der anderen Seite aber der Schweiz selbst durch Hebung der materiellen Wohlfahrt ihrer Bevölkerung wie durch Vermehrung ihrer Bundeseinkünfte immensen Nutzen gebracht.“

Allerdings fällt von den Hunderten von Millionen, welche auf den schweiz. Eisenbahnen verloren gegangen sind, nur ein Theil auf das Ausland, der größte Theil des Verlustes fällt ohne Zweifel auf die Schweiz selbst. Und gewiß gibt es schweizerische Angehörige die Menge und gibt es zahlreiche schweizerische Gemeinwesen welche in Folge der zu Gunsten der Eisenbahnen gebrachten Opfer noch während einer langen Zukunft zu leiden haben werden. Allein so beklagenswerth diese Thatsache auch an und für sich zweifellos ist, so handelt es sich doch immerhin bloß um Verluste *Einzelner*. Dem Lande selbst, als *Gesamtheit* in's Auge gefaßt, haben die Uebertreibungen der privaten Eisenbahn-Industrie viel mehr Vortheile als Nachtheile gebracht. Gerade die außerordentliche Ausdehnung des Bahnnetzes hat mächtig dazu mitgewirkt, die ganze wirthschaftliche Thätigkeit des Landes zu heben und den Wohlstand allgemeiner zu verbreiten. Niemand, der die heutigen Zustände mit denen vergleicht, welche vor 30 Jahren bestanden, wird bestreiten, daß in der Zwischenzeit unser ganzes gewerbliches Leben einen gewaltigen Aufschwung genommen und der allgemeine Wohlstand sich in außerordentlichem Maße vermehrt habe. Zeugnissen hievon begegnen wir auf Schritt und Tritt. Jenem allgemeinen materiellen Aufschwung ist auch der gegenwärtige blühende Zustand unserer Bundesfinanzen in erster Linie zu verdanken, da derselbe natürlich einen außerordentlich günstigen Einfluß auf die Erträgnisse der Post- und Telegraphenverwaltung, ganz besonders aber auf die Vermehrung unserer Zolleinkünfte ausgeübt hat.

„Das Bundesbahn-System ist ganz geeignet, das Eldorado unseres Strebertums zu werden. In dieser Beziehung ist es vielleicht von symptomatischer Bedeutung, daß unsere Arbeiter- und Grütlivereine die Verstaatlichung der Eisenbahnen zu einem der Hauptpunkte ihres Programmes gemacht haben. Die Agitation für Herabsetzung der Eisenbahntarife, insbesondere für Herabsetzung der Personentaxen, dürfte leicht eine noch mächtigere Wirkung auf die Menge ausüben, als es in vielen Kantonen die Agitation für Herabsetzung des Salzpreises gethan hat. Sind aber einmal die Bundesbahnen zum Tummelplatz der Demagogie geworden, dann gnade Gott unseren Bundesfinanzen!“

„Man weiß, daß in den meisten Fragen wirthschaftlichen Charakters die Anschauungen der Ost- und der Westschweiz außerordentlich weit auseinander gehen. Und wenn man sich des drohenden Ausspruchs erinnert, den vor wenigen Jahren gelegentlich einer Zolldebatte ein Führer der radikalen Westschweizer in offener Bundesversammlung gethan hat, so muß man sich fragen, ist es staatsklug gehandelt, wird es nicht das Gefühl der nationalen Zusammengehörigkeit lockern, wenn wir durch die Zentralisation der Eisenbahnen einen Zustand schaffen, der ganz dazu angethan ist, in seiner weiteren Entwicklung zu einem neuen Zankapfel zwischen der Westschweiz und der Ostschweiz zu werden?“

Diesen Anschauungen eines erfahrenen Finanzmannes und Eisenbahnverwaltungrathes gegenüber ist es interessant, ein zweites Urtheil aus dem Munde einer Autorität in Eisenbahnsachen zu vernehmen. Es sagte Herr Jurabahndirektor *Marti* im Nationalrath, anlässlich der Debatten über den Ankauf der Jura-Simplon-Aktien (nach der „Berner Zeitung“ vom 21. Juni 1890):

„Zu was hat uns die Privatwirthschaft im Eisenbahnwesen geführt? Zur Unordnung im Eisenbahnverkehr, zur Erniedrigung des Landes, zur Vernichtung einer großen Zahl von Existenzen. Kolossale Summen sind im Eisenbahnwesen zu Grunde gegangen. Ich erinnere Sie an die Kurse der Nordostbahn, der Centralbahn und der Gotthardbahn im Anfang der 70er Jahre und im Jahre 1878. Nicht weniger als 567 Millionen sind damals verloren gegangen. Olivier Zschokke berechnet sie auf 443 Millionen. Es sind aber dabei nur die Normalbahnen in Berücksichtigung gezogen. Wer hat diese Summen verloren? Das Schweizervolk hat sie verloren und die Spekulanten haben sie gewonnen. Und heute ist der Schwindel wieder größer als je. Die Aktien aller der genannten Bahnen stehen wiederum hoch und noch höher als in den Zeiten der 70er Jahre. Denken Sie ferner an den Gründungsschwindel bei den Bergbahnen und Bähnlein. Wiederum wird die Reaktion eintreten, wiederum werden es die Spekulanten sein, welche sich vergnügt die Hände reiben und wiederum wird es das Volk sein, welches die Zeche bezahlen muß.“

„Wir stehen heute im Eisenbahnwesen auf einem durchaus unklaren und ungesunden Boden. Der Bund ist genöthigt, eine Novelle über die andere dem Eisenbahnnetz beizufügen. Kein Mensch weiß mehr, was Rechtens ist, wenn wir so d'rauf los legiferiren. Es werden auch die Gesichtspunkte und Ziele des Eisenbahndepartementes häufig weit überschritten, ebenso das Maß des Zulässigen und Möglichen. Man weiß manchmal nicht, wer hinter diesen Anträgen steckt, ob es Techniker sind, Gesellschaften, Spekulanten oder Heizer. Die eidgenössische Kontrolle ist zu einer Polizeianstalt geworden. Damit kommen wir an kein Ziel. Wir bewirken höchstens, daß den Eisenbahnverwaltungen jede Lust zur Initiative genommen wird. Der Fehler liegt eben darin, daß der Bund statt *in* der Verwaltung *außerhalb* der Verwaltung steht. Die Spekulanten sind es zufrieden, wenn der Bund sich außerhalb der Eisenbahnverwaltungen befindet. Dafür befinden *sie* sich darin und schalten und walten zu ihrem Nutzen.“

Bei dem nämlichen Anlaß machte der Chef des eidg. Eisenbahndepartementes die überraschende Mittheilung, daß bei der Liquidation zahlungsunfähiger Privatbahnen 100'833,095 Fr. verloren gegangen sind <sup>1)</sup>. Und er fügte u. a. bei: „Ich

<sup>1)</sup> Es haben u. a. liquidirt: Die Nationalbahn, die Ostwestbahn, die erste Unternehmung des Jura-industriell, die ehemalige Ligne d'Italie im Wallis.

glaube, es gibt in ganz Europa kein einziges Land, in welchem zwischen dem Verkehr und den Eisenbahnverwaltungen so wenig Kontakt besteht wie bei uns. Die Aufsicht des Bundes ist eine lediglich polizeiliche, bureaukratische. In Bezug auf die Tarife können wir lediglich dafür sorgen, daß sich dieselben in den richtigen *konzessionsgemäßen* Schranken halten; daß dieselben den Bedürfnissen des Verkehrs und der Industrie angepaßt werden, können wir nicht erzwingen.“ Was aber die Tarife der Bahnen zu bedeuten haben, zeigte der Redner dadurch, daß er den Zollergebnissen des Jahres 1886 die Frachtergebnisse des nämlichen Jahres gegenüberstellte. Es verausgabte der schweizerische Handel für Zoll 22'395,000 Fr. und für Bahnfracht der nämlichen Güter 41'697,000 Fr.

Ein Zürcher Kaufmann<sup>2)</sup> erblickt in den Frachtverhältnissen das entscheidende Moment für die Verstaatlichung der Bahnen. Er sagt:

... Nun gelange ich zu dem, meiner Ansicht nach, wichtigsten Argument, das für die Frage der Verstaatlichung unserer Bahnen von eigentlich kapitaler Bedeutung ist, und welches das entscheidende sein sollte.

Ob die Bahnen heute oder morgen verstaatlicht werden sollten, wäre an und für sich ziemlich gleichgültig, wenn bei unseren Nachbarn die Eisenbahnfrage im gleichen Stadium wäre, wie in der Schweiz. Aber dies ist durchaus nicht der Fall.

In Frankreich werden in 50—70 Jahren die wichtigsten Privatlinien dem Staate kostenfrei zu fallen, d. h. der Staat hat nur das bewegliche und Betrieb-Material zum Schätzungspreise zu übernehmen. Deutschland wird in der gleichen Zeit sein Anlagekapital so viel wie möglich zu amortisiren suchen; es wird daraufhinarbeiten, daß es im gleichen Zeitpunkt, in welchem die französischen Privatbahnen an den Staat zurückfallen, seine Verkehrsmittel unter gleich günstigen Verhältnissen zu seiner Verfügung hat wie Frankreich. Die wirtschaftliche Lage dieser beiden Länder wird dannzumal eine ganz andere sein als wie sie sich uns heute präsentirt. Beide Staaten werden gewaltige Eisenbahnnetze besitzen, welche nur wenig kosten, daher auch dem Handel und Verkehr außerordentlich billige Dienste leisten können. Wird dann die Schweiz im Stande sein, ihr industrielles Gleichgewicht zu behaupten?“

\* \* \*

Durch Verzögerungen, welche der Druck dieser Bogen erlitten hat, ist der Inhalt des Artikels theilweise von den Ereignissen überholt worden.

Der Ankauf von 50,000 Aktien der Centralbahn wurde vom Nationalrath gutgeheißen, vom Ständerath jedoch abgelehnt. Dagegen einigten sich beide Räte am 25. Juni 1891 an den Ankauf der Centralbahn, auf Grund folgenden Vertrages, den der Bundesrath am 3. April 1891 mit dem Direktorium der Centralbahn vereinbart hatte:

Art. 1. Die schweizerische Centralbahngesellschaft tritt ihr gesamtes bewegliches und unbewegliches Vermögen dem Bunde zu Eigenthum ab, mit Inbegriff ihrer Antheile an den Gemeinschaftsbahnen (Bötzbergbahn, Aargauische Südbahn, Koblenz-Stein und Wohlen-Bremgarten) und mit Einschluß der vorhandenen Fonds; der Gesellschaft wird von dem Aktivsaldo der Gewinn- und Verlustrechnung des Jahres 1890 ein Betrag von Fr. 3,300,000 im Maximum überlassen, während der Ueberschuß dem Bunde zufällt.

Der Bund übernimmt dieses Vermögen in dem auf den Zeitpunkt der Uebergabe (Art. 4) sich ergebenden Bestande mit allen Rechten und Lasten und mit der Verpflichtung, alle Verbindlichkeiten der schweizerischen Centralbahngesellschaft zu erfüllen, in der Meinung, daß die Gläubiger der Gesellschaft berechtigt sein sollen, ihre Ansprüche dem Bunde gegenüber selbständig zu verfolgen (Art. 128. Obligationenrecht).

Art. 2. Als Gegenleistung übergibt der Bund der Centralbahngesellschaft spätestens 2 Monate nach Inkrafttreten dieses Vertrages für jede Aktie im Nominalbetrage von Fr. 500 einen zu 3 % per Jahr verzinslichen eidgenössischen Rententitel bezw. Interimsschein im Nominalbetrage von Fr. 1000 und mit Zinsgenuß vom 1. August 1891 an; im Uebrigen sollen diese Rententitel, sowohl in Bezug auf die dadurch begründeten

<sup>2)</sup> Ammann-Spiller „Ueber die Verstaatlichung der schweizerischen Eisenbahnen“, Vortrag in der Kaufmännischen Gesellschaft Zürich am 20. Januar 1888.

Rechte und Verbindlichkeiten, als auch der Form nach, den im Jahre 1890 ausgegebenen eidgenössischen Eisenbahnrententiteln genau entsprechen.

Insofern die Gesellschaft beabsichtigt, das den Aktionären zukommende Vermögen vor Ablauf des in Art. 667, Abs. 2, Obligationenrecht festgesetzten Termines auszuhändigen, so verpflichtet sich der Bund, den Gläubigern die in Abs. 4 des angeführten Artikels vorgesehene Sicherheit zu leisten.

Art. 3. Die Centralbahngesellschaft wird die derzeitigen Mitglieder des Direktoriums mit der Liquidation beauftragen, für welche, soweit die Rechte des Bundes in Frage kommen, die Bestimmungen dieses Vertrages maßgebend sind, und deren Kosten der Bund zu übernehmen hat.

Behufs möglichster Vereinfachung und Förderung des Verfahrens werden die Liquidatoren sich mit dem Bundesrathe ins Einvernehmen setzen und namentlich bezüglich der zu erlassenden Publikationen und Anzeigen dessen Ansicht einholen.

Art. 4. Nach allseitig erfolgter Ratifikation des vorliegenden Vertrages hat sobald als möglich der Uebergang der Unternehmung an den Bund und die Uebergabe des Vermögens stattzufinden.

Bis zur Uebergabe des Gesellschaftsvermögens an den Bund wird die Gesellschaft fortfahren, das Unternehmen in allen Theilen in eigenem Namen, aber, für den Fall der Genehmigung des Vertrages, vom 1. Januar 1891 an auf Rechnung des Bundes zu verwalten und zu betreiben. Sie wird dabei nach bestem Wissen und Gewissen und in gewohnter Weise verfahren. Immerhin sollen eingreifende Veränderungen am status quo des Gesellschaftsvermögens und außergewöhnliche Ausgaben, welche nicht gegenwärtig schon durch Gesetz oder Vertrag begründet sind, nur mit Zustimmung des Bundesrathes vorgenommen werden.

Art. 5. Der Bund stellt es den Mitgliedern des Direktoriums der Centralbahn anheim, unter den jetzigen Anstellungsbedingungen, welche ihnen für eine Amtsdauer bis 1. Juli 1896 zugesichert werden, in die Bundesverwaltung überzutreten.

Der Bund verpflichtet sich ferner, die übrigen Beamten und Angestellten der Centralbahn unter den bestehenden Anstellungsbedingungen in seine Dienste zu übernehmen, und zwar, soweit immer möglich, in gleicher dienstlicher Stellung.

Art. 6. Der Bund verpflichtet sich, bezüglich der Hülfskasse der Beamten der Centralbahn in die Verpflichtungen der Centralbahngesellschaft einzutreten.

Art. 7. Der Sitz der Verwaltung der Centralbahnlinien soll jedenfalls so lange in Basel bleiben, als nicht die weitere Verstaatlichung schweizerischer Hauptbahnen eine Aenderung der Organisation nothwendig macht.

Art. 8. Gegenwärtiger Vertrag fällt dahin, wenn derselbe nicht bis 1. November 1891 endgültig die Genehmigung des Bundes, sowie andererseits diejenige des Verwaltungsrathes und der Generalversammlung der schweizerischen Centralbahngesellschaft erhalten haben wird.

Art. 9. Allfällige Streitigkeiten über die Auslegung oder Vollziehung dieses Vertrages sind vom Bundesgericht zu entscheiden.

Dieser Vertrag wurde im Juni 1891 von der Generalversammlung der Centralbahnaktionäre angenommen, und es hat derselbe nur noch das Referendum des Schweizervolkes zu passiren. Die Referendumsfrist dauert bis zum 29. September 1891.

Wie nun auch die Volksabstimmung über den Ankauf der Centralbahn ausfalle, ob für oder gegen, wird immerhin der nachfolgende Auszug aus der bundesrätliche Botschaft vom 15. Mai 1891, diese Angelegenheit betreffend, von grossem orientirendem Interesse sein:

Die Kommission des Nationalrathes, welcher unsere Anträge betreffend den Ankauf der Centralbahn überwiesen worden sind, hat den Wunsch ausgesprochen, daß der Bundesrath in Ergänzung seiner Botschaft sich über die Grundsätze ausspreche, nach denen die von dem Bunde zu erwerbenden Eisenbahnen zu verwalten und zu betreiben seien.

Indem wir dieser Einladung nachkommen, erlauben wir uns noch einige weitere Punkte zur Sprache zu bringen, zu deren Erörterung unsere Vorlage Veranlassung gegeben hat.

I. Nicht nur in der Presse, sondern auch in amtlichen Kreisen ist die konstitutionelle Frage aufgeworfen worden, ob der Bund überhaupt berechtigt sei, Eisenbahnen zu besitzen und zu betreiben, oder ob nicht das Recht hiezu vorerst auf verfassungsmässigem Wege geschaffen werden müsse. Wir halten dafür, daß diese Frage durch Art. 23 der Bundesverfassung in ganz klarer Weise entschieden sei. Dieser Artikel, welcher wörtlich aus der Verfassung des Jahres 1848 in die jetzige aufgenommen wurde, lautet folgendermassen:

„Dem Bunde steht das Recht zu, im Interesse der Eidgenossenschaft oder eines grossen Theiles derselben auf Kosten der Eidgenossenschaft öffentliche Werke zu errichten oder die Errichtung derselben zu unterstützen.

„Zu diesem Zwecke ist er auch befugt, gegen volle Entschädigung das Recht der Expropriation geltend zu machen. Die nähern Bestimmungen hierüber bleiben der Bundesgesetzgebung vorbehalten.

„Die Bundesversammlung kann die Errichtung öffentlicher Werke untersagen, welche die militärischen Interessen der Eidgenossenschaft verletzen.“

Gegenüber dieser Bestimmung kann das Recht des Bundes zum Besitz und Betrieb von Eisenbahnen nur zweifelhaft sein, wenn die Behauptung aufgestellt wird, daß die Eisenbahnen überhaupt nicht als öffentliche Werke gelten können, oder daß sie aus besonderen Gründen nicht in dem Wortlaut der Bundesverfassung begriffen seien.

Zu der erstern Annahme liegt offenbar kein Grund vor, denn es läßt sich wohl kaum eine Unternehmung denken, welcher der Charakter der Oeffentlichkeit und der Gemeinnützigkeit in höherem Maße zukäme, als einer Eisenbahn, zumal in dem Falle, in welchem der Bund den Besitz aller oder doch der hauptsächlichsten Eisenbahnen des Landes erwirbt. Die gegenheilige Auffassung wäre nur dann berechtigt, wenn nachgewiesen würde, daß es im Willen und der Absicht der konstituierenden Behörden und Gewalten gelegen habe, die Eisenbahnen nicht unter die in Art. 21 der Bundesverfassung genannten öffentlichen Werke zu begreifen.

Wir sind der Ansicht, dass sich der Beweis des Gegentheils in strengster Weise führen lasse. Der heutige, oben angeführte Art. 23 der Bundesverfassung wurde in seinem genauen Wortlaut schon von der Revisionskommission der konstituierenden Tagsatzung (1848) vorgeschlagen. In ihrem den Verfassungsentwurf begleitenden Bericht vom 26. April 1848 erklärt die Kommission über diesen die öffentlichen Werke betreffenden Artikel:

„Die Eidgenossenschaft kann auf ihre Kosten öffentliche Werke errichten oder die Errichtung derselben unterstützen und zu diesem Zweck gegen Entschädigung das Recht der Expropriation geltend machen. Bei diesem Artikel hatte man besonders die Einführung von Eisenbahnen im Auge.“

Bei der Berathung des Kommissionsentwurfes durch die Tagsatzung wurde dieser Gesichtspunkt auf's Neue hervorgehoben (Abschied des Jahres 1847, IV. Theil, pag. 184) und die Aufnahme des Artikels mit der Erklärung unterstützt:

„Es werde die Schweiz sich auch in Beziehung auf die Eisenbahnen künftighin nicht mehr passiv wie bisher verhalten können; sie werde durch die Verhältnisse getrieben, diesem wichtigen Verkehrsmittel größere Aufmerksamkeit zu leihen, wenn sie nicht Gefahr laufen wolle, ihren Transithandel, sowie theilweise auch den Absatz ihrer Waaren zu verlieren etc.“

Obschon sowohl diese Erklärungen als der Wortlaut des unverändert angenommenen Artikels hinlänglichen Anlass dazu geboten hätten, findet sich nirgends eine Spur davon, dass auch nur die gegenheilige Meinung sich geltend gemacht habe; es dürfen unter dem Ausdruck „öffentliche Werke“ die Eisenbahnen nicht verstanden werden.

Viel wichtiger als das Gesagte ist die Thatsache, dass die sämmtlichen bestehenden Eisenbahnen auf Grund des Art. 23 (Art. 21 der alten Verfassung), d. h. darum zu Stande gekommen sind, weil sie als öffentliche Werke betrachtet und erklärt wurden.

Das Eisenbahngesetz vom 23. Dezember 1872 enthält in Art. 12 die (mit Art. 6 des alten Gesetzes vom 28. Juli 1852 identische) Bestimmung: „Die Bundesgesetzgebung über die Verpflichtung zur Abtretung von Privatreechten findet auf alle vom Bunde konzedirten Eisenbahnen ihre Anwendung“. Und das Expropriationsgesetz (vom 1. Mai 1850) selbst wurde „in Ausführung des Art. 21 der Bundesverfassung“ erlassen und nach Art. 1 anwendbar erklärt, „wenn kraft Art. 21 der Bundesverfassung entweder öffentliche Werke von Bundes wegen errichtet werden oder die Anwendung dieses Bundesgesetzes auf andere öffentliche Werke von der Bundesversammlung beschlossen wird“.

Durch die Anwendung dieser Gesetzesvorschriften sind demnach die sämtlichen bestehenden Privatbahnen ganz ausdrücklich als „öffentliche Werke“ erklärt und durch die Verleihung des Expropriationsrechtes im Sinne des Art. 23 der Bundesverfassung „unterstützt“ worden. Wir können uns nunmehr wohl des weitern Nachweises als entbehren betrachten, daß die Eisenbahnen auch im Besitze des Bundes öffentliche Werke sind und daß somit auch der Bund das Recht hat, dieselben nicht bloß zu errichten, sondern infolge dessen auch zu erwerben, zu besitzen und zu betreiben; wäre dies nicht der Fall, so würde sich der in allen Konzessionen vorbehaltene Rückkauf als eine sinnlose Maßregel darstellen.

Seit dem Bestande der Bundesverfassung (1848) wurde das Recht des Bundes nie beanstandet und auch bei den sehr erschöpfenden Verhandlungen, die im Jahre 1852 über Staatsbau und Privatbau stattgefunden hatten, von den Vertretern des letzteren nie mit einem Worte in Zweifel gezogen, sondern im Gegentheil ausdrücklich anerkannt, wie aus dem Bericht der nationalrätlichen Kommission vom 1. Mai 1852 deutlich hervorgeht (Bundesbl. 1852, Bd. II, pag. 93). Nur die Pflicht des Bundes, gemäß Art. 21 der Bundesverfassung, Eisenbahnen zu bauen, wurde in Abrede gestellt, ausdrücklich aber zugegeben, „daß allerdings auch dem Bunde die Befugniß zustehe, Eisenbahnen von Bundes wegen zu bauen“, daß es aber zunächst seine Sache sei, die Kantone in ihren mittel- oder unmittelbaren Eisenbahnunternehmungen zu unterstützen.

II. In Bezug auf die Verwaltung und den Betrieb der künftigen Staatsbahnen gehen wir von der Voraussetzung aus, es werde der Erwerb der bestehenden Hauptbahnen nicht auf einmal, sondern in verschiedenen Zeitpunkten und in einer zur Zeit noch nicht abschbaren Reihenfolge stattfinden. Eine rationelle und bleibende territoriale Eintheilung wird bei dieser Annahme erst möglich sein, wenn sämtliche Netze erworben sind; bis zu diesem Zeitpunkt wird dieselbe nach dem jeweiligen Besitzstande wechseln und namentlich auch von dem Uebelstande abhängen, ob die successiv dem Bund anfallenden Gruppen unter sich zusammenhängen oder durch das Gebiet der noch nicht erworbenen Bahnen getrennt sind. Da mit dem Wechsel des Besitzstandes auch die Organisation der Verwaltung auf das Genaueste zusammenhängt, so kann die definitive Gestaltung dieser letztern zur Zeit unmöglich in Aussicht genommen werden; dagegen wird die auf Grund des wirklich erworbenen Besitzes stattfindende Territorialeintheilung und die darauf gegründete Verwaltungseinrichtung den großen Vorzug besitzen, daß dabei die während der Uebergangsperiode gemachten Erfahrungen sich verwerthen lassen.

Die Richtigkeit dieser Ansicht ergibt sich übrigens von selbst aus der heutigen Sachlage, denn es wird wohl Niemand behaupten wollen, daß die zu erwerbende Centralbahn nach dem für das gesammte künftige Bahnnetz zu erlassenden Gesetz verwaltet werden müsse und deßhalb der Erlaß dieses Gesetzes dem Erwerb der Bahn vorauszugehen habe.

So lange die Centralbahn der einzige Eisenbahnbesitz des Bundes bleibt, wird der Betrieb derselben unter einer Direktion wie bisanhin fortgehen und an die Stelle des bisherigen Verwaltungsrathes und der Generalversammlung werden eidgenössische Behörden treten. Dabei ist die Möglichkeit gegeben, die öffentlichen Interessen in der weitgehendsten Weise zu berücksichtigen und gleichzeitig auch die bisherige Stellung, welche den Kantonsregierungen, unter denen wir hier die Vertreter von Handel und Verkehr verstehen, in der Verwaltung eingeräumt war, in eine ernsthafte und wirksame umzuändern. Diesen beiden Rücksichten suchten wir durch unsern an die nationalrätliche Kommission gerichteten Antrag gerecht zu werden, welcher die oberste Leitung und Ueberwachung der Verwaltung und des Betriebes der Centralbahn dem Bundesrath unterstellt und einen aus 19 Mitgliedern bestehenden Verwaltungsrath vorsieht, in welchem der Bund mit 13 und die Territorialkantone des Bahnnetzes mit 6 Mitgliedern vertreten sind. Der Betrieb würde von einer Direktion besorgt, in welche zufolge Art. 5 des mit der Centralbahn abgeschlossenen Vertrages die jetzigen Direktionsmitglieder einzutreten berechtigt sind.

Wir geben gerne zu, daß diese Vorschläge, welche jedenfalls den Vorzug der Einfachheit haben, mannigfache Modifikationen zulassen und dass es auch keinerlei Schwierigkeit hat, über die Organisation und die Verrichtungen der für die Centralbahn bestimmten Behörden ein Gesetz zu erlassen, wobei aber nicht zu übersehen ist, daß ein solches Gesetz wieder abgeändert werden müßte, sobald eine neue Bahn erworben wird oder auch nur eine Betriebsfusion in's Werk gesetzt werden wollte.

Die Ansicht, dass dem Ankauf der Centralbahn oder sogar demjenigen der Aktien unter allen Umständen ein Eisenbahnorganisationsgesetz vorauszugehen habe, ist denn

auch in der nationalrätlichen Kommission nicht geltend gemacht, wohl aber der, unsern eben ausgesprochenen Anschauungen nicht widersprechende Antrag gestellt worden, es habe der Bundesrath spätestens bis zu dem Zeitpunkte der Erwerbung eines weitem Bahnnetzes der Bundesversammlung ein allgemeines Bundesgesetz betreffend die Verwaltung und den Betrieb der Bundesbahnen vorzulegen, durch welches die auf die Centralbahn bezüglichen provisorischen Bestimmungen aufgehoben werden.

Von Seite der kaufmännischen Gesellschaft Zürich wurde unserm Eisenbahndepartement mitgetheilt, daß in der Generalversammlung dieser Gesellschaft eine freie Besprechung in Bezug auf die Verstaatlichung stattgefunden habe, wobei es als wünschbar gehalten worden sei, daß ein Gesetzesentwurf über die Organisation des Staatsbetriebes vor dem Ankauf der Centralbahn ausgearbeitet werde. Eine nähere Begründung dieses Wunsches ist uns nicht übermittelt worden, wohl aber eine weitere in dieser Versammlung geäußerte Ansicht, welche beweist, wie schwer es hält, ein Gesetz zu erlassen, bevor die Möglichkeit seiner Anwendung, nämlich der Besitz der Bahnen, gesichert ist. Diese Ansicht ging nämlich dahin, es sollte eine achte Bundesrathsstelle speziell für das Eisenbahndepartement geschaffen und die Generaldirektion nach Zürich als dem Hauptcentrum für Handel und Industrie verlegt werden. Wenn die Bundesversammlung dieser Ansicht und dem gleichzeitig geäußerten Wunsch nach einem vorgängig zu erlassenden Gesetze beitreten wollte, so würde daraus folgen, daß der Sitz der „Generaldirektion“ der Centralbahn, welche auf unbestimmte Zeit die einzige Bundesbahn sein wird, aus dem Bahngebiet weg von Basel nach Zürich verlegt würde, eine Maßregel, welche Ihnen der Bundesrath selbst nach Verstärkung um ein achties Mitglied wohl kaum vorschlagen könnte.

Zu ähnlichen Mißgriffen müßte jede Gesetzgebung führen, welche sich damit befaßt, Verhältnisse zu ordnen, die erst in das Leben treten, wenn das staatlich noch gar nicht anerkannte Postulat der Verstaatlichung verwirklicht sein wird, und deren successive Gestaltung zur Zeit von Niemandem vorausgesehen werden kann. Diese Auffassung haben denn auch alle andern Staaten getheilt, in welchen in neuerer Zeit Privatbahnen zu eigenem Besitz und Betrieb übernommen worden sind, obschon es auch dort nicht an Stimmen fehlte, welche verlangten, daß die Organisation dem Bestand der zu organisirenden Einrichtung vorausgehe.

Diese legislatorischen Betrachtungen schließen es nun aber keineswegs aus, schon heute die allgemeinen Fragen zu besprechen, welche für die künftige Eisenbahngesetzgebung in Betracht fallen. Eine solche Besprechung der wichtigsten Punkte hat schon in unserer Botschaft vom 21. März d. J. stattgefunden und wir haben dieselbe nach dem Wunsche der nationalrätlichen Kommission hier nur weiter zu führen und zu ergänzen.

Dabei schließen wir an die Bemerkung der kaufmännischen Gesellschaft in Zürich an, welche sich die „Form der Organisation“ des Staatsbetriebes „nicht zentralisirt denkt, sondern soweit dezentralisirt, als es mit einem einheitlichen Betrieb vereinbar ist“. Wir pflichten diesem Grundsatz im vollen Maße und in dem Sinne bei, daß sich der Staat, und zwar der Bund wie die Kantone, nur soweit in den Betrieb der Bahnen einzumischen haben, als die Aufsicht über die Vollziehung der dahingehenden Gesetze es nöthig macht, und daß daher die Behörden, denen der Betrieb der Bahnen obliegt, möglichst selbstständig zu stellen sind. Wir können diesen Gedanken bestimmter und anschaulicher zum Ausdruck bringen, indem wir erklären: der Eisenbahnbetrieb ist in den Händen des Staates wie in denjenigen der Privatgesellschaften eine Industrie, für welche der Staat die Organisation und die allgemeinen Vorschriften durch das Gesetz aufstellt, während der Betrieb der Industrie vollständig den Sachverständigen überlassen bleibt, welche zur Leitung und Ausführung bestellt sind. Dieser Grundsatz ist nicht erst zu proklamiren und aufzustellen; er ist von dem Bunde seit seinem Bestand in der Post- und Telegraphenverwaltung mit so gutem Erfolge angewandt worden, daß wohl kaum eine Bundesbehörde auf den Gedanken kommen wird, denselben aufzugeben.

Neben diesem allgemeinen Prinzip, das im Eisenbahnbetriebe herrschen soll, kommt wesentlich die Frage der Organisation in Betracht. Wenn wir auf dieselbe eintreten, kann es nur unter der Annahme geschehen, daß sämtliche Normalbahnen der Schweiz verstaatlicht seien. Die bis zur Verwirklichung dieser Annahme eintretenden Zwischenzustände können sich so mannigfach gestalten, daß bei unserer theoretischen Betrachtung davon abgesehen werden muß.

1) *Territorialeintheilung.* Es ist von Werth, von vornherein festzustellen, daß weder von amtlicher noch ausereser Wissenschaft von irgend einer Seite je die Behauptung ausgesprochen worden ist, es sei der Betrieb der gesammten schweizerischen

Bahnen von einer einheitlichen zentralen Amsstelle aus zu leiten. Unsere süddeutschen Nachbarstaaten sind in dieser Weise organisirt und leisten den Beweis, daß allerdings auch bei diesem System ein dem Lande gedeiblicher Betrieb möglich ist. Gleichwohl halten wir dasselbe für unsere Verhältnisse nicht für geeignet und haben schon in unserm Berichte vom 21. März die Ansicht begründet, daß das Gebiet der Eidgenossenschaft in Kreise einzutheilen sei, in denen der Eisenbahnbetrieb unter Beachtung der allgemeinen Gesetze von Kreisdirektionen selbstständig geleitet wird. Wenn die Bestimmung der Zahl und des Sitzes dieser Direktionen mit Recht als schwierig betrachtet wird, so liegt die Schwierigkeit nicht in der legislatorischen Aufgabe, indem sich eine Reihe von Lösungen darbieten, von denen alle den wirklichen, leicht erkennbaren Bedürfnissen des Verkehrs genügen werden: die Schwierigkeit liegt vielmehr in den vielfachen Lokalanprüchen, welche, wie die Erfahrung lehrt, nicht selten dem allgemeinen Landesinteresse hemmend und störend entgegenreten. Diese Schwierigkeiten werden ohne Zweifel auftauchen und müssen auch gelöst werden, sobald einmal der Bund mehrere Bahnnetze erworben hat; heute, wo es sich um den Ewerb einer einzelnen Bahn handelt, bei der weder Territorial- noch Sitzfragen vorliegen, sind sie nicht vorhanden, und es hieße den Erwerb dieser ersten Bahn ohne Noth und ohne Nutzen erschweren, wenn derselbe von der Entscheidung von Streitigkeiten abhängig gemacht würde, die thatsächlich noch gar nicht entstanden sind. Wir halten daher dafür, daß bei der heutigen Sachlage auf die Territorial- und Sitzfrage nicht weiter einzutreten sei, und sprechen uns über

2) *die Verrichtungen und Befugnisse der Kreisdirektionen* aus. Es liegt in der Natur der Sache, daß diesen Behörden im Wesentlichen derselbe Wirkungskreis zuzuweisen wäre, in welchem die heutigen Direktionen der Privatbahnen thätig sind, nebst einem Theil der Verrichtungen, welche zur Zeit den Verwaltungsräthen obliegt. Unter dem Vorbehalt der Rechte der Staatsbehörden, von denen sofort die Rede sein wird, liegt die Verwaltung und der Betrieb der Bahnen ganz in den Händen der Kreisdirektionen. Ihre Verrichtungen lassen sich schematisch in folgender Weise darstellen:

A. Allgemeine Verwaltung. a. Reglementarische Einrichtung aller Dienstzweige. b. Organisation des Personellen. c. Rechnungs- und Kassenwesen. Jahresrechnungen und Berichte. d. Verkehr mit fremden Bahnen. e. Vorschläge und Gutachten an die Oberbehörden in Gesetzgebungs- und Verwaltungssachen.

B. Betriebsverwaltung. a. Leitung des Betriebsdienstes im Allgemeinen. b. Fahrpläne. c. Tarife. d. Verfügung über das Betriebsmaterial, Beschaffung desselben. Werkstätte. Materialvorräthe. e. Erledigung der aus dem Betrieb entstehenden Rechtsgeschäfte.

C. Bauwesen. a. Vorschläge, Berechnungen und Devisen für neue Bahn- oder Hochbauten. b. Aufsicht über die bestehenden Einrichtungen. c. Ausführung beschlossener Neubauten. Prüfung der Baurechnungen. d. Verträge über Lieferungen aller Art.

3) Als *Centralstelle* ist durch das Organisationsgesetz des Bundesrathes das Eisenbahndepartement bezeichnet. Bei der obigen Umschreibung der Kompetenzen der Kreisdirektionen würde dem Departement in Bezug auf den Betrieb und die Verwaltung der Eisenbahnen ziemlich genau dieselbe Stellung zufallen, welche es gegenüber der Post- und Telegraphenverwaltung einnimmt. Seine Thätigkeit würde sich sonach auf die in diesem Gebiet nöthigen legislatorischen Arbeiten, auf die administrativen Vorlagen an den Bundesrath und die Bundesversammlung, auf die Vollziehung der Gesetze im Allgemeinen, auf die Ueberwachung der gesammten Verwaltung und die Erledigung von Anständen, die sich bei den untern Behörden ergeben, beschränken.

4) *Der Eisenbahnrath*. Wir halten es als dringend geboten, neben den genannten Behörden noch eine neue zu schaffen, durch welche namentlich die Verbindung des Gewerbes und des Handels mit den Eisenbahnen hergestellt werden soll. Es ist eine der bedencklichsten Seiten des Privatbahnwesens, daß in einem Lande, in welchem das Volk insgesamt oder durch seine Vertreter bei allen öffentlichen Fragen mitzusprechen hat, und in welchem der Personen- und Güterverkehr einer der wichtigsten Faktoren des gemeinen Wohles geworden ist, die Repräsentanten der Handels- und Industrieinteressen von jeder Einwirkung auf Verwaltung und Betrieb der Bahnen ausgeschlossen sind. In dieser Beziehung sind wir von fremden Staaten schon längst überholt, und es ist angezeigt, daß wir uns die Erfahrungen derselben zu Nutze machen.

In Preußen, wo die Eisenbahnräthe zuerst eingeführt wurden, besteht ein allgemeiner Landeseisenbahnrath und daneben für jede Eisenbahndirektion (deren Bezirke meistens größer sind, als die Schweiz) ein Bezirksisenbahnrath. Die Mitglieder des letztern werden durch die von der Regierung bezeichneten Landwirthschafts-, Handels- und Industrievereine ernannt: die Mitglieder des Landeseisenbahnrates theils von der



Regierung, theils von den Bezirkseisenbahnräthen aus den Vertretern der bei den Eisenbahnen zunächst beteiligten Kreise. Der Landeseisenbahnrat wählt sodann einen beständigen Ausschuß.

Die preußischen Eisenbahnräthe haben nur beratende Stimme. Es sind ihnen zur Berathung vorzulegen:

- 1) alle Tarifvorschriften und Güterklassifizierungen;
- 2) Ausnahme- und Differentialtarife;
- 3) Betriebs- und Bahnpolizeireglemente;
- 4) die Fahrpläne.

Ferner haben dieselben das Recht, selbstständige Anträge zu stellen und von der Direktion Erhebungen und Gutachten zu verlangen.

Diese Einrichtung hat sich, wie zu erwarten war, als eine sehr erfolgreiche erwiesen, und es liegt auf der Hand, daß sie auch in dem schweizerischen Bahnwesen viele Uebelstände beseitigen und ebenso viele Fortschritte und Verbesserungen ins Leben rufen würde. Immerhin müßte sie für unsere Verhältnisse in verschiedener Beziehung modifizirt werden. Was vorerst die Organisation anbelangt, so erschiene es als angemessen, jeder Kreisdirektion einen Eisenbahnrat zuzutheilen, der seine Kompetenzen im Interesse des betreffenden Kreises auszuüben im Falle wäre; aus den vereinigten Kreiseisenbahnräthen ließe sich ein schweizerischer Eisenbahnrat zur Berathung und Erledigung der gemeinsamen und allgemeinen Fragen bilden, ohne daß hiezu die Errichtung einer besonderen Behörde notwendig wäre.

Was die Wahl der Mitglieder anbelangt, so spricht sich der kaufmännische Verein von Zürich dahin aus, daß in erster Linie Vertreter der Industrie, des Handels und der Landwirtschaft Berücksichtigung zu finden hätten, und daß keinesfalls den Kantonen ein Uebergewicht zugestanden werden dürfte. Wir können unsererseits nicht einsehen, daß in dieser Beziehung ein Gegensatz bestehe. Die Kantone sind zunächst zur Vertretung der Industrie, des Handels und der Landwirtschaft berufen und haben deshalb einen wohlbegründeten Anspruch darauf, daß diese Interessen im Eisenbahnrat zur Vertretung kommen und daß sowohl bei der Wahlart als der Zusammensetzung dieser Behörde darauf Rücksicht genommen werde.

Wenn die kaufmännische Gesellschaft den Wunsch ausspricht, es möchte der von dem Bundesrat für die provisorische Organisation der Centralbahn vorgeschlagene Verwaltungsrath als Eisenbahnrat gestaltet und nicht bloß aus Angehörigen der Centralbahnkantone bestellt werden, so haben wir unsererseits nichts hiegegen einzuwenden.

Im Weitern wird bei der Einführung dieser neuen Institution zu untersuchen sein, ob der Eisenbahnrat auf die beratende Stellung, die ihm in Deutschland angewiesen ist, zu beschränken sei, oder ob eine Erweiterung seiner Befugnisse einzutreten habe. Es ließe sich diese letztere in mehrfacher Weise denken. So könnte wohl ohne Anstand die Prüfung und die Beaufsichtigung des Rechnungswesens, eine kontrollirende Stellung bei Lieferungen etc. dem Eisenbahnrathe oder einem Ausschuß desselben übertragen werden. Insbesondere wäre zu untersuchen, ob nicht auch ein Theil der Wahlen der Eisenbahnbeamten demselben anheimzustellen sei. Wenn es auch im Interesse der Sache unbedingt erforderlich ist, daß dem Bundesrat die Wahl der obersten Eisenbahnbeamten vorbehalten bleibe, so ist dieses in Bezug auf die große Mehrzahl der Uebrigen durchaus nicht der Fall, und es kann die Befürchtung, als ob die Verstaatlichung der Bahnen und die Wahl der Beamten durch die Bundesbehörden einen ungebührlichen politischen Einfluß zur Folge haben werde, von vornherein beseitigt werden.

Wir glauben mit diesen Bemerkungen diesen Theil des Berichtes schließen zu können. Derselbe enthält keine Vorschläge, leistet aber immerhin auf's Neue den Nachweis, daß für den Bund, sobald er die schweizerischen Bahnen besitzen wird, weder rechtliche noch faktische Schwierigkeiten vorliegen, die Verwaltung und den Betrieb derselben zu übernehmen, und daß die Staatsbahnen im Stande sind, dem Lande Vortheile zu bieten, welche der Privatbetrieb nicht zu bieten im Stande ist. Die Organisation der Staatsbahnen wird nicht bloß einfacher sein, als die jetzige, und dadurch sehr bedeutende Ersparnisse ermöglichen, sondern auch — was wenigstens ebenso hoch anzuschlagen ist — das wichtigste öffentliche Verkehrsmittel mit den Volkskreisen, welche zunächst darauf gewiesen sind, in lebendige und belebende Beziehung bringen.

Wir fügen diesem geschichtlichen Abriss ein chronologisches Verzeichniß der Betriebseröffnungen von Eisenbahnlinien bei, und verweisen im auf den Uebrigen Artikel „Alpenbahnen“, „Eisenbahnen“, „Staatsbahnen“ im Hauptwerk.

Außer den hievon zitierten Schriften sind noch besonders der Erwähnung werth: „Schweizerische Handelszeitung“ Nr. 99—118 Jahrgang 1890; „Betrieb der schweizerischen Eisenbahnen unter der Leitung des Bundes“, von Olivier Zschokke (Orell Füßli & Comp., Zürich 1877); „Die schweizerische Eisenbahnfrage“, von H. Dietler, Nationalrath (Orell Füßli, 1877); „Einige Erörterungen über das schweizerische Eisenbahnwesen“, von Dr. Alfred Geigy (Basel, Ferdinand Riehm, 1874); „Mittheilungen über die Anfänge des schweizerischen Eisenbahnwesens“, von W. Speiser (Basel, Felix Schneider, 1887); „Züricher Post“, Nr. 37—47, Jahrgang 1888.

Chronologisches Verzeichniß der Betriebseröffnungen von Eisenbahnen.

Jahr	Datum	Strecke	Jahr	Datum	Strecke
1844	15. Juni	St. Louis (Elsaß) bis Basel	1859	18. Aug.	Turgi-Waldshut
1847	9. Juli	Zürich-Dietikon-Baden		1. Nov.	Neuchâtel-Hauts Geneveys
1854	19. Dez.	Basel-Liestal		7. Nov.	Vaumarcus-Neuveville
1855	20. Febr.	Basel-Leopoldshöhe		27. Nov.	Chauxdefonds-Converts
	7. Mai	Yverdon-Bussigny	1860	10. Mai	Martigny-Sion
	16. Mai	Winterthur-Romanshorn		15. Juni	Basel-St. Johann-Central bahnhof
	1. Juni	Liestal-Sissach		2. Juli	Thörishaus-Balliswyl
	1. Juli	Bussigny-Renens-Morges		15. Juli	Hauts Geneveys-Converts
	1. Okt.	Winterthur-Wyl		20. Juli	Bern-Thörishaus
	25. Dez.	Wyl-Flawyl		24. Juli	Auvernier-Verrières
	27. Dez.	Winterthur-Oerlikon		1. Nov.	Massongex-Bex
1856	4. Febr.	Basel-Grenzach		3. Dez.	Biel-Neuenstadt
	15. Febr.	Flawyl-Winkeln	1861	2. April	Lausanne-Villeneuve
	25. März	Winkeln-St. Gallen		1. Juni	Thun-Scherzligen
	5. Mai	Lausanne-Renens	1862	7. Juni	Wiesenthalbahn
	5. Mai	Morges-Bussigny		4. Sept.	Balliswyl-Oron
	9. Juni	Aarau-Emmenbrücke		4. Sept.	Oron-Lausanne
	16. Juni	Bern-Herzogenbuchsee	1863	15. Juni	Erzingen-Thayngen
	26. Juni	Oerlikon-Brugg	1864	1. Juni	Zürich-Zug-Luzern
	1. Aug.	Wallisellen-Uster		1. Juni	Biel-Zollikofen
	29. Sept.	Baden-Brugg		1. Juni	Gümlingen-Langnau
	25. Okt.	St. Gallen-Rorschach	1865	1. Mai	Oerlikon-Bülach-Dielsdorf
1857	10. März	Herzogenbuchsee-Murgenthal	1868	1. Juli	Bulle-Romont
	16. April	Winterthur-Schaffhausen		15. Okt.	Sion-Sierre
	1. Mai	Sissach-Läufelfingen	1869	15. Okt.	Romanshorn-Rorschach
	1. Juni	Murgenthal-Aarburg	1870	1. Juli	Cossonay-Vallorbes
	1. Juni	Herzogenbuchsee-Biel		24. Juli	Wyl-Ebnat
	10. Juni	Villeneuve-Bex	1871	23. Mai	Vitznau-Rigi Staffel
	2. Juli	Chauxdefonds-Locele	1872	12. Aug.	Därliigen-Interlaken
	25. Aug.	Rorschach-Rheineck		23. Sept.	Pruntrut-Delle
	9. Sept.	Uster-Wetzikon		24. Okt.	Buchs-Schaan
1858	18. März	Genf-La Plaine		28. Okt.	Pratteln-Schweizerhalle
	14. April	Coppet-Morges		23. Nov.	St. Margrethen-Lustenau
	15. Mai	Brugg-Aarau	1873	27. Juni	Rigistaffel-Rigikum
	25. Juni	Genf-Versoix		5. Nov.	Lausanne-Cheseaux
	1. Juli	Rheineck-Chur		31. Nov.	Verbindungsbahn der Basler Bahnhöfe
	1. Aug.	Versoix-Coppet			
	15. Aug.	Wetzikon-Rüti	1874	1. Mai	Biel-Converts
1859	15. Febr.	Sargans-Murg		1. Mai	Sonceboz-Tavannes
	15. Febr.	Weesen-Glarus		2. Juni	Cheseaux-Echallens
	15. Febr.	Wallenstadt-Rapperswyl		23. Juni	Ruppertschwyl-Wohlen
	15. Febr.	Rüti-Rapperswyl		1. Juli	Interlaken-Bönigen
	1. Juni	Emmenbrücke-Luzern		14. Juli	Rigikalthal-Unterstetten
	1. Juli	Murg-Weesen		6. Dez.	Chiasso-Lugano
	1. Juli	Bern-Thun		6. Dez.	Biasca-Bellenz
	14. Juli	Bouveret-Martigny		20. Dez.	Bellinzona-Locarno

Jahr	Datum	Strecke	Jahr	Datum	Strecke	
1875	12. April	Winkeln-Herisau	1881	1. Sept.	Muri-Rothkreuz	
	26. April	Neusolothurn-Biberist	1882	1. Juni	Rothkreuz-Immensee	
	4. Mai	Winterthur-Bauma	1882	1. Juni	Brugg-Henschikon	
	12. Mai	Zürich-Uetliberg	1. Juni	Biasca-Airolo-Gotthard		
	26. Mai	Derenlingen-Biberist	17. Nov.	Cadenazzo-Pino		
	26. Mai	Solothurn-Burgdorf	1883	19. Aug.	Territet-Glion	
	1. Juni	Wohlen-Muri		3. Sept.	Emmenbrücke-Beinwyl	
	1. Juni	(Rigi) Unterstetten-Scheid- eck	24. Sept.	Travers-St. Sulpice		
	4. Juni	Arth-Rigikulm	15. Okt.	Beinwyl-Lenzburg		
	1. Juli	Vallorbe-Grenze	1884	4. Aug.	Locle-Brenets	
	17. Juli	Winterthur-Singen-Kreuz- lingen		16. Aug.	Tramelan-Tavannes	
	2. Aug.	Bötzbergbahn	22. Aug.	Untergrund - Gütsch in Luzern		
	11. Aug.	Langnau-Luzern	1885	18. Juli	Marzili Bern-Bundestraße	
	6. Sept.	Rorschach-Heiden		1. Juni	Bouveret-St. Gingolph	
20. Sept.	Zürich-Richterswil-Ziegel- brücke-Näfels	1886	16. Aug.	Urnäsch-Gontenbad		
21. Sept.	Herisau-Urnäsch		11. Sept.	Fleurier-Buttes		
25. Sept.	Basel-Delsberg	25. Okt.	Kriens-Luzern			
1876	1. Febr.	Sulgen-Bischofzell	29. Okt.	Gontenbad-Appenzell		
	12. Juni	Murten-Fräschels	31. Okt.	Pont-Vallorbe		
	12. Juni	Fräschels-Aarberg-Lyss	8. Nov.	Lugano-Bahnhof daselbst		
	5. Juli	Bischofzell-Gossau	1887	23. Jan.	Beinwyl - Reinach - Men- ziken	
	1. Aug.	Winterthur-Koblentz		2. Juni	Biel-Magglingen (Drahts.)	
	17. Aug.	Effretikon-Hinweil	7. Juni	St. Sulpice-La Doux		
	25. Aug.	Murten-Palézieux	20. Juli	Genève-Veyrier		
	25. Aug.	Freiburg-Payerne	1. Sept.	Frauenfeld-Wyl		
	1. Sept.	Wohlen-Bremgarten	4. Okt.	Basel-Therwil		
	28. Sept.	Chiasso-Grenze	1888	1. Juni	Genève-Annemasse	
	29. Sept.	Wald-Rüti		14. Juni	Alpnachstad-Brienz (Brü- nigbahn)	
	15. Okt.	Bauma-Wald	8. Juli	Kehrsiten - Bürgenstock (Drahtseil)		
	15. Okt.	Delémont-Glovelier	17. Dez.	Renan-Chauxdefonds		
	4. Dez.	Olten-Solothurn-Lyss	1889	8. Jan.	Limmatquai - Zürich-Poly- technikum (Drahtseil)	
16. Dez.	Tavannes-Court	1. Juni		Alpnachstad-Luzern		
16. Dez.	Delémont-Moutier	1. Juni	Genève-St. Julien			
1877	1. Febr.	Payerne-Yverdon	4. Juni	Alpnachstad-Pilatuskulm		
	16. März	Lausanne-Ouchy	21. Juni	Merligen - Beatenberg (Drahtseil)		
	30. März	Glovelier-Porrentruy	21. Juni	Genève-Bernex		
	1. Mai	Wädenswil-Einsiedeln	22. Juli	Bernex-Lacconex		
	24. Mai	Court-Moutier	26. Juli	Ponts-Chauxdefonds		
	1. Juni	Sierre-Louèche	5. Aug.	Genève-Lancy		
	6. Sept.	Aarau-Suhr	3. Sept.	Genève-St. Georges		
	6. Sept.	Suhr-Zofingen	1. Okt.	St. Gallen-Gais		
	6. Sept.	Baden-Lenzburg-Zofingen	9. Okt.	Landquart-Klosters		
	1. Okt.	Niederglatt - Otelfingen- Baden	1. Nov.	Langenthal-Huttwyl		
	15. Okt.	Effretikon-Baden	24. Nov.	Echallens-Bercher		
	1878	1. Juli	Louèche-Brique	1890	27. März	Salvatorebahn
		27. Aug.	Rapperswil - Pfäffikon- Brunnen		1. Juni	Generosobahn
	1879	1. Juni	Glarus-Lintthal	1. Juli	Berner Oberlandbahnen	
21. Juli		Seilbahn am Gießbach	3. Juli	Viege-St. Nicolas (Zermatt)		
	4. Dez.	Lausanne-gare	1. Sept.	Brenets-Loche		
1880	1. Nov.	Liestal-Waldenburg	25. Okt.	Ecluse-Plan		
1881	12. Mai	Burgdorf-Langnau				
	1. Juni	Seebach-Oerlikon				

## Eisenbahnstatistik pro 1889

	Baulänge km	Betrieblänge km	Einbezahltes Kapital Fr.	Bau- und Einrichtungskosten	
				per Bahnkm	Total
				Fr.	Fr.
Centralbahn . . . . .	330,8	327	131'763,500	341,926	115'117,842
Aargauische Südbahn . . . . .	57,5	58	11'730,000	203,032	11'668,497
Wohlen-Bremgarten . . . . .	6,6	8	1'233,522	183,750	1'232,377
Gotthardbahn . . . . .	240,4	266	248'083,902	909,879	220'327,508
Jura-Bern Luzern-Bahn . . . . .	269,5	372	73'265,794	276,409	74'386,735
Bern-Luzern-Bahn . . . . .	84,0		8'810,813	103,144	8'810,813
Nordostbahn . . . . .	542,3	564	186'352,000	255,531	141'321,426
Zürich-Zug-Luzern . . . . .	60,5	67	12'000,000	191,650	11'741,725
Bötzberrbahn . . . . .	48,1	58	23'428,000	486,704	23'403,658
Suisse occidentale . . . . .	580,7	603	238'107,988	303,504	178'373,063
Bulle-Romont . . . . .	17,1	19	2'500,000	162,775	2'780,692
Val-de-Travers . . . . .	13,5	14	1'037,150	81,686	1'108,248
Pont-Vallorbe . . . . .	8,7	12	1'200,000	125,603	1'119,597
Vereinigte Schweizerbahnen . . . . .	268,8	278	81'139,391	273,308	74'126,256
Toggenburgerbahn . . . . .	25,3	25	4'000,000	158,751	4'000,000
Wald-Rüti . . . . .	6,1	7	1'289,500	210,857	1'287,918
Rapperswil-Pfäffikon . . . . .	3,5	4	1'490,075	235,138	824,984
Emmenthalbahn . . . . .	38,3	43	4'820,500	122,202	4'737,299
Jura Neuchâtelois . . . . .	38,1	40	5'567,682	144,821	5'567,682
Seelhalbahn . . . . .	45,3	46	3'625,000	79,930	3'622,169
Tössthalbahn . . . . .	39,1	40	7'544,600	195,674	7'669,662
Wädenswil Einsiedeln . . . . .	16,4	17	4'001,141	247,360	4'071,252
Appenzellerbahn . . . . .	25,4	26	3'898,000	158,053	4'026,747
Arth-Rigibahn . . . . .	13,5	12	6'134,129	459,532	6'141,938
Birsigthalbahn . . . . .	12,6	13	810,000	66,901	846,485
Bödelibahn . . . . .	8,5	9	2'200,000	197,074	1'685,994
Frauenfeld-Wyl . . . . .	17,7	18	632,000	36,506	646,650
Genève-Veyrier . . . . .	5,4	6	430,000	82,107	457,857
Kriens-Luzern-Bahn . . . . .	3,0	3	255,000	81,611	248,536
Landquart-Davos . . . . .	33,0	33	3'800,000	118,904	3'927,500
Langenthal-Huttwyl . . . . .	13,9	15	1'166,900	61,435	861,567
Lausanne-Echallens . . . . .	14,4	15	1'271,500	79,594	1'249,404
Central vaudois . . . . .	8,5	9	414,500	53,719	457,844
Pilatusbahn . . . . .	4,3	5	2'850,000	511,286	2'235,027
Ponts-Chaux-de-Fonds . . . . .	16,3	17	799,960	48,539	792,322
Rigibahn . . . . .	5,1	7	2'235,000	410,789	2'235,297
Rigi-Scheidegg-Bahn . . . . .	6,7	7	79,500	9,600	65,500
Rorschach-Heiden . . . . .	5,7	7	2'440,000	377,564	2'200,000
St. Gallen-Gais . . . . .	14,0	14	1'611,500	110,110	1'545,330
Tramelan-Tavannes . . . . .	8,3	9	500,000	56,891	503,014
Uetlibergbahn . . . . .	9,1	9	1'600,000	173,984	1'587,526
Voies étroites Genève . . . . .	22,2	26	3'093,550	84,841	1'928,270
Waldenburgerbahn . . . . .	12,5	14	305,500	27,063	353,118
Zusammen	3000,5	3142	1089'517,597	308,555	931'295,329

(Neueste amtliche Daten).

Reisende im Jahre 1889	Ertrag des Personentransportes Fr.	Ertrag des Gütertransportes Fr.	Total Betriebs- Einnahmen Fr.	Reinertrag		Personal
				Total Fr.	% des Kapitals	
3'890,115	4'852,253	7'989,351	14'012,824	6'510,959	4,966	3788
284,391	192,987	1'180,143	1'496,287	579,303	4,939	
24,348	10,686	9,872	26,674	— 13,128	— 1,064	
1'188,409	4'549,862	8'173,509	13'194,583	6'229,805	2,521	2017
3'061,303	4'189,372	4'854,617	9'406,865	2'866,308	3,969	1898
				405,114	4,898	
6'511,360	5'935,965	9'699,712	16'586,107	7'841,877	4,513	4353
815,216	1'136,297	1'123,758	2'335,368	1'281,782	10,662	
451,674	864,581	2'016,157	2'886,227	1'177,203	5,025	
4'292,221	6'103,470	7'615,194	14'374,368	5'525,498	2,317	3147
85,675	67,874	162,428	232,724	60,908	2,486	
151,138	50,807	66,720	118,842	20,512	1,991	
19,193	20,125	70,809	91,728			
3'926,707	3'511,424	4'656,836	8'738,669	3'726,376	4,637	1871
345,627	154,844	129,139	285,343	98,923	2,478	
93,164	36,541	34,200	70,816	— 11,337	— 0,879	
41,734	13,802	7,554	21,406	— 13,182	— 0,861	
408,580	182,508	297,502	515,591	163,754	3,897	98
584,868	427,202	295,287	763,855	196,430	3,628	193
225,820	141,450	99,740	261,272	67,881	1,874	78
236,259	139,033	153,824	336,168	56,179	0,745	89
213,417	205,479	86,393	295,749	150,918	3,775	35
364,886	180,268	97,261	283,263	36,127	0,927	70
49,567	132,301	19,565	234,899	105,204	1,765	55
510,050	122,045	9,813	131,858	30,539	3,770	35
210,007	155,613	53,156	210,816	55,288	2,764	50
141,658	67,392	24,148	91,589	11,824	1,871	31
208,782	71,878	444	72,322	17,687	4,113	14
196,207	27,957	14,294	42,670	7,043	2,762	13
31,505	36,420	50,480	89,924	35,284	5,915	124
22,335	10,317	6,106	18,360	5,113	3,755	37
92,318	58,922	25,001	90,809	30,392	2,390	32
3,314	1,568	2,058	3,626	367	0,885	
36,892	272,716	23,748	301,803	177,585	6,231	80
36,824	24,134	4,090	28,491	2,737	0,786	24
102,212	424,583	28,876	463,416	139,412	6,380	76
12,379	16,024	5,260	21,344	— 410	— 0,516	21
48,535	57,634	40,673	100,096	20,011	0,820	14
59,103	38,590	7,070	45,928	8,795	2,183	32
52,424	28,413	22,624	51,991	9,638	1,923	15
65,184	95,685	3,161	101,052	39,055	2,441	19
303,799	109,946	705	110,801	32,479	4,137	48
85,894	46,113	16,670	64,937	13,351	4,555	25
<b>29'485,094</b>	<b>34'765,081</b>	<b>49'177,948</b>	<b>88'611,461</b>	<b>37'699,604</b>	<b>3,542</b>	<b>18,380</b>

**Elektrische Bahnen** sind die Bürgenstockbahn, die Salvatorebahn und die Straßenbahn Vevey-Montreux-Chillon.

**Elektrische Beleuchtung.** Durch eine im Jahre 1890 an sämtliche Gemeindevorstände gerichtete Anfrage hat das eidg. statistische Bureau in Erfahrung gebracht, daß in folgenden Ortschaften öffentliche elektrische Beleuchtung besteht.

	seit	Einrichtungskosten	Fr.	Betriebskraft	
Aigle . . . .	1887		10,000	12	Pferdek.
Faido . . . .	1889	"	40,000	45	"
Genf . . . .	1888	"	750,000	625	"
Interlaken . . . .	1888	"	59,817	45	"
Lausanne . . . .	1882	"	140,000 <sup>1)</sup>	180	"
Leukerbad . . . .	1889	"	53,000	60	"
Locle . . . .	1890	"	400,000	1200	"
Lugano . . . .	1890	"	65,000	120	"
Luzern, Kriens u. Emmenbrücke	1886	"	680,000	450	"
Marthalen . . . .	1890	"	5,300	4	"
Meiringen . . . .	1889	"	38,000	56	"
Melide . . . .	1890	"	600	2)	"
Vevey-Montreux	1888	"	920,094	500	"

**Emissionsbanken** (Ergänzung des Artikels „Emissionsbanken“ im I. Band). Die auf Seite 568 im I. Band erwähnte Motion Cramer-Frey entsprang der Erfahrung, daß das Banknotensystem der Schweiz an empfindlichen Gebrechen litt. Insbesondere hatte es sich gezeigt, daß die vom Banknotengesetz geforderte Baardeckung der Noten höchstens in normalen, friedlichen Zeiten ausreichend sein kann, in kritischen und namentlich kriegerischen Zeiten aber ganz unzulänglich wäre. Dieser Erfahrung gab auch das eidg. Finanzdepartement in seinen jährlichen Geschäftsberichten seit 1885 Ausdruck. So schrieb es *im Geschäftsbericht pro 1886*:

„Wir haben in unserem letztjährigen Bericht auf die bedenkliche Lage hingewiesen, die für die Mehrzahl der Emissionsbanken in Folge der Unzulänglichkeit ihrer verfügbaren Baarmittel unter Umständen sich ergeben müßte. Diese Mißstände haben im Berichtsjahr in ungeschwächtem, bei einzelnen Banken gentheils in potenziertem Maße fortgedauert und dazu beigetragen, auch weiteren und solchen Kreisen, welche bis jetzt einer Umgestaltung unseres Notenwesens nicht das Wort reden mochten, die Ueberzeugung aufzudrängen, daß die gefahrdrohende Lage nur durch eine einschneidende Reform beseitigt werden könne. Einer Summe von über 200 Millionen kurzfristiger Schulden steht eine frei verfügbare Baarschaft von 15 Millionen Franken gegenüber. Hunderttausende von sofort rückzahlbaren Passiven finden an einigen Orten einen Kassabestand von wenigen Tausend Franken. Es ist geradezu unbegreiflich, wie einzelne Banken, durch die Außerachtlassung der wesentlichen und unbeugsamen Forderungen eines vernünftigen und soliden Zettelbankwesens, ihre eigene Existenz in Frage stellen und die Stellung der Gesamtheit gefährden können. Es besteht für uns kein Zweifel, daß, wenn die Fatalität der Zahlungseinstellung bei dieser oder jener Emissionsbank eintreten sollte, die Konsequenzen hieraus unverzüglich und unmittelbar auf die anderen Banken sich hinübertragen werden und zwar in einem Maße, daß auch selbst für die beständige Zahlungsfähigkeit der mit stärkeren Baarbeständen ausgerüsteten Institute Schlimmes zu befürchten wäre.“

*Im Jahresbericht pro 1887*: Am 4. März erließ der Bundesrath an die Kantonsregierungen, welche die Bürgschaft für 60 % der Emissionssumme nach

<sup>1)</sup> Centralanstalt 80,000 Fr.; Installation für das Kantonsspital 60,000 Fr. <sup>2)</sup> Der Strom kommt vom Maroggia und ist der gleiche, der in Lugano zur Beleuchtung dient.

Art. 12<sup>a</sup> übernommen, sowie an die Präsidenten des Verwaltungsrathes derjenigen Banken, welche die Bürgschaft für 60 % der Emissionssumme nach Artikel 12<sup>b</sup> des Gesetzes entweder in Werthschriften oder durch das Wechselportefeuille geleistet, folgendes Zirkular:

„Die unsichere allgemeine politische Situation hat uns Veranlassung gegeben, uns in der jüngsten Zeit mit den bei den schweizerischen Emissionsbanken bestehenden Zuständen eingehender zu beschäftigen, indem wir von der wohl nicht unrichtigen Meinung ausgingen, daß die Leistungen unserer Notenbanken von unverkennbarem Einfluß auf den Umfang und die Dauer einer durch krieglerische Verwicklungen hervorgerufenen Krisis sein werden. In Folge unserer Erhebungen sind wir nun zu der Ueberzeugung gelangt, daß bei einer großen Zahl der schweizerischen Emissionsbanken die Verhältnisse derart liegen, daß in kritischen Zeitläufen manches Institut kaum in der Lage wäre, auf die Dauer die an seine Kasse zurückströmenden eigenen Noten einlösen zu können. Wir hegen keine Zweifel in die schließliche Deckung der Banknoten, dagegen läßt uns der vielerorts unzureichende Baarbestand und der theilweise Mangel an anderen kurzfristigen oder leicht realisirbaren Aktiven befürchten, daß die stetige und sofortige Einlösung der Noten in den gedachten Zeiten nicht überall gesichert wäre.“

Wie das eidg. Finanzdepartement, so hielt auch die Mehrheit des schweiz. Handelsstandes die durch das Gesetz von 1881 geschaffenen Banknotenverhältnisse für unhaltbar. In einem dießbezüglichen Gutachten vom Jahre 1887 schrieb der Vorort des schweiz. Handels- und Industrievereins:

Es sind zwei einzige Sektionen (der Westschweiz), die eine baldige Verbesserung des bestehenden Zustandes nicht für nöthig halten; alle anderen Sektionen empfehlen entweder eine weitgehende Revision des bestehenden Banknotengesetzes oder — in überwiegender Zahl — die Kreirung einer Landesbank mit dem Notenmonopol, unter Theiligung der bisherigen Emissionsbanken (bzw. Gewinnbetheiligung der Kantone) und mit wirksamem Aufsichtsrecht des Bundes.

Eine Revision des Gesetzes schien dem eidg. Finanzdepartement längere Zeit das einzig Mögliche, denn es glaubte nicht, daß das Notenmonopol in der Bundesversammlung durchdringen würde. Demgemäß arbeitete es einen Entwurf zu einem neuen Gesetz aus, unterbreitete denselben im September 1889 einer Fachkommission und brachte ihn nebst Botschaft des Bundesrathes vom 23. Juni 1890 vor die Bundesversammlung. In dieser Botschaft wird u. A. gesagt:

„Die Hauptübelstände sind in der Regel der schwache, für außerordentliche Bedürfnisse ungenügende Stand der verfügbaren Baarschaft und das Verbot, die obligatorische Baarreserve je anzugreifen; neben der stetig zunehmenden Notenzirkulation die bedeutenden, stets wachsenden anderen kurzfristigen Verbindlichkeiten der Emissionsbanken und der Mangel einer vorsorglichen Diskontopolitik zur Regulirung des Geldstandes.“

„Der Bundesrath verhehlt sich nun keineswegs, daß mit der Revision des Banknotengesetzes, welches auf dem System der Vielheit der Banken beruht, eine durchgreifende Reform des schweizerischen Notenwesens, eine gründliche und endgültige Lösung der Notenbankfrage nicht erzielt werden kann. Er neigt vielmehr der Ansicht zu, daß dieses nur durch die Centralisirung der Notenausgabe, durch die Schaffung einer mit dem Notenmonopol ausgestatteten schweizerischen Landesbank erreicht werden kann, welcher außer den einer Notenbank naturgemäß zukommenden geschäftlichen Aufgaben in erster Linie diejenige gestellt würde, den Vorrath und den Umlauf an metallenen und fiduziären Zahlungsmitteln den Bedürfnissen des Landes und dem Schutze der Währung gemäß zu regeln. — Eine absolute Sicherheit gegen alle Eventualitäten kann zwar auch diese vollkommene Form des Notenbankwesens nicht bieten; aber es wird den Eventualitäten ungleich leichter und sicherer vorgebeugt und die unvermeidlichen Krisen mit ungleich weniger schweren Folgen für den öffentlichen Kredit und das Land überwunden werden können.“

„Wenn der Bundesrath gleichwohl nur den Entwurf eines revidirten Banknotengesetzes auf Grund des bestehenden Systems einbringt, so geschieht das deßhalb, weil er daran zweifeln mußte, daß weiter gehende, durchgreifende Reform-Anträge, denen eine Revision von Art. 30 der Bundesverfassung voranzugehen hätte, Aussicht auf Annahme finden würden, und zu befürchten wäre, daß mit der Ablehnung auch diejenigen Verbesserungen an dem gegenwärtigen Zustande, welche eine bloße Revision des Ge-

setzes bringen kann, in die Ferne gerückt würden. Der Bundesrath stützt seinen Zweifel auf die Thatsache, daß alle bisher und in verschiedenen Formen in der Bundesversammlung eingebrachten Motionen, welche auf die Monopolisirung des Notenwesens abzielten, und selbst der unpräjudizirliche Antrag auf Ueberweisung der Frage an den Bundesrath zur Prüfung über die Wünschbarkeit und Thunlichkeit beharrlich zurückgewiesen worden sind. In diesem Sinn ist sogar eine Motion,<sup>1)</sup> welche die Ausgabe durch den Bund von Gold- und Silber-Depositenscheinen oder Certifikaten, welche, als voll durch klingende Münze gedeckt, das sicherste fiduziäre Zahlungsmittel darstellen würden, mit erheblicher Mehrheit abgelehnt worden.

„Unter diesen Umständen hält es der Bundesrath für geboten, seine Aufmerksamkeit der Revision des Banknotengesetzes zuzuwenden, um die Mängel, welche dem gegenwärtigen Gesetze theils von Anbeginn anhafteten, theils nach den bisherigen Erfahrungen sich herausstellten oder auch durch die inzwischen veränderten Verhältnisse bedingt sind, nach Möglichkeit zu heben. Dadurch sind eine Reihe von Streichungen, Verschiebungen, Abänderungen und Ergänzungen und eine theilweise Umarbeitung des Gesetzes nothwendig geworden, so daß sich das revidirte Gesetz in Form und Inhalt umgeändert darstellt.“

Die wesentlichsten Neuerungen des Gesetzentwurfes bestanden darin, daß die Baardeckung der Noten von 40 auf 50 % erhöht, diese Deckung im Nothfall bis auf die Hälfte verwendet, und nur der durch Baarschaft nicht gedeckte Theil der Notenzirkulation besteuert werden sollte.

Zu einer Berathung des Entwurfes kam es in der Bundesversammlung nicht, denn während derselbe in seinen Geburtswehen lag, regte sich die im Jahre 1880 unterlegene Partei der Monopolisten mit ihrem *Bundesbankprojekt* und erwarb im Volke 80,000 Zustimmungsunerschriften. Noch waren diese indessen der Bundeskanzlei nicht abgeliefert, als Nationalrath Keller im September 1890 die Motion stellte:

„Der Bundesrath wird eingeladen, baldmöglichst Bericht und Antrag zu erstatten über die Revision des Artikels 39 der Bundesverfassung, in dem Sinne, daß dem Bunde das ausschließliche Recht der Notenemission zusteht und daß er dieses Recht einem zu schaffenden Bankinstitute übertragen kann.“

Diese Motion wurde am 24. September vom Nationalrath mit 70 gegen 7 Stimmen angenommen und schon am 30. Dez. war ihr vom Bundesrath entsprochen. Nunmehr verließ der Bundesrath den Boden einer bloßen Gesetzesrevision und bekannte sich mit Entschiedenheit zur Forderung einer Landesbank mit Notenmonopol. Er begründete diese Forderung u. A. mit folgenden Auseinandersetzungen:

„Von einer Vielheit von Banken mit vielerlei, theilweise entgegengesetzten Interessen, kann eine zielbewußte, nach innen und außen wirksame Diskontopolitik schlechterdings weder verlangt noch erwartet werden.

„Diese oberste Aufgabe der Notenbank kann einzig eine mächtige, über Nebenrücksichten und kleinlicher Konkurrenz stehende zentralisirte Bank erfüllen, welche mit der nöthigen Einsicht durch ihre eigenen Organe stetige Fühlung mit dem ganzen Lande hat, welche die Ereignisse auf dem Geldmarkt voraussehen und ihren Wirkungen begegnen kann, und deren Verantwortlichkeitsgefühl auf gleicher Höhe steht mit dem allgemeinen Vertrauen, welches sie beansprucht.

„Eine weitere Hauptaufgabe, welche eine zentrale Bank zu erfüllen hat, besteht darin, die Zahlungsausgleichungen durch ein über das ganze Land ausgedehntes Giro-system zu erleichtern. So hat die Deutsche Reichsbank durch ihre Haupt- und Zweigniederlassungen im Jahre 1889 vermittelt Uebertragungen auf demselben Platze für circa 14½ Milliarden Mark und vermittelt Uebertragungen von einem Platze zum andern für circa 11¾ Milliarden Mark Zahlungen ausgeglichen. Der Mangel eines ausgebildeten Giro-systems bedeutet für die Schweiz eine wirthschaftliche Inferiorität. Er ist eine Konsequenz der Vielheit der Banken, denen ein Gesetz auf Grundlage von Art. 39 der Bundesverfassung eine solche Aufgabe nicht zuweisen kann. Was sie hierin aus freien Stücken leisten oder leisten können, ist, wie die Erfahrung zeigt, durchaus unzulänglich.

<sup>1)</sup> Joos.



Die bessere Organisation des Giro- und Mandatverkehrs wird auch die Notenzirkulation auf ein richtiges Maß zurückführen.

„Eine weitere wichtige Aufgabe, die ebenfalls nur einer mit dem Notenmonopol ausgestatteten Bank zugewiesen werden kann, besteht darin, die Kassageschäfte des Bundes unentgeltlich zu besorgen, d. h. überall da, wo sie Niederlassungen hat, für Rechnung des Bundes Zahlungen anzunehmen und bis auf die Höhe seines Guthabens Zahlungen zu leisten.<sup>1)</sup> Die Kassengeschäfte des Bundes nehmen solche Proportionen an, daß die bisherigen Einrichtungen zu ihrer Bewältigung nicht mehr genügen werden.

„Eine zentrale Notenbank, welche schon in gewöhnlichen Zeiten stark gedeckt ist und eine wirksame Diskontopolitik üben kann, soll für außerordentliche Zeiten nicht nur im Stande sein, ihre Zahlungsfähigkeit zu sichern, sondern auch ihre Leistungsfähigkeit so weit zu stärken, daß sie nicht gerade dann dem legitimen Geschäfte ihre Dienste versagen muß, wenn außergewöhnliche Bedürfnisse Befriedigung verlangen. Sie wird berufen sein, dem schweizerischen Handel in kritischen Zeiten eine Stütze zu bieten, welche er bisher meist in sich selbst oder im Auslande suchen mußte.

„In Zeiten der Beunruhigung hat die einzelne Bank von vielen relativ schwach gedeckten, auf sich selbst angewiesenen Banken genug für sich zu sorgen, bevor sie für andere sorgen kann. Statt durch Erwerbung neuer Forderungen ihr Geld dem Handel dienstbar zu machen, muß sie im Gegentheil die Forderungen, welche sie besitzt, zu Geld machen und dieses dem Handel entziehen.

„Dazu kommt für unsere Verhältnisse der erschwerende Umstand, daß einen guten Theil der am leichtesten zu realisirenden Forderungen die einen Emissionsbanken in Form von Noten oder in Rechnungsguthaben an die anderen zu stellen haben, und daß diese Forderungen in gewöhnlichen Zeiten ruhig liegen bleiben, in außergewöhnlichen aber eingehoben werden. Die Folge davon ist, daß dann die Beunruhigung von den Emissionsbanken selbst ausgeht und gegenseitig genährt wird, bevor sie weitere Kreise ergreift, wie dies noch im Frühjahr 1887 der Fall war. Durch die Vielheit der Emissionsbanken wird die Krisis in der Regel verschärft anstatt beschworen.

„Uebernächtigen Krisen, wie sie namentlich schwere politische Ereignisse herbeiführen können, ist freilich keine Notenbank, auch die größte Zentralbank nicht, gewachsen, wie die Erfahrung lehrt. Allein die Zentralbank erfüllt ihre Aufgabe auch dann in vollem Maße, wenn sie der Krisis so lange wie überhaupt möglich aus eigenen Kräften Widerstand leistet. Wenn schließlich die eigenen Kräfte der mit dem Monopol ausgestatteten Bank versagen, so bleibt immer noch als letztes Hülfsmittel der Zwangskurs: die Noten der Bank werden als gesetzliches Zahlungsmittel erklärt und die Bank wird vorübergehend der Baareinlösungspflicht enthoben.

„Solche äußerste Maßnahmen dürfen selbstverständlich nur im äußersten Nothfalle ergriffen werden, wie in Kriegszeiten, in Zeiten in welchen das Land selbst in einen Krieg verwickelt, oder mit Krieg bedroht würde, oder wenn Nachbarreiche Krieg führen und in dem einen oder andern dieser Fälle das Land in schwere finanzielle Bedrängniß gerathen sollte.

„Eine einzige Bank mit wenigen Geschäftsweigen und wenigen Arten von Verbindlichkeiten, mit einfachem, für Jedermann leicht kontrollirbarem Geschäftsgebahren, die sich ihrer Verantwortlichkeit bewußt ist, kann sich ein so hohes Maß von Vertrauen erwerben, daß dasselbe trotz Krisen und Zwangskurs Stand hält, wie ebenfalls die Erfahrung lehrt. In den Jahren 1870 und 1871 haben die Noten der Bank von Frankreich — trotz des über das Land hereingebrochenen verheerenden Krieges, trotz des allgemeinen Wechselmatoriums, trotzdem der Baarvorrath der Bank um mehr als die Hälfte vermindert, die Notenemission um fast das Doppelte vermehrt und der Zwangskurs dekretirt wurde — niemals mehr als 2,6% gegen Gold verloren, und das nur an wenigen Tagen, um bald wieder die Goldparität zu erreichen, obschon der Zwangskurs formell erst mit Ende 1877 aufgehoben wurde.

„Dieses unerschütterliche Vertrauen in die innere Solidität jeder einzelnen einer Vielheit von Banken mit einer Menge von Geschäftsweigen und Verbindlichkeiten aller Art ist nicht denkbar, um so weniger, als das schwindende Vertrauen in die eine Bank das Mißtrauen in die andern wachrufen wird.

„Ein weniger ausschlaggebender, aber für den Verkehr gleichwohl wichtiger Vor-

<sup>1)</sup> Die belgische Nationalbank hat im Jahre 1889 für Rechnung des Staates unentgeltlich für 979 Millionen Franken Zahlungen empfangen und für 975 Millionen Franken Zahlungen geleistet; im Ganzen 2,743.403 Stück Anleihen-Coupons eingelöst und Werthtitel im Betrag von ca. 800 Millionen Franken verwaltet.

theil einer einzigen Notenbank besteht darin, daß ihre Notenemission nur durch das wechselnde Bedürfniß des Verkehrs beschränkt zu werden braucht, sie demnach auch für einen vorübergehend stark gesteigerten Bedarf an Zahlungsmitteln gerüstet sein kann, ohne ihren Baarvorrath zu Hülfe zu nehmen, insofern nicht Baarzahung verlangt wird. Selbst eine starke Notenzirkulation bietet keine Gefahren, vorausgesetzt, daß sie entsprechend stark gedeckt ist.

„Bei der Vielheit von Banken, von denen jede die Noten aller übrigen an Zahlung nehmen muß, ist eine feste Begrenzung der Emission dagegen unerlässlich.

„Die zentrale Bank wird auch dafür sorgen, daß die Noten in denjenigen Abschnitten, wie der Bedarf und der Schutz der Währung sie verlangen, dem Verkehr zur Verfügung gestellt und in Umlauf gebracht werden. Sie wird auch eine weit bessere Kontrolle über den Zustand der umlaufenden Noten üben und dieselben häufiger erneuern können.

„Schließlich werden auch die Noten einer einheitlichen Bank den bedeutenden Vortheil darbieten, jenseits der Grenzen kursfähig zu sein, was bei den von vielen Banken ausgegebenen Noten zum empfindlichen Nachtheil der schweizerischen Grenzdistrikte nur in sehr beschränktem Maße der Fall ist.

„Das sind in der Hauptsache die Erwägungen, welche den Bundesrath zu der Ansicht bestimmen, daß die Zentralisirung der Notenausgabe dem bestehenden System der Vielheit der Emissionsbanken vorzuziehen sei. Durch eine Revision des Banknotengesetzes können die Uebelstände wohl gemildert, aber nicht gehoben werden. Die richtige endgültige Lösung der Notenbankfrage erblickt der Bundesrath nur in der Schaffung einer mit dem Monopol ausgestatteten Bank, welche als reine Noten-Giro- und Diskonto-Bank zu wirken hat.

„Die Gesichtspunkte, welche den Bundesrath bestimmen, sind rein volkswirthschaftlicher Natur; politische oder fiskalische Gesichtspunkte liegen ihm ferne. Er hält gegentheils dafür, daß politische und fiskalische Gesichtspunkte überhaupt gänzlich zurücktreten müssen, wenn der angestrebte Zweck erreicht werden soll.

„Der grundsätzliche Entscheid über die Monopolisirung der Notenausgabe in der Schweiz in behaftendem Sinne entscheidet zugleich darüber, daß das Notenmonopol dem Bunde, dem Vertreter der allgemeinen schweizerischen Interessen, zusteht und zwar als alleinigem Träger. Ein anderer Träger des Notenmonopols kann nicht in Frage kommen.

„Es liegt jedoch in der Natur der Sache sowohl als des angestrebten Zweckes, daß das ausschließliche Recht zur Ausgabe von Banknoten nicht vom Bunde direkt durch seine politischen oder administrativen Organe ausgeübt werde, sondern unter voller Wahrung der Landesinteressen an ein zu schaffendes zentrales Bankinstitut übertragen werden muß, nicht nur kann, wie die vom Nationalrath erheblich erklärte Motion lautet; an ein Bankinstitut, welchem die Aufgabe gestellt wird, als reine Noten-Giro- und Diskontobank den Geldstand des Landes zu regeln, den Zahlungsverkehr im Lande zu erleichtern und, wenn und so weit es verlangt wird, die Kassageschäfte des Bundes unentgeltlich zu besorgen.

„Der Bundesrath ist zudem der Ansicht, daß nicht nur die Ausgabe von Banknoten, sondern folgerichtig auch diejenige von andern gleichartigen zum Umlauf bestimmten Geldzeichen, wie Kassenscheine, Münzcertifikate u. a. m., als ausschließliches Recht des Bundes erklärt werden soll. Er ist jedoch nicht der Meinung, daß das Recht zur Ausgabe von solchen Geldzeichen, welche nicht eigentliche Banknoten sind und geeignetermaßen von der Bundeskasse auszugeben wären, übertragbar sein soll.

„Die weitere Frage, welche zu entscheiden ist, beschlägt die Grundlage, welche dem mit dem Notenmonopol auszustattenden Bankinstitute zu geben sein wird, insbesondere ob das Institut als eigentliche Staatsbank für alleinige Rechnung und Gefahr des Bundes, oder aber als eine Bank mit privatem Charakter auf Aktien gegründet werden soll.

„Die Staatsbank würde mit einem vom Bunde durch Anleihen aufzunehmenden eigenen Geschäftskapital dotirt, dessen Verzinsung vorab aus den Ertragnissen der Bank zu bestreiten wäre. Sie müßte unter gänzlich getrennte, geschäftlich möglichst unabhängige Verwaltung gestellt werden, und in deren leitenden Behörden wäre dem kaufmännischen, im täglichen Kontakte mit dem Verkehrswesen stehenden Elemente ein maßgebender Einfluß zu sichern. Der Bundesrath, oder ein von der Bundesversammlung zu wählender Bankrath wäre als oberste Aufsichtsbehörde zu denken; die Entgegennahme der Rechnungen und Verwaltungsberichte Sache der Bundesversammlung.

„Die Privatbank wäre ebenfalls unter Aufsicht des Bundes zu stellen und von ihm bestellte Organe hätten an der Leitung thätig mitzuwirken, etwa in der Weise, daß die eine Hälfte der leitenden Behörde durch den Bund, die andere durch die Aktionäre gewählt würde. Der Bund erhielte eine direkte Vertretung durch einen mit Stichtscheid und dem Vetorechte auszustattenden obersten Leiter, welcher die Gesetze und Reglemente den der Bank gestellten Aufgaben gemäß zu handhaben hätte.

„Als Gegenleistung für das der Bank verliehene Monopol wäre dem Staate eine angemessene Btheiligung am Reingewinn vorzubehalten, in der Weise, daß ein Ueberschuß über die landesübliche Verzinsung des Kapitals zwischen Staat und Aktionären zu theilen wäre. Eine Staatsgarantie für die Verbindlichkeiten der Bank würde nicht geleistet und der Staat hätte für mögliche Verluste nicht aufzukommen. Die zur Ausmittlung des Reinerträgnisses geltenden Normen wären durch Reglement festzustellen. Um der Bank die volle Entwicklung und das Wiedereinbringen aller Anlagekosten zu sichern, müßte ihr die Konzession für eine Reihe von Jahren fest erteilt werden, unter Vorbehalt des Rückkaufsrechtes durch den Bund nach Ablauf der Konzession oder eventueller Erneuerungsfristen. Der Rückkauf wäre in der Weise zu denken, daß der Bund dannzumal die Bank mit Aktiven und Passiven gegen Auszahlung des Inventarwerthes an die Aktionäre übernehme.

„Die Staatsbank wie die Privatbank wären zu verpflichten, innerhalb eines Zeitraumes von einigen Jahren in allen größern verkehrsreicheren Ortschaften des Landes eigene Niederlassungen oder Zweiganstalten zu errichten, unbeschadet des Rechtes, sich in jeder Ortschaft der Schweiz niederzulassen.

„Die Staatsbank wie die Privatbank und alle ihre Niederlassungen müßten von allen Steuern und Abgaben in den Kantonen befreit sein. Die Leistungen der Bank an das Gemeinwesen liegen in ihren wirthschaftlichen Aufgaben, an deren Erfüllung sie nicht durch eine feste Steuerlast gehemmt werden darf. Dagegen wären die Kantone bei der Staatsbank an dem nach Verzinsung des Kapitals und Dotirung des Reservefonds bleibenden Reinerträgniß, bei der Privatbank an der dem Staate zufallenden Quote des Reingewinns in billigem Maße zu theilhaben. Sie würden darin zunächst eine Entschädigung für die bisher bezogenen Banknotensteuern finden.

„Ein die Verzinsung des Kapitals übersteigender Reingewinn wird in der Regel immer erzielt werden, und zwar wird derselbe unter den gleichen Verhältnissen größer sein als derjenige, welchen die bestehenden Emissionsbanken einzeln mit dem Noten-Giro- und Diskontogeschäft erzielen, weil die gegenseitige Konkurrenz wegfällt und die Verwaltung zentralisirt wird. Der zu erzielende Gewinn darf jedoch nicht den Zweck bilden, weder für die Staatsbank noch für die Privatbank; er kann auch nicht bedeutend sein, wenn die der Bank gestellten Aufgaben allezeit in vollem Maße erfüllt werden sollen.

„Der Uebergang aus den bestehenden in die neuen Verhältnisse wird unter allen Umständen so geordnet werden müssen, daß derselbe allmählig geschieht und der Verkehr keine Erschütterungen erleidet. Es wird eine längere Frist anberaunt werden müssen, innerhalb welcher die gegenwärtig umlaufenden Noten zurückgezogen und durch diejenigen der zentralen Bank ersetzt werden. Die Zentralbank soll ermächtigt werden, bestehende gut akkreditirte Emissionsbanken mit annähernd analogem Geschäftskreis käuflich zu erwerben und als eigene Niederlassungen weiter zu betreiben, wenn die Kaufbedingungen gegenüber der Neuerrichtung von Niederlassungen Vortheile bieten. Sie soll ferner ermächtigt werden, an Geschäftsplätzen mittlern Ranges für die ersten Jahre und bis sie eigene Niederlassungen daselbst errichtet, den dort bestehenden Emissionsbanken die Vertretung zu übertragen.

„Die jetzigen Emissionsbanken, welche mit dem Unterschiede weiter bestehen, daß sie keine eigenen Noten mehr ausgeben, werden in der Folge als Mittelglied zwischen der Zentralbank und der Geschäftswelt in dem Sinne wirken, daß sie ihr Wechselportefeuille, wenn Geldbedürfniß für sie eintritt, bei der Zentralbank rückdiskontiren. Die Zentralbank kann keine Wechsel mit nur einer Unterschrift und sie kann nur Wechsel mit notorisch soliden Unterschriften annehmen, während Bankinstitute mit lokalem Charakter und freien Vorschriften direkt mit dem ersten Geldnehmer verkehren können.

„Die Zentralbank wird vermöge ihres eng begrenzten Geschäftskreises und ihrer mächtigen Mittel überhaupt Niemandem eine Konkurrenz im gewöhnlichen Sinne machen, sondern allen und zunächst den neben ihr bestehenden Bankinstituten einen Rückhalt bieten. Sie wird in der finanzwirthschaftlichen Organisation des Landes den Schlußstein bilden.

„Als Norm für die Organisation der Niederlassungen wird den bestehenden Verhältnissen entsprechend von Anfang an gelten müssen, daß den schweizerischen Handelsplätzen gleichen Ranges die gleichen Dienste geboten werden können, und zwar innerhalb des gegebenen Geschäftskreises in einem Maße, wie sie die bestehenden einzelnen Banken nicht zu bieten vermochten. Den Niederlassungen ersten Ranges werden sich diejenigen zweiten Ranges und später dritten Ranges anreihen, alle innerhalb des gleichen Ranges mit denselben geschäftlichen Kompetenzen ausgestattet. Im Laufe der Jahre soll jeder Handelsplatz der Schweiz, welcher einen genügenden Wirkungskreis für eine Niederlassung darbietet, der Vortheile einer direkten Vertretung der Zentralbank theilhaftig werden. Dem Hauptsitz der Zentralbank endlich, dem Bankplatz, an welchem die Hauptniederlassung errichtet wird, soll geschäftlich kein besonderer Vortheil erwachsen, indem alle Plätze ersten Ranges die gleichen geschäftlichen Vortheile genießen werden. Die Bezeichnung Hauptniederlassung soll in der Organisation der Zentralbank nur den Sitz der obersten Leitung, der zentralen Bankbehörden bedeuten, welche nur mit den Zweigniederlassungen oder Zweiganstalten resp. Agenturen, nicht aber mit der Geschäftswelt direkt im Verkehr stehen.

„Diese allgemeinen organisatorischen Grundsätze hätten gleichermaßen für die Staatsbank wie für die Privatbank zu gelten, denen beiden die gleichen wirtschaftlichen Aufgaben gestellt sind.

„Mit Rücksicht auf die in Aussicht gestellte Volksinitiative betreffend Einrichtung einer Bundesbank und auf die Stabilität der Bundesverfassung erachtet es der Bundesrath für angemessen, daß in der Verfassungsbestimmung, welche die Monopolisirung des Notenwesens aussprechen soll, die Möglichkeit der Ausführung auf staatlicher sowohl als auf privater Grundlage vorgesehen werde, in der Meinung, daß die Wahl der Bundesgesetzgebung vorbehalten bleibe. Dagegen hält er es zur Sicherung des angestrebten Zweckes für nothwendig, die leitenden Grundsätze, welche der mit dem Notenmonopol ausgestatteten Bank vorgezeichnet werden sollen, in der Verfassung niederzulegen, die weitere Ausführung der Bundesgesetzgebung überlassend.

„Die Ansichten des Bundesrathes über die leitenden Grundsätze bezüglich der Aufgaben und der Organisation der zu schaffenden Zentralbank sind in Vorstehendem enthalten. Was die Grundlage anbelangt, so spricht sich unser Finanzdepartement dahin aus, daß der auf Aktien zu errichtenden Bank, dem privaten Betrieb unter staatlicher Aufsicht der Vorzug zu geben sei.

„Es bestimmen dasselbe hiezu in nächster Linie Rücksichten der Billigkeit und die praktische Erwägung, daß die neuen Verhältnisse aus den bestehenden herauswachsen müssen, wenn die neue Schöpfung gleich von Anfang an einen festen Boden zu geдейhlicher Wirksamkeit finden soll. In der Hauptsache aber leiten es Gründe wirtschaftlicher und politischer Natur.

„Mit Art. 5 des Banknotengesetzes vom 8. März 1881 ist allerdings jede Entschädigungspflicht bei Einführung des Notenmonopols, welches sämtlichen bestehenden Emissionsbanken das Emissionsrecht entziehen würde, zum Voraus abgelehnt worden. Das Finanzdepartement hält es jedoch nicht nur für einen Akt der Billigkeit, sondern auch als eine eminent praktische Maßnahme, wenn die bestehenden Emissionsbanken am Notenmonopol in der Weise theilhaftig werden, daß ihnen ein Vorrecht auf den Bezug der Aktien der zu schaffenden Zentralbank nach Maßgabe ihrer bisherigen Notenzirkulation eingeräumt werde. Damit werden die bestehenden Interessen sofort eng mit der neuen Schöpfung verknüpft, und es ist ihnen jeder materielle Grund benommen, derselben feindselig gegenüber zu treten, ein Umstand, welcher für die rasche Erstarkung der neuen Schöpfung von Gewicht ist.

„Eine naheliegende, wirtschaftlich-praktische Erwägung ist ferner die, daß alle europäischen zentralisirten großen Notenbanken mit oder ohne Monopol, wie die Belgische Nationalbank, die Dänische Nationalbank, die Deutsche Reichsbank, die Bank von England, die Bank von Frankreich, die Italienische Nationalbank, die Niederländische Bank, die Norwegische Bank, die Oesterreichisch-Ungarische Bank, die Rumänische Nationalbank, die Bank von Spanien etc. etc., mit alleiniger Ausnahme der Russischen Reichsbank, auf privater Grundlage errichtet sind. Bei wirtschaftlichen Schöpfungen von solcher Tragweite, wie die Monopolisirung des Notenwesens, andere Wege einschlagen zu wollen, als diejenigen, welche sich überall anderwärts bewährt haben, müßte zum Mindesten ernste Bedenken erwecken.

„Wo es sich um die Lösung rein wirtschaftlicher Aufgaben handelt, können politische Einflüsse nur schädlich wirken, und die Wahrscheinlichkeit spricht dafür, daß solche bei der Staatsbank leichter Geltung finden. Die Politik hat ihre eigenen und

die wirtschaftlichen Interessen haben ihre eigenen Gesichtspunkte, die ohne Schaden für beide nicht vermengt werden dürfen; man braucht nicht einmal an die Möglichkeit zu denken, daß die Staatsbank zu ihrem eigenen Schaden als Waffe im politischen Parteinteresse mißbraucht werden kann, oder daß die politischen Gegner der leitenden Persönlichkeiten versucht sein können, die Staatsbank und ihren Kredit anzugreifen.

„Bei der Privatbank können Staatskredit und Bankkredit jeder für sich bestehen, bei der Staatsbank bedingen sich Staatskredit und Bankkredit gegenseitig. Die Privatbank kann auf eigenen Füßen stehen, sie soll der Staatsgarantie nicht bedürfen, ebensowenig als die ausländischen zentralen Privatbanken Staatsgarantie genießen.

„Eine Bank mit privater Grundlage unter wirksamer Aufsicht des Staates und, wie es für die Schweiz in Uebereinstimmung mit anderwärts bestehenden Einrichtungen gedacht ist, unter ständiger Mitwirkung staatlicher Vertretung bei der Leitung, in Gemeinschaft mit den Vertretern des Handels und der direkt beteiligten Kreise, wird am ehesten befähigt sein, die richtige Mitte einzuhalten zwischen den Staatsinteressen, den allgemeinen wirtschaftlichen Interessen und den speziellen Verkehrsinteressen, welchen sie zu dienen berufen ist. Sie wird die meiste Gewähr bieten, daß die ihr gestellten großen wirtschaftlichen Aufgaben ohne Beeinträchtigung durch der Sache fremde Einflüsse erfüllt werden können.<sup>1)</sup>

„Die Privatbank in der gedachten Form erlaubt endlich dem Staat, resp. Bund und Kantonen, sich am Gewinn zu beteiligen, ohne mögliche Verluste mittragen zu müssen; bei der Staatsbank dagegen fällt Gewinn und Verlust auf den Staat.

„Der gewichtigste Grund aber, welcher das Finanzdepartement bestimmt, für eine Bank mit privatem Charakter einzustehen, ist der, daß im Kriegsfall völkerrechtlich das private Eigenthum geschützt ist, das staatliche dagegen als Beute dem eindringenden Feinde zufällt.“

In Uebereinstimmung mit diesen Ausführungen unterbreitete nun der Bundesrath der Bundesversammlung folgenden Bundesbeschluß-Entwurf betreffend die Revision des Art. 39 der Bundesverfassung:

Die Bundesversammlung der schweizerischen Eidgenossenschaft, nach Einsichtnahme einer Botschaft des Bundesrathes vom 30. Dezember 1890; in Anwendung der Art. 84, Art. 85, Ziff. 14, und Art. 118 der Bundesverfassung, beschließt:

Art. 1. Art. 39 der Bundesverfassung wird aufgehoben und an seine Stelle folgender Artikel gesetzt:

Art. 39. Das Recht zur Ausgabe von Banknoten oder anderen gleichartigen Geldzeichen steht ausschließlich dem Bunde zu.

Der Bund kann das ausschließliche Recht zur Ausgabe von Banknoten entweder auf eigene Rechnung durch eine unter gesonderter Verwaltung stehende Bank ausüben oder gegen Beteiligung an dem Reingewinn und vorbehältlich des Rückkaufrechtes an eine auf Aktien zu errichtende Bank übertragen, welche unter Mitwirkung und Aufsicht des Bundes zu verwalten ist.

Die mit dem Notenmonopol ausgestattete Bank hat insbesondere die Aufgabe, den Geldstand des Landes zu regeln und den Zahlungsverkehr zu erleichtern.

Die Bank und ihre Zweiganstalten dürfen in den Kantonen keiner Besteuerung unterzogen werden; dagegen sind die Kantone an dem Reingewinn angemessen zu beteiligen.

Eine Rechtsverbindlichkeit für die Annahme von Banknoten oder andern gleichartigen Geldzeichen kann der Bund, außer bei Nothlagen in Kriegszeiten, nicht aussprechen.

Die Ausführung dieser Bestimmungen geschieht auf dem Wege der Bundesgesetzgebung.

Art. 2. Vorstehender Bundesbeschluß wird der Abstimmung des Volkes und der Stände unterstellt.

Der Gegenstand führte zu langwierigen Verhandlungen in zwei Sessionen der Bundesversammlung (Frühjahr und Juni 1891) und erst am 29. Juli, anläßlich einer dreitägigen Extrasession zur Erhaltung der Volksabstimmung betreffend die Initiative, kam eine Einigung zwischen den Räten zu Stande. Der Artikel 39 erhielt folgende Fassung:

Art. 1. Art. 39 der Bundesverfassung wird aufgehoben und an seine Stelle folgender Artikel gesetzt:

Art. 39. Das Recht zur Ausgabe von Banknoten und andern gleichartigen Geldzeichen steht ausschließlich dem Bunde zu.

<sup>1)</sup> Der derzeitige Chef des eidg. Finanzdepartementes, Herr Bundesrath Hauser, gibt einer Staatsbank den Vorzug.

Bahnen von einer einheitlichen zentralen Amtsstelle aus zu leiten. Unsere süddeutschen Nachbarstaaten sind in dieser Weise organisirt und leisten den Beweis, daß allerdings auch bei diesem System ein dem Lande gedeihlicher Betrieb möglich ist. Gleichwohl halten wir dasselbe für unsere Verhältnisse nicht für geeignet und haben schon in unserm Berichte vom 21. März die Ansicht begründet, daß das Gebiet der Eidgenossenschaft in Kreise einzutheilen sei, in denen der Eisenbahnbetrieb unter Beachtung der allgemeinen Gesetze von Kreisdirektionen selbstständig geleitet wird. Wenn die Bestimmung der Zahl und des Sitzes dieser Direktionen mit Recht als schwierig betrachtet wird, so liegt die Schwierigkeit nicht in der legislatorischen Aufgabe, indem sich eine Reihe von Lösungen darbieten, von denen alle den wirklichen, leicht erkennbaren Bedürfnissen des Verkehrs genügen werden; die Schwierigkeit liegt vielmehr in den vielfachen Lokalansprüchen, welche, wie die Erfahrung lehrt, nicht selten dem allgemeinen Landesinteresse hemmend und störend entgegenreten. Diese Schwierigkeiten werden ohne Zweifel auftauchen und müssen auch gelöst werden, sobald einmal der Bund mehrere Bahnnetze erworben hat; heute, wo es sich um den Erwerb einer einzelnen Bahn handelt, bei der weder Territorial- noch Sitzfragen vorliegen, sind sie nicht vorhanden, und es hieße den Erwerb dieser ersten Bahn ohne Noth und ohne Nutzen erschweren, wenn derselbe von der Entscheidung von Streitigkeiten abhängig gemacht würde, die thatsächlich noch gar nicht entstanden sind. Wir halten daher dafür, daß bei der heutigen Sachlage auf die Territorial- und Sitzfrage nicht weiter einzutreten sei, und sprechen uns über

2) *die Verrichtungen und Befugnisse der Kreisdirektionen* aus. Es liegt in der Natur der Sache, daß diesen Behörden im Wesentlichen derselbe Wirkungskreis zuzuweisen wäre, in welchem die heutigen Direktionen der Privatbahnen thätig sind, nebst einem Theil der Verrichtungen, welche zur Zeit den Verwaltungsräthen obliegt. Unter dem Vorbehalt der Rechte der Staatsbehörden, von denen sofort die Rede sein wird, liegt die Verwaltung und der Betrieb der Bahnen ganz in den Händen der Kreisdirektionen. Ihre Verrichtungen lassen sich schematisch in folgender Weise darstellen:

A. Allgemeine Verwaltung. a. Reglementarische Einrichtung aller Dienstzweige. b. Organisation des Personellen. c. Rechnungs- und Kassenwesen. Jahresrechnungen und Berichte. d. Verkehr mit fremden Bahnen. e. Vorschläge und Gutachten an die Oberbehörden in Gesetzgebungs- und Verwaltungssachen.

B. Betriebsverwaltung. a. Leitung des Betriebsdienstes im Allgemeinen. b. Fahrpläne. c. Tarife. d. Verfügung über das Betriebsmaterial, Beschaffung desselben. Werkstätte. Materialvorräthe. e. Erledigung der aus dem Betrieb entstehenden Rechtsgeschäfte.

C. Bauwesen. a. Vorschläge, Berechnungen und Devisen für neue Bahn- oder Hochbauten. b. Aufsicht über die bestehenden Einrichtungen. c. Ausführung beschlossener Neubauten. Prüfung der Baurechnungen. d. Verträge über Lieferungen aller Art.

3) Als *Centralstelle* ist durch das Organisationsgesetz des Bundesrathes das Eisenbahndepartement bezeichnet. Bei der obigen Umschreibung der Kompetenzen der Kreisdirektionen würde dem Departement in Bezug auf den Betrieb und die Verwaltung der Eisenbahnen ziemlich genau dieselbe Stellung zufallen, welche es gegenüber der Post- und Telegraphenverwaltung einnimmt. Seine Thätigkeit würde sich sonach auf die in diesem Gebiet nöthigen legislatorischen Arbeiten, auf die administrativen Vorlagen an den Bundesrath und die Bundesversammlung, auf die Vollziehung der Gesetze im Allgemeinen, auf die Ueberwachung der gesammten Verwaltung und die Erledigung von Anständen, die sich bei den untern Behörden ergeben, beschränken.

4) *Der Eisenbahn Rath*. Wir halten es als dringend geboten, neben den genannten Behörden noch eine neue zu schaffen, durch welche namentlich die Verbindung des Gewerbes und des Handels mit den Eisenbahnen hergestellt werden soll. Es ist eine der bedenklichsten Seiten des Privatbahnwesens, daß in einem Lande, in welchem das Volk insgesamt oder durch seine Vertreter bei allen öffentlichen Fragen mitzusprechen hat, und in welchem der Personen- und Güterverkehr einer der wichtigsten Faktoren des gemeinen Wohles geworden ist, die Repräsentanten der Handels- und Industrieinteressen von jeder Einwirkung auf Verwaltung und Betrieb der Bahnen ausgeschlossen sind. In dieser Beziehung sind wir von fremden Staaten schon längst überholt, und es ist angezeigt, daß wir uns die Erfahrungen derselben zu Nutzen machen.

In Preußen, wo die Eisenbahnräthe zuerst eingeführt wurden, besteht ein allgemeiner Landeseisenbahn Rath und daneben für jede Eisenbahndirektion (deren Bezirke meistens größer sind, als die Schweiz) ein Bezirkseisenbahn Rath. Die Mitglieder des letztern werden durch die von der Regierung bezeichneten Landwirthschafts-, Handels- und Industrievereine ernannt: die Mitglieder des Landeseisenbahn Rathes theils von der

Regierung, theils von den Bezirkseisenbahnräthen aus den Vertretern der bei den Eisenbahnen zunächst beteiligten Kreise. Der Landeseisenbahnrat wählt sodann einen beständigen Ausschuß.

Die preußischen Eisenbahnräthe haben nur beratende Stimme. Es sind ihnen zur Berathung vorzulegen:

- 1) alle Tarifvorschriften und Güterklassifizierungen;
- 2) Ausnahme- und Differentialtarife;
- 3) Betriebs- und Bahnpolizeireglemente;
- 4) die Fahrpläne.

Ferner haben dieselben das Recht, selbstständige Anträge zu stellen und von der Direktion Erhebungen und Gutachten zu verlangen.

Diese Einrichtung hat sich, wie zu erwarten war, als eine sehr erfolgreiche erwiesen, und es liegt auf der Hand, daß sie auch in dem schweizerischen Bahnwesen viele Uebelstände beseitigen und ebenso viele Fortschritte und Verbesserungen ins Leben rufen würde. Immerhin müßte sie für unsere Verhältnisse in verschiedener Beziehung modifizirt werden. Was vorerst die Organisation anbelangt, so erschiene es als angemessen, jeder Kreisdirektion einen Eisenbahnrat zuzutheilen, der seine Kompetenzen im Interesse des betreffenden Kreises auszuüben im Falle wäre; aus den vereinigten Kreiseisenbahnräthen ließe sich ein schweizerischer Eisenbahnrat zur Berathung und Erledigung der gemeinsamen und allgemeinen Fragen bilden, ohne daß hiezu die Errichtung einer besonderen Behörde notwendig wäre.

Was die Wahl der Mitglieder anbelangt, so spricht sich der kaufmännische Verein von Zürich dahin aus, daß in erster Linie Vertreter der Industrie, des Handels und der Landwirtschaft Berücksichtigung zu finden hätten, und daß keinesfalls den Kantonen ein Uebergewicht zugestanden werden dürfte. Wir können unsererseits nicht einsehen, daß in dieser Beziehung ein Gegensatz bestehe. Die Kantone sind zunächst zur Vertretung der Industrie, des Handels und der Landwirtschaft berufen und haben deshalb einen wohlbegründeten Anspruch darauf, daß diese Interessen im Eisenbahnrat zur Vertretung kommen und daß sowohl bei der Wahlart als der Zusammensetzung dieser Behörde darauf Rücksicht genommen werde.

Wenn die kaufmännische Gesellschaft den Wunsch ausspricht, es möchte der von dem Bundesrat für die provisorische Organisation der Centralbahn vorgeschlagene Verwaltungsrath als Eisenbahnrat gestaltet und nicht bloß aus Angehörigen der Centralbahnkantone bestellt werden, so haben wir unsererseits nichts hiegegen einzuwenden.

Im Weiteren wird bei der Einführung dieser neuen Institution zu untersuchen sein, ob der Eisenbahnrat auf die beratende Stellung, die ihm in Deutschland angewiesen ist, zu beschränken sei, oder ob eine Erweiterung seiner Befugnisse einzutreten habe. Es ließe sich diese letztere in mehrfacher Weise denken. So könnte wohl ohne Anstand die Prüfung und die Beaufsichtigung des Rechnungswesens, eine kontrollierende Stellung bei Lieferungen etc. dem Eisenbahnrathe oder einem Ausschuß desselben übertragen werden. Insbesondere wäre zu untersuchen, ob nicht auch ein Theil der Wahlen der Eisenbahnbeamten demselben anbeizustellen sei. Wenn es auch im Interesse der Sache unbedingt erforderlich ist, daß dem Bundesrat die Wahl der obersten Eisenbahnbeamten vorbehalten bleibe, so ist dieses in Bezug auf die große Mehrzahl der Ubrigen durchaus nicht der Fall, und es kann die Befürchtung, als ob die Verstaatlichung der Bahnen und die Wahl der Beamten durch die Bundesbehörden einen ungebührlichen politischen Einfluß zur Folge haben werde, von vornherein beseitigt werden.

Wir glauben mit diesen Bemerkungen diesen Theil des Berichtes schließen zu können. Derselbe enthält keine Vorschläge, leistet aber immerhin auf's Neue den Nachweis, daß für den Bund, sobald er die schweizerischen Bahnen besitzen wird, weder rechtliche noch faktische Schwierigkeiten vorliegen, die Verwaltung und den Betrieb derselben zu übernehmen, und daß die Staatsbahnen im Stande sind, dem Lande Vortheile zu bieten, welche der Privatbetrieb nicht zu bieten im Stande ist. Die Organisation der Staatsbahnen wird nicht bloß einfacher sein, als die jetzige, und dadurch sehr bedeutende Ersparnisse ermöglichen, sondern auch — was wenigstens ebenso hoch anzuschlagen ist — das wichtigste öffentliche Verkehrsmittel mit den Volkskreisen, welche zunächst darauf gewiesen sind, in lebendige und belebende Beziehung bringen.

Wir fügen diesem geschichtlichen Abriß ein chronologisches Verzeichniß der Betriebseröffnungen von Eisenbahnlinien bei, und verweisen im auf den Ubrigen Artikel „Alpenbahnen“, „Eisenbahnen“, „Staatsbahnen“ im Hauptwerk.

Außer den hievon zitierten Schriften sind noch besonders der Erwähnung werth: „Schweizerische Handelszeitung“ Nr. 99—118 Jahrgang 1890; „Betrieb der schweizerischen Eisenbahnen unter der Leitung des Bundes“, von Olivier Zschokke (Orell Füßli & Comp., Zürich 1877); „Die schweizerische Eisenbahnfrage“, von H. Dietler, Nationalrath (Orell Füßli, 1877); „Einige Erörterungen über das schweizerische Eisenbahnwesen“, von Dr. Alfred Geigy (Basel, Ferdinand Riehm, 1874); „Mittheilungen über die Anfänge des schweizerischen Eisenbahnwesens“, von W. Speiser (Basel, Felix Schneider, 1887); „Züricher Post“, Nr. 37—47, Jahrgang 1888.

### Chronologisches Verzeichniß der Betriebseröffnungen von Eisenbahnen.

Jahr	Datum	Strecke	Jahr	Datum	Strecke
1844	15. Juni	St. Louis (Elsaß) bis Basel	1859	18. Aug.	Turgi-Waldshut
1847	9. Juli	Zürich-Dietikon-Baden		1. Nov.	Neuchâtel-Hauts Geneveys
1854	19. Dez.	Basel-Liestal		7. Nov.	Vaumarcus-Neuveville
1855	20. Febr.	Basel-Leopoldshöhe		27. Nov.	Chauxdefonds-Convers
	7. Mai	Yverdon-Bussigny	1860	10. Mai	Martigny-Sion
	16. Mai	Winterthur-Romanshorn		15. Juni	Basel-St. Johann-Central bahnhof
	1. Juni	Liestal-Sissach		2. Juli	Thörishaus-Balliswyl
	1. Juli	Bussigny-Renens-Morges		15. Juli	Hauts Geneveys-Convers
	1. Okt.	Winterthur-Wyl		20. Juli	Bern-Thörishaus
	25. Dez.	Wyl-Flawyl		24. Juli	Auvernier-Verrières
	27. Dez.	Winterthur-Oerlikon		1. Nov.	Massongex-Bex
1856	4. Febr.	Basel-Grenzach		3. Dez.	Biel-Neuenstadt
	15. Febr.	Flawyl-Winkeln	1861	2. April	Lausanne-Villeneuve
	25. März	Winkeln-St. Gallen		1. Juni	Thun-Scherzligen
	5. Mai	Lausanne-Renens	1862	7. Juni	Wiesenthalbahn
	5. Mai	Morges-Bussigny		4. Sept.	Balliswyl-Oron
	9. Juni	Aarau-Emmenbrücke		4. Sept.	Oron-Lausanne
	16. Juni	Bern-Herzogenbuchsee	1863	15. Juni	Erzingen-Thayngen
	26. Juni	Oerlikon-Brugg	1864	1. Juni	Zürich-Zug-Luzern
	1. Aug.	Wallisellen-Uster		1. Juni	Biel-Zollikofen
	29. Sept.	Baden-Brugg		1. Juni	Gümlingen-Langnau
	25. Okt.	St. Gallen-Rorschach	1865	1. Mai	Oerlikon-Bülach-Dielsdorf
1857	10. März	Herzogenbuchsee-Murgenthal	1868	1. Juli	Bulle-Romont
	16. April	Winterthur-Schaffhausen		15. Okt.	Sion-Sierre
	1. Mai	Sissach-Läufelfingen	1869	15. Okt.	Romanshorn-Rorschach
	1. Juni	Murgenthal-Aarburg	1870	1. Juli	Cossonay-Vallorbes
	1. Juni	Herzogenbuchsee-Biel		24. Juli	Wyl-Ebnat
	10. Juni	Villeneuve-Bex	1871	23. Mai	Vitznau-Rigi Staffel
	2. Juli	Chauxdefonds-Loche	1872	12. Aug.	Därliigen-Interlaken
	25. Aug.	Rorschach-Rheineck		23. Sept.	Pruntrut-Delle
	9. Sept.	Uster-Wetzikon		24. Okt.	Buchs-Schaan
1858	18. März	Genf-La Plaine		28. Okt.	Pratteln-Schweizerhalle
	14. April	Coppet-Morges		23. Nov.	St. Margrethen-Lustenau
	15. Mai	Brugg-Aarau	1873	27. Juni	Rigistaffel-Rigikulm
	25. Juni	Genf-Versoix		5. Nov.	Lausanne-Cheseux
	1. Juli	Rheineck-Chur		31. Nov.	Verbindungsbahn der Basler Bahnhöfe
	1. Aug.	Versoix-Coppet	1874	1. Mai	Biel-Convers
	15. Aug.	Wetzikon-Rüti		1. Mai	Sonceboz-Tavannes
1859	15. Febr.	Sargans-Murg		2. Juni	Cheseaux-Echallens
	15. Febr.	Weesen-Glarus		23. Juni	Rapperswyl-Wohlen
	15. Febr.	Wallenstadt-Rapperswyl		1. Juli	Interlaken-Bönigen
	15. Febr.	Rüti-Rapperswyl		14. Juli	Rigikaltbad-Unterstetten
	1. Juni	Emmenbrücke-Luzern		6. Dez.	Chiasso-Lugano
	1. Juli	Murg-Weesen		6. Dez.	Biasca-Bellenz
	1. Juli	Bern-Thun		20. Dez.	Bellinzona-Locarno
	14. Juli	Bouveret-Martigny			



Jahr	Datum	Strecke
1875	12. April	Winkeln-Herisau
	26. April	Neusolothurn-Biberist
	4. Mai	Winterthur-Bauma
	12. Mai	Zürich-Uetliberg
	26. Mai	Derendingen-Biberist
	26. Mai	Solothurn-Burgdorf
	1. Juni	Wohlen-Muri
	1. Juni	(Rigi) Unterstetten-Scheid- eck
	4. Juni	Arth-Rigikulm
	1. Juli	Vallorbe-Grenze
	17. Juli	Winterthur-Singen-Kreuz- lingen
	2. Aug.	Bötzbergbahn
	11. Aug.	Langnau-Luzern
	6. Sept.	Rorschach-Heiden
	20. Sept.	Zürich-Richterswil-Ziegel- brücke-Näfels
	21. Sept.	Herisau-Urnäsch
	25. Sept.	Basel-Delsberg
1876	1. Febr.	Sulgen-Bischofzell
	12. Juni	Murten-Fräschels
	12. Juni	Fräschels-Aarberg-Lyss
	5. Juli	Bischofzell-Gossau
	1. Aug.	Winterthur-Koblentz
	17. Aug.	Effretikon-Hinweil
	25. Aug.	Murten-Palézieux
	25. Aug.	Freiburg-Payerne
	1. Sept.	Wohlen-Bremgarten
	28. Sept.	Chiasso-Grenze
	29. Sept.	Wald-Rüti
	15. Okt.	Bauma-Wald
	15. Okt.	Delémont-Glovelier
	4. Dez.	Oltén-Solothurn-Lyss
	16. Dez.	Tavannes-Court
	16. Dez.	Delémont-Moutier
1877	1. Febr.	Payerne-Yverdon
	16. März	Lausanne-Ouchy
	30. März	Glovelier-Porrentruy
	1. Mai	Wädensweil-Einsiedeln
	24. Mai	Court-Moutier
	1. Juni	Sierre-Louèche
	6. Sept.	Aarau-Suhr
	6. Sept.	Suhr-Zofingen
	6. Sept.	Baden-Lenzburg-Zofingen
	1. Okt.	Niederglatt - Otellingen- Baden
	15. Okt.	Effretikon-Baden
1878	1. Juli	Louèche-Brique
	27. Aug.	Rapperswil - Pfäffikon- Brunnen
1879	1. Juni	Glarus-Lintthal
	21. Juli	Seilbahn am Gießbach
	4. Dez.	Lausanne-gare
1880	1. Nov.	Liestal-Waldenburg
1881	12. Mai	Burgdorf-Langnau
	1. Juni	Seebach-Oerlikon

Jahr	Datum	Strecke
1881	1. Sept.	Muri-Rothkreuz
1882	1. Juni	Rothkreuz-Immensee
1882	1. Juni	Brugg-Hendschikon
	1. Juni	Biasca-Airolo-Gotthard
	17. Nov.	Cadenazzo-Pino
1883	19. Aug.	Territet-Glion
	3. Sept.	Emmenbrücke-Beinwyl
	24. Sept.	Travers-St. Sulpice
	15. Okt.	Beinwyl-Lenzburg
1884	4. Aug.	Locle-Brenets
	16. Aug.	Tramelan-Tavannes
	22. Aug.	Untergrund - Gütsch in Luzern
1885	18. Juli	Marzili Bern-Bundestraße
1886	1. Juni	Bouveret-St. Gingolph
	16. Aug.	Urnäsch-Gontenbad
	11. Sept.	Fleurier-Buttes
	25. Okt.	Kriens-Luzern
	29. Okt.	Gontenbad-Appenzell
	31. Okt.	Pont-Vallorbe
	8. Nov.	Lugano-Bahnhof daselbst
1887	23. Jan.	Beinwyl - Reinach - Men- ziken
	2. Juni	Biel-Magglingen (Drahts.)
	7. Juni	St. Sulpice-La Doux
	20. Juli	Genève-Veyrier
	1. Sept.	Frauenfeld-Wyl
	4. Okt.	Basel-Therwil
1888	1. Juni	Genève-Annemasse
	14. Juni	Alpnachstad-Brienz (Brü- nigbahn)
	8. Juli	Kehrsiten - Bürgenstock (Drahtseil)
	17. Dez.	Renan-Chauxdefonds
1889	8. Jan.	Linmatquai - Zürich - Poly- technikum (Drahtseil)
	1. Juni	Alpnachstad-Luzern
	1. Juni	Genève-St. Julien
	4. Juni	Alpnachstad-Pilatuskulm
	21. Juni	Merligen - Beatenberg (Drahtseil)
	21. Juni	Genève-Bernex
	22. Juli	Bernex-Lacronex
	26. Juli	Ponts-Chauxdefonds
	5. Aug.	Genève-Lancy
	3. Sept.	Genève-St. Georges
	1. Okt.	St. Gallen-Gais
	9. Okt.	Landquart-Klosters
	1. Nov.	Langenthal-Huttwyl
	24. Nov.	Echallens-Bercher
1890	27. März	Salvatorebahn
	1. Juni	Generosobahn
	1. Juli	Berner Oberlandbahnen
	3. Juli	Viège-St. Nicolas (Zermatt)
	1. Sept.	Brenets-Loche
	25. Okt.	Ecluse-Plan

## Eisenbahnstatistik pro 1889

	Baulänge km	Betrieblänge km	Einbezahltes Kapital Fr.	Bau- und Einrichtungskosten	
				per Bahnkm Fr.	Total Fr.
Centralbahn . . . . .	330,8	327	131'763,500	341,926	115'117,842
Aargauische Südbahn . . . . .	57,5	58	11'730,000	203,032	11'668,497
Wohlen-Bremgarten . . . . .	6,8	8	1'233,522	183,750	1'232,377
Gotthardbahn . . . . .	240,4	266	248'083,902	909,879	220'327,508
Jura-Bern-Luzern-Bahn . . . . .	269,5	372	73'265,794	276,409	74'386,735
Bern-Luzern Bahn . . . . .	84,0		8'810,813	103,144	8'810,813
Nordostbahn . . . . .	542,9	564	186'352,000	255,531	141'321,426
Zürich-Zug-Luzern . . . . .	60,5	67	12'000,000	191,650	11'741,725
Bötzbahn . . . . .	48,1	58	23'428,000	486,704	23'403,658
Suisse occidentale . . . . .	580,7	603	238'107,988	303,504	178'373,063
Bulle-Romont . . . . .	17,1	19	2'500,000	162,775	2'780,692
Val-de-Travers . . . . .	13,5	14	1'037,150	81,686	1'108,248
Pont-Vallorbe . . . . .	8,7	12	1'200,000	125,603	1'119,597
Vereinigte Schweizerbahnen . . . . .	268,8	278	81'139,391	273,308	74'126,256
Toggenburgerbahn . . . . .	25,9	25	4'000,000	158,751	4'000,000
Wald-Rüti . . . . .	6,1	7	1'289,500	210,857	1'287,918
Rapperswil-Pfäffikon . . . . .	3,8	4	1'490,075	235,138	824,984
Emmenthalbahn . . . . .	38,2	43	4'820,500	122,202	4'737,299
Jura Neuchâtelois . . . . .	38,1	40	5'567,682	144,821	5'567,682
See halbahn . . . . .	45,2	46	3'625,000	79,930	3'622,169
Tössthalbahn . . . . .	39,1	40	7'544,600	195,674	7'669,662
Wädenswil-Einsiedeln . . . . .	16,4	17	4'001,141	247,360	4'071,252
Appenzellerbahn . . . . .	25,4	26	3'898,000	158,053	4'026,747
Arth-Rigibahn . . . . .	13,5	12	6'134,129	459,532	6'141,938
Birsigthalbahn . . . . .	12,6	13	810,000	66,901	846,485
Bödelibahn . . . . .	8,5	9	2'200,000	197,074	1'685,994
Frauenfeld-Wyl . . . . .	17,7	18	632,000	36,506	646,650
Genève-Veyrier . . . . .	5,4	6	430,000	82,107	457,857
Kriens-Luzern-Bahn . . . . .	3,0	3	255,000	81,611	248,536
Landquart-Davos . . . . .	33,0	33	3'800,000	118,904	3'927,500
Langenthal-Huttwyl . . . . .	13,9	15	1'166,900	61,435	861,567
Lausanne-Echallens . . . . .	14,4	15	1'271,500	79,594	1'249,404
Central vaudois . . . . .	8,5	9	414,500	53,719	457,844
Pilatusbahn . . . . .	4,8	5	2'850,000	511,286	2'235,027
Ponts-Chaux-de-Fonds . . . . .	16,2	17	799,960	48,539	792,322
Rigibahn . . . . .	5,1	7	2'235,000	410,789	2'235,297
Rigi-Scheidegg-Bahn . . . . .	6,7	7	79,500	9,600	65,500
Rorschach-Heiden . . . . .	5,7	7	2'440,000	377,564	2'200,000
St. Gallen-Gais . . . . .	14,0	14	1'611,500	110,110	1'545,330
Tramelan-Tavannes . . . . .	8,9	9	500,000	56,891	503,014
Uetlibergbahn . . . . .	9,1	9	1'600,000	173,984	1'587,526
Voies étroites Genève . . . . .	22,2	26	3'093,550	84,841	1'928,270
Waldenburgerbahn . . . . .	12,3	14	305,500	27,063	353,118
Zusammen	3000,3	3142	1089'517,597	308,555	931'295,329

(Neueste amtliche Daten).

Reisende im Jahre 1889	Ertrag des Personentransportes Fr.	Ertrag des Gütertransportes Fr.	Total Betriebs- Einnahmen Fr.	Reinertrag		Personal
				Total Fr.	% des Kapitals	
3'890,115	4'852,253	7'989,351	14'012,824	6'510,959	4,066	3788
284,391	192,987	1'180,143	1'496,287	579,303	4,999	
24,348	10,686	9,872	26,674	— 13,128	— 1,064	
1'188,409	4'549,862	8'173,509	13'194,583	6'229,805	2,521	2017
3'061,303	4'189,372	4'854,617	9'406,865	2'866,308	3,999	1898
				405,114	4,498	
6'511,360	5'935,965	9'699,712	16'586,107	7'841,877	4,612	4353
815,216	1'136,297	1'123,758	2'335,368	1'281,782	10,682	
451,674	864,581	2'016,157	2'886,227	1'177,203	5,095	
4'292,221	6'103,470	7'615,194	14'374,368	5'525,498	2,317	3147
85,675	67,874	162,428	232,724	60,908	2,436	
151,138	50,807	66,720	118,842	20,512	1,991	
19,193	20,125	70,809	91,728			
3'926,707	3'511,424	4'656,836	8'738,669	3'726,376	4,637	1871
345,627	154,844	129,139	285,343	98,923	2,472	
93,164	36,541	34,200	70,816	— 11,337	— 0,879	
41,734	13,802	7,554	21,406	— 13,182	— 0,881	
408,580	182,508	297,502	515,591	163,754	3,997	98
584,868	427,202	295,287	763,855	196,430	3,622	193
225,820	141,450	99,740	261,272	67,881	1,874	78
236,259	139,033	153,824	336,168	56,179	0,745	89
213,417	205,479	86,393	295,749	150,918	3,773	35
364,886	180,268	97,261	283,263	36,127	0,927	70
49,567	132,301	19,565	234,899	105,204	1,765	55
510,050	122,045	9,813	131,858	30,539	3,770	35
210,007	155,613	53,156	210,816	55,288	2,764	50
141,658	67,392	24,148	91,589	11,824	1,871	31
208,782	71,878	444	72,322	17,687	4,113	14
196,207	27,957	14,294	42,670	7,043	2,762	13
31,505	36,420	50,480	89,924	35,284	5,915	124
22,335	10,317	6,106	18,360	5,113	3,755	37
92,318	58,922	25,001	90,809	30,392	2,390	32
3,314	1,568	2,058	3,626	367	0,885	
36,892	272,716	23,748	301,803	177,585	6,221	80
36,824	24,134	4,090	28,491	2,737	0,786	24
102,212	424,583	28,876	463,416	139,412	6,280	76
12,379	16,024	5,260	21,344	— 410	— 0,513	21
48,535	57,634	40,673	100,096	20,011	0,830	14
59,103	38,590	7,070	45,928	8,795	2,193	32
52,424	28,413	22,624	51,991	9,638	1,928	15
65,184	95,685	3,161	101,052	39,055	2,441	19
303,799	109,946	705	110,801	32,479	4,137	48
85,894	46,113	16,670	64,937	13,351	4,565	25
29'485,094	34'765,081	49'177,948	88'611,461	37'699,604	3,542	18,380

**Elektrische Bahnen** sind die Bürgenstockbahn, die Salvatorebahn und die Straßenbahn Vevey-Montreux-Chillon.

**Elektrische Beleuchtung.** Durch eine im Jahre 1890 an sämtliche Gemeindevorstände gerichtete Anfrage hat das eidg. statistische Bureau in Erfahrung gebracht, daß in folgenden Ortschaften öffentliche elektrische Beleuchtung besteht.

	Einrichtungskosten	Fr.	Betriebskraft	12 Pferdök.
Aigle . . . . seit 1887		10,000		12
Faido . . . . " 1889	"	40,000	"	45
Genf . . . . " 1888	"	750,000	"	625
Interlaken . . . " 1888	"	59,817	"	45
Lausanne . . . " 1882	"	140,000 <sup>1)</sup>	"	180
Lenkerbad . . . " 1889	"	53,000	"	60
Locle . . . . " 1890	"	400,000	"	1200
Lugano . . . . " 1890	"	65,000	"	120
Luzern, Kriens u. Emmenbrücke " 1886	"	680,000	"	450
Marthalen . . . " 1890	"	5,300	"	4
Meiringen . . . " 1889	"	38,000	"	56
Melide . . . . " 1890	"	600	"	<sup>2)</sup>
Vevey-Montreux " 1888	"	920,094	"	500

**Emissionsbanken** (Ergänzung des Artikels „Emissionsbanken“ im I. Band). Die auf Seite 568 im I. Band erwähnte Motion Cramer-Frey entsprang der Erfahrung, daß das Banknotensystem der Schweiz an empfindlichen Gebrechen litt. Insbesondere hatte es sich gezeigt, daß die vom Banknotengesetz geforderte Baardeckung der Noten höchstens in normalen, friedlichen Zeiten ausreichend sein kann, in kritischen und namentlich kriegerischen Zeiten aber ganz unzulänglich wäre. Dieser Erfahrung gab auch das eidg. Finanzdepartement in seinen jährlichen Geschäftsberichten seit 1885 Ausdruck. So schrieb es *im Geschäftsbericht pro 1886*:

„Wir haben in unserem letztjährigen Bericht auf die bedenkliche Lage hingewiesen, die für die Mehrzahl der Emissionsbanken in Folge der Unzulänglichkeit ihrer verfügbaren Baarmittel unter Umständen sich ergeben müßte. Diese Mißstände haben im Berichtsjahr in ungeschwächtem, bei einzelnen Banken gegentheils in potenziertem Maße fortgedauert und dazu beigetragen, auch weiteren und solchen Kreisen, welche bis jetzt einer Umgestaltung unseres Notenwesens nicht das Wort reden mochten, die Ueberzeugung aufzudrängen, daß die gefahrdrohende Lage nur durch eine einschneidende Reform beseitigt werden könne. Einer Summe von über 200 Millionen kurzfristiger Schulden steht eine frei verfügbare Baarschaft von 15 Millionen Franken gegenüber. Hunderttausende von sofort rückzahlbaren Passiven finden an einigen Orten einen Kassabestand von wenigen Tausend Franken. Es ist geradezu unbegreiflich, wie einzelne Banken, durch die Außerachtlassung der wesentlichen und unbeugsamen Forderungen eines vernünftigen und soliden Zettelbankwesens, ihre eigene Existenz in Frage stellen und die Stellung der Gesamtheit gefährden können. Es besteht für uns kein Zweifel, daß, wenn die Fatalität der Zahlungseinstellung bei dieser oder jener Emissionsbank eintreten sollte, die Konsequenzen hieraus unverzüglich und unmittelbar auf die anderen Banken sich hinübertragen werden und zwar in einem Maße, daß auch selbst für die beständige Zahlungsfähigkeit der mit stärkeren Baarbeständen ausgerüsteten Institute Schlimmes zu befürchten wäre.“

*Im Jahresbericht pro 1887*: Am 4. März erließ der Bundesrath an die Kantonsregierungen, welche die Bürgschaft für 60%, der Emissionssumme nach

<sup>1)</sup> Centralanstalt 80,000 Fr.; Installation für das Kantonsspital 60,000 Fr. <sup>2)</sup> Der Strom kommt vom Maroggia und ist der gleiche, der in Lugano zur Beleuchtung dient.

Art. 12<sup>a</sup> übernommen, sowie an die Präsidenten des Verwaltungsrathes derjenigen Banken, welche die Bürgschaft für 60 % der Emissionssumme nach Artikel 12<sup>b</sup> des Gesetzes entweder in Werthschriften oder durch das Wechselportefeuille geleistet, folgendes Zirkular:

„Die unsichere allgemeine politische Situation hat uns Veranlassung gegeben, uns in der jüngsten Zeit mit den bei den schweizerischen Emissionsbanken bestehenden Zuständen eingehender zu beschäftigen, indem wir von der wohl nicht unrichtigen Meinung ausgingen, daß die Leistungen unserer Notenbanken von unverkennbarem Einfluß auf den Umfang und die Dauer einer durch kriegerische Verwicklungen hervorgerufenen Krisis sein werden. In Folge unserer Erhebungen sind wir nun zu der Ueberzeugung gelangt, daß bei einer großen Zahl der schweizerischen Emissionsbanken die Verhältnisse derart liegen, daß in kritischen Zeitläufen manches Institut kaum in der Lage wäre, auf die Dauer die an seine Kasse zurückströmenden eigenen Noten einlösen zu können. Wir hegen keine Zweifel in die schließliche Deckung der Banknoten, dagegen läßt uns der vielerorts unzureichende Baarbestand und der theilweise Mangel an anderen kurzfristigen oder leicht realisirbaren Aktiven befürchten, daß die stetige und sofortige Einlösung der Noten in den gedachten Zeiten nicht überall gesichert wäre.“

Wie das eidg. Finanzdepartement, so hielt auch die Mehrheit des schweiz. Handelsstandes die durch das Gesetz von 1881 geschaffenen Banknotenverhältnisse für unhaltbar. In einem dießbezüglichen Gutachten vom Jahre 1887 schrieb der Vorort des schweiz. Handels- und Industrievereins:

Es sind zwei einzige Sektionen (der Westschweiz), die eine baldige Verbesserung des bestehenden Zustandes nicht für nöthig halten; alle anderen Sektionen empfehlen entweder eine weitgehende Revision des bestehenden Banknotengesetzes oder — in überwiegender Zahl — die Kreirung einer Landesbank mit dem Notenmonopol, unter Betheiligung der bisherigen Emissionsbanken (bzw. Gewinnbetheiligung der Kantone) und mit wirksamem Aufsichtsrecht des Bundes.

Eine Revision des Gesetzes schien dem eidg. Finanzdepartement längere Zeit das einzig Mögliche, denn es glaubte nicht, daß das Notenmonopol in der Bundesversammlung durchdringen würde. Demgemäß arbeitete es einen Entwurf zu einem neuen Gesetz aus, unterbreitete denselben im September 1889 einer Fachkommission und brachte ihn nebst Botschaft des Bundesrathes vom 23. Juni 1890 vor die Bundesversammlung. In dieser Botschaft wird u. A. gesagt:

„Die Hauptübelstände sind in der Regel der schwache, für außerordentliche Bedürfnisse ungenügende Stand der verfügbaren Baarschaft und das Verbot, die obligatorische Baarreserve je anzugreifen; neben der stetig zunehmenden Notenzirkulation die bedeutenden, stets wachsenden anderen kurzfristigen Verbindlichkeiten der Emissionsbanken und der Mangel einer vorsorglichen Diskontopolitik zur Regulirung des Geldstandes.“

„Der Bundesrath verhehlt sich nun keineswegs, daß mit der Revision des Banknotengesetzes, welches auf dem System der Vielheit der Banken beruht, eine durchgreifende Reform des schweizerischen Notenwesens, eine gründliche und endgültige Lösung der Notenbankfrage nicht erzielt werden kann. Er neigt vielmehr der Ansicht zu, daß dieses nur durch die Zentralisirung der Notenausgabe, durch die Schaffung einer mit dem Notenmonopol ausgestatteten schweizerischen Landesbank erreicht werden kann, welcher außer den einer Notenbank naturgemäß zukommenden geschäftlichen Aufgaben in erster Linie diejenige gestellt würde, den Vorrath und den Umlauf an metallenen und fiduziären Zahlungsmitteln den Bedürfnissen des Landes und dem Schutze der Währung gemäß zu regeln. — Eine absolute Sicherheit gegen alle Eventualitäten kann zwar auch diese vollkommene Form des Notenbankwesens nicht bieten; aber es wird den Eventualitäten ungleich leichter und sicherer vorgebeugt und die unvermeidlichen Krisen mit ungleich weniger schweren Folgen für den öffentlichen Kredit und das Land überwunden werden können.“

„Wenn der Bundesrath gleichwohl nur den Entwurf eines revidirten Banknotengesetzes auf Grund des bestehenden Systems einbringt, so geschieht das deshalb, weil er daran zweifeln mußte, daß weiter gehende, durchgreifende Reform-Anträge, denen eine Revision von Art. 39 der Bundesverfassung voranzugehen hätte, Aussicht auf Annahme finden würden, und zu befürchten wäre, daß mit der Ablehnung auch diejenigen Verbesserungen an dem gegenwärtigen Zustande, welche eine bloße Revision des Ge-

setzes bringen kann, in die Ferne gerückt würden. Der Bundesrath stützt seinen Zweifel auf die Thatsache, daß alle bisher und in verschiedenen Formen in der Bundesversammlung eingebrachten Motionen, welche auf die Monopolisirung des Notenwesens abzielten, und selbst der unpräjudizirliche Antrag auf Ueberweisung der Frage an den Bundesrath zur Prüfung über die Wünschbarkeit und Thunlichkeit beharrlich zurückgewiesen worden sind. In diesem Sinn ist sogar eine Motion,<sup>1)</sup> welche die Ausgabe durch den Bund von Gold- und Silber-Depositenscheinen oder Certifikaten, welche, als voll durch klingende Münze gedeckt, das sicherste fiduziäre Zahlungsmittel darstellen würden, mit erheblicher Mehrheit abgelehnt worden.

„Unter diesen Umständen hält es der Bundesrath für geboten, seine Aufmerksamkeit der Revision des Banknotengesetzes zuzuwenden, um die Mängel, welche dem gegenwärtigen Gesetze theils von Anbeginn anhafteten, theils nach den bisherigen Erfahrungen sich herausstellten oder auch durch die inzwischen veränderten Verhältnisse bedingt sind, nach Möglichkeit zu heben. Dadurch sind eine Reihe von Streichungen, Verschiebungen, Abänderungen und Ergänzungen und eine theilweise Umarbeitung des Gesetzes nothwendig geworden, so daß sich das revidirte Gesetz in Form und Inhalt umgeändert darstellt.“

Die wesentlichsten Neuerungen des Gesetzentwurfes bestanden darin, daß die Baardeckung der Noten von 40 auf 50 % erhöht, diese Deckung im Nothfall bis auf die Hälfte verwendet, und nur der durch Baarschaft nicht gedeckte Theil der Notenzirkulation besteuert werden sollte.

Zu einer Berathung des Entwurfes kam es in der Bundesversammlung nicht, denn während derselbe in seinen Geburtswehen lag, regte sich die im Jahre 1880 unterlegene Partei der Monopolisten mit ihrem *Bundesbank*projekt und erwarb im Volke 80,000 Zustimmungsschriften. Noch waren diese indessen der Bundeskanzlei nicht abgeliefert, als Nationalrath Keller im September 1890 die Motion stellte:

„Der Bundesrath wird eingeladen, baldmöglichst Bericht und Antrag zu erstatten über die Revision des Artikels 39 der Bundesverfassung, in dem Sinne, daß dem Bunde das ausschließliche Recht der Notenemission zusteht und daß er dieses Recht einem zu schaffenden Bankinstitute übertragen kann.“

Diese Motion wurde am 24. September vom Nationalrath mit 70 gegen 7 Stimmen angenommen und schon am 30. Dez. war ihr vom Bundesrath entsprochen. Nunmehr verließ der Bundesrath den Boden einer bloßen Gesetzesrevision und bekannte sich mit Entschiedenheit zur Forderung einer Landesbank mit Notenmonopol. Er begründete diese Forderung u. A. mit folgenden Auseinandersetzungen:

„Von einer Vielheit von Banken mit vielerlei, theilweise entgegengesetzten Interessen, kann eine zielbewußte, nach innen und außen wirksame Diskontopolitik schlechterdings weder verlangt noch erwartet werden.

„Diese oberste Aufgabe der Notenbank kann einzig eine mächtige, über Nebenrücksichten und kleinlicher Konkurrenz stehende zentralisirte Bank erfüllen, welche mit der nöthigen Einsicht durch ihre eigenen Organe stetige Fühlung mit dem ganzen Lande hat, welche die Ereignisse auf dem Geldmarkt voraussehen und ihren Wirkungen begegnen kann, und deren Verantwortlichkeitsgefühl auf gleicher Höhe steht mit dem allgemeinen Vertrauen, welches sie beansprucht.

„Eine weitere Hauptaufgabe, welche eine zentrale Bank zu erfüllen hat, besteht darin, die Zahlungsausgleichungen durch ein über das ganze Land ausgedehntes Giro-system zu erleichtern. So hat die Deutsche Reichsbank durch ihre Haupt- und Zweigniederlassungen im Jahre 1889 vermittelt Uebertragungen auf demselben Platze für circa 14 1/2 Milliarden Mark und vermittelt Uebertragungen von einem Platze zum andern für circa 11 3/4 Milliarden Mark Zahlungen ausgeglichen. Der Mangel eines ausgebildeten Giro-systems bedeutet für die Schweiz eine wirthschaftliche Inferiorität. Er ist eine Konsequenz der Vielheit der Banken, denen ein Gesetz auf Grundlage von Art. 39 der Bundesverfassung eine solche Aufgabe nicht zuweisen kann. Was sie hierin aus freien Stücken leisten oder leisten können, ist, wie die Erfahrung zeigt, durchaus unzulänglich.

<sup>1)</sup> Joor.

Die bessere Organisation des Giro- und Mandatverkehrs wird auch die Notenzirkulation auf ein richtiges Maß zurückführen.

„Eine weitere wichtige Aufgabe, die ebenfalls nur einer mit dem Notenmonopol ausgestatteten Bank zugewiesen werden kann, besteht darin, die Kassageschäfte des Bundes unentgeltlich zu besorgen, d. h. überall da, wo sie Niederlassungen hat, für Rechnung des Bundes Zahlungen anzunehmen und bis auf die Höhe seines Guthabens Zahlungen zu leisten.<sup>1)</sup> Die Kassengeschäfte des Bundes nehmen solche Proportionen an, daß die bisherigen Einrichtungen zu ihrer Bewältigung nicht mehr genügen werden.

„Eine zentrale Notenbank, welche schon in gewöhnlichen Zeiten stark gedeckt ist und eine wirksame Diskontopolitik üben kann, soll für außerordentliche Zeiten nicht nur im Stande sein, ihre Zahlungsfähigkeit zu sichern, sondern auch ihre Leistungsfähigkeit so weit zu stärken, daß sie nicht gerade dann dem legitimen Geschäft ihre Dienste versagen muß, wenn außergewöhnliche Bedürfnisse Befriedigung verlangen. Sie wird berufen sein, dem schweizerischen Handel in kritischen Zeiten eine Stütze zu bieten, welche er bisher meist in sich selbst oder im Auslande suchen mußte.

„In Zeiten der Beunruhigung hat die einzelne Bank von vielen relativ schwach gedeckten, auf sich selbst angewiesenen Banken genug für sich zu sorgen, bevor sie für andere sorgen kann. Statt durch Erwerbung neuer Forderungen ihr Geld dem Handel dienstbar zu machen, muß sie im Gegentheil die Forderungen, welche sie besitzt, zu Geld machen und dieses dem Handel entziehen.

„Dazu kommt für unsere Verhältnisse der erschwerende Umstand, daß einen guten Theil der am leichtesten zu realisierenden Forderungen die einen Emissionsbanken in Form von Noten oder in Rechnungsguthaben an die anderen zu stellen haben, und daß diese Forderungen in gewöhnlichen Zeiten ruhig liegen bleiben, in außergewöhnlichen aber eingehoben werden. Die Folge davon ist, daß dann die Beunruhigung von den Emissionsbanken selbst ausgeht und gegenseitig genährt wird, bevor sie weitere Kreise ergreift, wie dies noch im Frühjahr 1887 der Fall war. Durch die Vielheit der Emissionsbanken wird die Krisis in der Regel verschärft anstatt beschworen.

„Uebermächtigen Krisen, wie sie namentlich schwere politische Ereignisse herbeiführen können, ist freilich keine Notenbank, auch die größte Zentralbank nicht, gewachsen, wie die Erfahrung lehrt. Allein die Zentralbank erfüllt ihre Aufgabe auch dann in vollem Maße, wenn sie der Krisis so lange wie überhaupt möglich aus eigenen Kräften Widerstand leistet. Wenn schließlich die eigenen Kräfte der mit dem Monopol ausgestatteten Bank versagen, so bleibt immer noch als letztes Hülfsmittel der Zwangskurs: die Noten der Bank werden als gesetzliches Zahlungsmittel erklärt und die Bank wird vorübergehend der Baareinlösungspflicht entbunden.

„Solche äußerste Maßnahmen dürfen selbstverständlich nur im äußersten Nothfalle ergriffen werden, wie in Kriegszeiten, in Zeiten in welchen das Land selbst in einen Krieg verwickelt, oder mit Krieg bedroht würde, oder wenn Nachbarreiche Krieg führen und in dem einen oder andern dieser Fälle das Land in schwere finanzielle Bedrängniß gerathen sollte.

„Eine einzige Bank mit wenigen Geschäftsweigen und wenigen Arten von Verbindlichkeiten, mit einfachem, für Jedermann leicht kontrolirbarem Geschäftsgebahren, die sich ihrer Verantwortlichkeit bewußt ist, kann sich ein so hohes Maß von Vertrauen erwerben, daß dasselbe trotz Krisen und Zwangskurs Stand hält, wie ebenfalls die Erfahrung lehrt. In den Jahren 1870 und 1871 haben die Noten der Bank von Frankreich — trotz des über das Land hereingebrochenen verheerenden Krieges, trotz des allgemeinen Wechselmatoriums, trotzdem der Baarvorrath der Bank um mehr als die Hälfte vermindert, die Notenenmission um fast das Doppelte vermehrt und der Zwangskurs dekretirt wurde — niemals mehr als 2,6% gegen Gold verloren, und das nur an wenigen Tagen, um bald wieder die Goldparität zu erreichen, obschon der Zwangskurs formell erst mit Ende 1877 aufgehoben wurde.

„Dieses unerschütterliche Vertrauen in die innere Solidität jeder einzelnen einer Vielheit von Banken mit einer Menge von Geschäftszweigen und Verbindlichkeiten aller Art ist nicht denkbar, um so weniger, als das schwindende Vertrauen in die eine Bank das Mißtrauen in die andern wachrufen wird.

„Ein weniger ausschlaggebender, aber für den Verkehr gleichwohl wichtiger Vor-

<sup>1)</sup> Die belgische Nationalbank hat im Jahre 1889 für Rechnung des Staates unentgeltlich für 979 Millionen Franken Zahlungen empfangen und für 975 Millionen Franken Zahlungen geleistet; im Ganzen 2.743.403 Stück Anleihen-Coupons eingelöst und Werthtitel im Betrag von ca. 800 Millionen Franken verwaltet.

theil einer einzigen Notenbank besteht darin, daß ihre Notenausgabe nur durch das wechselnde Bedürfniß des Verkehrs beschränkt zu werden braucht, sie demnach auch für einen vorübergehend stark gesteigerten Bedarf an Zahlungsmitteln gerüstet sein kann, ohne ihren Baarvorrath zu Hülfe zu nehmen, insofern nicht Baarzahlung verlangt wird. Selbst eine starke Notenzirkulation bietet keine Gefahren, vorausgesetzt, daß sie entsprechend stark gedeckt ist.

„Bei der Vielheit von Banken, von denen jede die Noten aller übrigen an Zahlung nehmen muß, ist eine feste Begrenzung der Emission dagegen unerlässlich.

„Die zentrale Bank wird auch dafür sorgen, daß die Noten in denjenigen Abschnitten, wie der Bedarf und der Schutz der Währung sie verlangen, dem Verkehr zur Verfügung gestellt und in Umlauf gebracht werden. Sie wird auch eine weit bessere Kontrolle über den Zustand der umlaufenden Noten üben und dieselben häufiger erneuern können.

„Schließlich werden auch die Noten einer einheitlichen Bank den bedeutenden Vortheil darbieten, jenseits der Grenzen kursfähig zu sein, was bei den von vielen Banken ausgegebenen Noten zum empfindlichen Nachtheil der schweizerischen Grenzdistrikte nur in sehr beschränktem Maße der Fall ist.

„Das sind in der Hauptsache die Erwägungen, welche den Bundesrath zu der Ansicht bestimmen, daß die Zentralisirung der Notenausgabe dem bestehenden System der Vielheit der Emissionsbanken vorzuziehen sei. Durch eine Revision des Banknotengesetzes können die Uebelstände wohl gemildert, aber nicht gehoben werden. Die richtige endgültige Lösung der Notenbankfrage erblickt der Bundesrath nur in der Schaffung einer mit dem Monopol ausgestatteten Bank, welche als reine Noten-Giro- und Diskonto-Bank zu wirken hat.

„Die Gesichtspunkte, welche den Bundesrath bestimmen, sind rein volkswirtschaftlicher Natur; politische oder fiskalische Gesichtspunkte liegen ihm ferne. Er hält gegentheils dafür, daß politische und fiskalische Gesichtspunkte überhaupt gänzlich zurücktreten müssen, wenn der angestrebte Zweck erreicht werden soll.

„Der grundsätzliche Entscheid über die Monopolisirung der Notenausgabe in der Schweiz in behaftendem Sinne entscheidet zugleich darüber, daß das Notenmonopol dem Bunde, dem Vertreter der allgemeinen schweizerischen Interessen, zusteht und zwar als alleinigem Träger. Ein anderer Träger des Notenmonopols kann nicht in Frage kommen.

„Es liegt jedoch in der Natur der Sache sowohl als des angestrebten Zweckes, daß das ausschließliche Recht zur Ausgabe von Banknoten nicht vom Bunde direkt durch seine politischen oder administrativen Organe ausgeübt werde, sondern unter voller Wahrung der Landesinteressen an ein zu schaffendes zentrales Bankinstitut übertragen werden muß, nicht nur kann, wie die vom Nationalrath erheblich erklärte Motion lautet; an ein Bankinstitut, welchem die Aufgabe gestellt wird, als reine Noten-Giro- und Diskontobank den Geldstand des Landes zu regeln, den Zahlungsverkehr im Lande zu erleichtern und, wenn und so weit es verlangt wird, die Kassageschäfte des Bundes unentgeltlich zu besorgen.

„Der Bundesrath ist zudem der Ansicht, daß nicht nur die Ausgabe von Banknoten, sondern folgerichtig auch diejenige von andern gleichartigen zum Umlauf bestimmten Geldzeichen, wie Kassenscheine, Münzcertifikate u. a. m., als ausschließliches Recht des Bundes erklärt werden soll. Er ist jedoch nicht der Meinung, daß das Recht zur Ausgabe von solchen Geldzeichen, welche nicht eigentliche Banknoten sind und geeignetermaßen von der Bundeskasse auszugeben wären, übertragbar sein soll.

„Die weitere Frage, welche zu entscheiden ist, beschlägt die Grundlage, welche dem mit dem Notenmonopol auszustattenden Bankinstitute zu geben sein wird, insbesondere ob das Institut als eigentliche Staatsbank für alleinige Rechnung und Gefahr des Bundes, oder aber als eine Bank mit privatem Charakter auf Aktien gegründet werden soll.

„Die Staatsbank würde mit einem vom Bunde durch Anleihen aufzunehmenden eigenen Geschäftskapital dotirt, dessen Verzinsung vorab aus den Ertragnissen der Bank zu bestreiten wäre. Sie müßte unter gänzlich getrennte, geschäftlich möglichst unabhängige Verwaltung gestellt werden, und in deren leitenden Behörden wäre dem kaufmännischen, im täglichen Kontakte mit dem Verkehrswesen stehenden Elemente ein maßgebender Einfluß zu sichern. Der Bundesrath, oder ein von der Bundesversammlung zu wählender Bankrath wäre als oberste Aufsichtsbehörde zu denken; die Entgegennahme der Rechnungen und Verwaltungsberichte Sache der Bundesversammlung.



„Die Privatbank wäre ebenfalls unter Aufsicht des Bundes zu stellen und von ihm bestellte Organe hätten an der Leitung thätig mitzuwirken, etwa in der Weise, daß die eine Hälfte der leitenden Behörde durch den Bund, die andere durch die Aktionäre gewählt würde. Der Bund erhielte eine direkte Vertretung durch einen mit Stichtenscheid und dem Vetorechte auszustattenden obersten Leiter, welcher die Gesetze und Reglemente den der Bank gestellten Aufgaben gemäß zu handhaben hätte.

„Als Gegenleistung für das der Bank verliehene Monopol wäre dem Staate eine angemessene Betheiligung am Reingewinn vorzubehalten, in der Weise, daß ein Ueberschuß über die landesübliche Verzinsung des Kapitals zwischen Staat und Aktionären zu theilen wäre. Eine Staatsgarantie für die Verbindlichkeiten der Bank würde nicht geleistet und der Staat hätte für mögliche Verluste nicht aufzukommen. Die zur Ausmittlung des Reinertragnisses geltenden Normen wären durch Reglement festzustellen. Um der Bank die volle Entwicklung und das Wiedereinbringen aller Anlagekosten zu sichern, müßte ihr die Konzession für eine Reihe von Jahren fest ertheilt werden, unter Vorbehalt des Rückkaufsrechtes durch den Bund nach Ablauf der Konzession oder eventueller Erneuerungsfristen. Der Rückkauf wäre in der Weise zu denken, daß der Bund dannzumal die Bank mit Aktiven und Passiven gegen Auszahlung des Inventarwerthes an die Aktionäre übernehme.

„Die Staatsbank wie die Privatbank wären zu verpflichten, innerhalb eines Zeitraumes von einigen Jahren in allen größeren verkehrsreicheren Ortschaften des Landes eigene Niederlassungen oder Zweiganstalten zu errichten, unbeschadet des Rechtes, sich in jeder Ortschaft der Schweiz niederzulassen.

„Die Staatsbank wie die Privatbank und alle ihre Niederlassungen müßten von allen Steuern und Abgaben in den Kantonen befreit sein. Die Leistungen der Bank an das Gemeinwesen liegen in ihren wirtschaftlichen Aufgaben, an deren Erfüllung sie nicht durch eine feste Steuerlast gehemmt werden darf. Dagegen wären die Kantone bei der Staatsbank an dem nach Verzinsung des Kapitals und Dotirung des Reservefonds bleibenden Reinertragniß, bei der Privatbank an der dem Staate zufallenden Quote des Reingewinns in billigem Maße zu theilhaben. Sie würden darin zunächst eine Entschädigung für die bisher bezogenen Banknotensteuern finden.

„Ein die Verzinsung des Kapitals übersteigender Reingewinn wird in der Regel immer erzielt werden, und zwar wird derselbe unter den gleichen Verhältnissen größer sein als derjenige, welchen die bestehenden Emissionsbanken einzeln mit dem Noten-Giro- und Diskontogeschäft erzielen, weil die gegenseitige Konkurrenz wegfällt und die Verwaltung zentralisirt wird. Der zu erzielende Gewinn darf jedoch nicht den Zweck bilden, weder für die Staatsbank noch für die Privatbank: er kann auch nicht bedeutend sein, wenn die der Bank gestellten Aufgaben allezeit in vollem Maße erfüllt werden sollen.

„Der Uebergang aus den bestehenden in die neuen Verhältnisse wird unter allen Umständen so geordnet werden müssen, daß derselbe allmählig geschieht und der Verkehr keine Erschütterungen erleidet. Es wird eine längere Frist anberaumt werden müssen, innerhalb welcher die gegenwärtig umlaufenden Noten zurückgezogen und durch diejenigen der zentralen Bank ersetzt werden. Die Zentralbank soll ermächtigt werden, bestehende gut akkreditirte Emissionsbanken mit annähernd analogem Geschäftskreis käuflich zu erwerben und als eigene Niederlassungen weiter zu betreiben, wenn die Kaufbedingungen gegenüber der Neuerrichtung von Niederlassungen Vortheile bieten. Sie soll ferner ermächtigt werden, an Geschäftsplätzen mittlern Ranges für die ersten Jahre und bis sie eigene Niederlassungen daselbst errichtet, den dort bestehenden Emissionsbanken die Vertretung zu übertragen.

„Die jetzigen Emissionsbanken, welche mit dem Unterschiede weiter bestehen, daß sie keine eigenen Noten mehr ausgeben, werden in der Folge als Mittelglied zwischen der Zentralbank und der Geschäftswelt in dem Sinne wirken, daß sie ihr Wechselportefeuille, wenn Geldbedürfniß für sie eintritt, bei der Zentralbank rückdiskontiren. Die Zentralbank kann keine Wechsel mit nur einer Unterschrift und sie kann nur Wechsel mit notorisch soliden Unterschriften annehmen, während Bankinstitute mit lokalem Charakter und freien Vorschriften direkt mit dem ersten Geldnehmer verkehren können.

„Die Zentralbank wird vermöge ihres eng begrenzten Geschäftskreises und ihrer mächtigen Mittel überhaupt Niemandem eine Konkurrenz im gewöhnlichen Sinne machen, sondern allen und zunächst den neben ihr bestehenden Bankinstituten einen Rückhalt bieten. Sie wird in der finanzwirtschaftlichen Organisation des Landes den Schlußstein bilden.

„Als Norm für die Organisation der Niederlassungen wird den bestehenden Verhältnissen entsprechend von Anfang an gelten müssen, daß den schweizerischen Handelsplätzen gleichen Ranges die gleichen Dienste geboten werden können, und zwar innerhalb des gegebenen Geschäftskreises in einem Maße, wie sie die bestehenden einzelnen Banken nicht zu bieten vermochten. Den Niederlassungen ersten Ranges werden sich diejenigen zweiten Ranges und später dritten Ranges anreihen, alle innerhalb des gleichen Ranges mit denselben geschäftlichen Kompetenzen ausgestattet. Im Laufe der Jahre soll jeder Handelsplatz der Schweiz, welcher einen genügenden Wirkungskreis für eine Niederlassung darbietet, der Vortheile einer direkten Vertretung der Zentralbank theilhaftig werden. Dem Hauptsitz der Zentralbank endlich, dem Bankplatz, an welchem die Hauptniederlassung errichtet wird, soll geschäftlich kein besonderer Vortheil erwachsen, indem alle Plätze ersten Ranges die gleichen geschäftlichen Vortheile genießen werden. Die Bezeichnung Hauptniederlassung soll in der Organisation der Zentralbank nur den Sitz der obersten Leitung, der zentralen Bankbehörden bedeuten, welche nur mit den Zweigniederlassungen oder Zweiganstalten resp. Agenturen, nicht aber mit der Geschäftswelt direkt im Verkehr stehen.

„Diese allgemeinen organisatorischen Grundsätze hätten gleichermaßen für die Staatsbank wie für die Privatbank zu gelten, denen beiden die gleichen wirtschaftlichen Aufgaben gestellt sind.

„Mit Rücksicht auf die in Aussicht gestellte Volksinitiative betreffend Einrichtung einer Bundesbank und auf die Stabilität der Bundesverfassung erachtet es der Bundesrath für angemessen, daß in der Verfassungsbestimmung, welche die Monopolisirung des Notenwesens aussprechen soll, die Möglichkeit der Ausführung auf staatlicher sowohl als auf privater Grundlage vorgesehen werde, in der Meinung, daß die Wahl der Bundesgesetzgebung vorbehalten bleibe. Dagegen hält er es zur Sicherung des angestrebten Zweckes für nothwendig, die leitenden Grundsätze, welche der mit dem Notenmonopol ausgestatteten Bank vorgezeichnet werden sollen, in der Verfassung niederkulegen, die weitere Ausführung der Bundesgesetzgebung überlassend.

„Die Ansichten des Bundesrathes über die leitenden Grundsätze bezüglich der Aufgaben und der Organisation der zu schaffenden Zentralbank sind in Vorstehendem enthalten. Was die Grundlage anbelangt, so spricht sich unser Finanzdepartement dahin aus, daß der auf Aktien zu errichtenden Bank, dem privaten Betrieb unter staatlicher Aufsicht der Vorzug zu geben sei.

„Es bestimmen dasselbe hiezu in nächster Linie Rücksichten der Billigkeit und die praktische Erwägung, daß die neuen Verhältnisse aus den bestehenden herauswachsen müssen, wenn die neue Schöpfung gleich von Anfang an einen festen Boden zu geächtlicher Wirksamkeit finden soll. In der Hauptsache aber leiten es Gründe wirtschaftlicher und politischer Natur.

„Mit Art. 5 des Banknotengesetzes vom 8. März 1881 ist allerdings jede Entschädigungspflicht bei Einführung des Notenmonopols, welches sämtlichen bestehenden Emissionsbanken das Emissionsrecht entziehen würde, zum Voraus abgelehnt worden. Das Finanzdepartement hält es jedoch nicht nur für einen Akt der Billigkeit, sondern auch als eine eminent praktische Maßnahme, wenn die bestehenden Emissionsbanken am Notenmonopol in der Weise betheiligt werden, daß ihnen ein Vorrecht auf den Bezug der Aktien der zu schaffenden Zentralbank nach Maßgabe ihrer bisherigen Notenzirkulation eingeräumt werde. Damit werden die bestehenden Interessen sofort eng mit der neuen Schöpfung verknüpft, und es ist ihnen jeder materielle Grund benommen, derselben feindselig gegenüber zu treten, ein Umstand, welcher für die rasche Erstarkung der neuen Schöpfung von Gewicht ist.

„Eine naheliegende, wirtschaftlich-praktische Erwägung ist ferner die, daß alle europäischen zentralisirten großen Notenbanken mit oder ohne Monopol, wie die Belgische Nationalbank, die Dänische Nationalbank, die Deutsche Reichsbank, die Bank von England, die Bank von Frankreich, die Italienische Nationalbank, die Niederländische Bank, die Norwegische Bank, die Oesterreichisch-Ungarische Bank, die Rumänische Nationalbank, die Bank von Spanien etc. etc., mit alleiniger Ausnahme der Russischen Reichsbank, auf privater Grundlage errichtet sind. Bei wirtschaftlichen Schöpfungen von solcher Tragweite, wie die Monopolisirung des Notenwesens, andere Wege einschlagen zu wollen, als diejenigen, welche sich überall anderwärts bewährt haben, müßte zum Mindesten ernste Bedenken erwecken.

„Wo es sich um die Lösung rein wirtschaftlicher Aufgaben handelt, können politische Einflüsse nur schädlich wirken, und die Wahrscheinlichkeit spricht dafür, daß solche bei der Staatsbank leichter Geltung finden. Die Politik hat ihre eigenen und

die wirtschaftlichen Interessen haben ihre eigenen Gesichtspunkte, die ohne Schaden für beide nicht vermengt werden dürfen; man braucht nicht einmal an die Möglichkeit zu denken, daß die Staatsbank zu ihrem eigenen Schaden als Waffe im politischen Parteinteresse mißbraucht werden kann, oder daß die politischen Gegner der leitenden Persönlichkeiten versucht sein können, die Staatsbank und ihren Kredit anzugreifen.

„Bei der Privatbank können Staatskredit und Bankkredit jeder für sich bestehen, bei der Staatsbank bedingen sich Staatskredit und Bankkredit gegenseitig. Die Privatbank kann auf eigenen Füßen stehen, sie soll der Staatsgarantie nicht bedürfen, ebensowenig als die ausländischen zentralen Privatbanken Staatsgarantie genießen.

„Eine Bank mit privater Grundlage unter wirksamer Aufsicht des Staates und, wie es für die Schweiz in Uebereinstimmung mit anderwärts bestehenden Einrichtungen gedacht ist, unter ständiger Mitwirkung staatlicher Vertretung bei der Leitung, in Gemeinschaft mit den Vertretern des Handels und der direkt betheiligten Kreise, wird am ehesten befähigt sein, die richtige Mitte einzuhalten zwischen den Staatsinteressen, den allgemeinen wirtschaftlichen Interessen und den speziellen Verkehrsinteressen, welchen sie zu dienen berufen ist. Sie wird die meiste Gewähr bieten, daß die ihr gestellten großen wirtschaftlichen Aufgaben ohne Beeinträchtigung durch der Sache fremde Einflüsse erfüllt werden können.“<sup>1)</sup>

„Die Privatbank in der gedachten Form erlaubt endlich dem Staat, resp. Bund und Kantonen, sich am Gewinn zu betheiligen, ohne mögliche Verluste mittragen zu müssen; bei der Staatsbank dagegen fällt Gewinn und Verlust auf den Staat.

„Der gewichtigste Grund aber, welcher das Finanzdepartement bestimmt, für eine Bank mit privatem Charakter einzustehen, ist der, daß im Kriegsfall völkerrechtlich das private Eigenthum geschützt ist, das staatliche dagegen als Beute dem eindringenden Feinde zufällt.“

In Uebereinstimmung mit diesen Ausführungen unterbreitete nun der Bundesrath der Bundesversammlung folgenden Bundesbeschluß-Entwurf betreffend die Revision des Art. 39 der Bundesverfassung:

Die Bundesversammlung der schweizerischen Eidgenossenschaft, nach Einsichtnahme einer Botschaft des Bundesrathes vom 30. Dezember 1890; in Anwendung der Art. 84, Art. 85, Ziff. 14, und Art. 118 der Bundesverfassung, beschließt:

Art. 1. Art. 39 der Bundesverfassung wird aufgehoben und an seine Stelle folgender Artikel gesetzt:

Art. 39. Das Recht zur Ausgabe von Banknoten oder anderen gleichartigen Geldzeichen steht ausschließlich dem Bunde zu.

Der Bund kann das ausschließliche Recht zur Ausgabe von Banknoten entweder auf eigene Rechnung durch eine unter gesonderter Verwaltung stehende Bank ausüben oder gegen Betheiligung an dem Reingewinn und vorbehältlich des Rückkaufrechtes an eine auf Aktien zu errichtende Bank übertragen, welche unter Mitwirkung und Aufsicht des Bundes zu verwalten ist.

Die mit dem Notenmonopol ausgestattete Bank hat insbesondere die Aufgabe, den Geldstand des Landes zu regeln und den Zahlungsverkehr zu erleichtern.

Die Bank und ihre Zweiganstalten dürfen in den Kantonen keiner Besteuerung unterzogen werden; dagegen sind die Kantone an dem Reingewinn angemessen zu betheiligen.

Eine Rechtsverbindlichkeit für die Annahme von Banknoten oder andern gleichartigen Geldzeichen kann der Bund, außer bei Nothlagen in Kriegszeiten, nicht aussprechen.

Die Ausführung dieser Bestimmungen geschieht auf dem Wege der Bundesgesetzgebung.

Art. 2. Vorstehender Bundesbeschluß wird der Abstimmung des Volkes und der Stände unterstellt.

Der Gegenstand führte zu langwierigen Verhandlungen in zwei Sessionen der Bundesversammlung (Frühjahr und Juni 1891) und erst am 29. Juli, anläßlich einer dreitägigen Extrasession zur Erhaltung der Volksabstimmung betreffend die Initiative, kam eine Einigung zwischen den Räten zu Stande. Der Artikel 39 erhielt folgende Fassung:

Art. 1. Art. 39 der Bundesverfassung wird aufgehoben und an seine Stelle folgender Artikel gesetzt:

Art. 39. Das Recht zur Ausgabe von Banknoten und andern gleichartigen Geldzeichen steht ausschließlich dem Bunde zu.

<sup>1)</sup> Der derzeitige Chef des eidg. Finanzdepartementes, Herr Bundesrath Hauser, gibt einer Staatsbank den Vorzug.

Der Bund kann das ausschließliche Recht zur Ausgabe von Banknoten durch eine unter gesonderter Verwaltung stehende Staatsbank ausüben, oder es, vorbehaltlich des Rückkaufsrechtes, einer zu errichtenden zentralen Aktienbank übertragen, die unter seiner Mitwirkung und Aufsicht verwaltet wird.

Die mit dem Notenmonopol ausgestattete Bank hat die Hauptaufgabe, den Geldumlauf des Landes zu regeln und den Zahlungsverkehr zu erleichtern.

Der Reingewinn der Bank über eine angemessene Verzinsung beziehungsweise eine angemessene Dividende des Dotations- oder Aktienkapitals und die nöthigen Einlagen in den Reservefonds hinaus kommt wenigstens zu zwei Dritttheilen den Kantonen zu.

Die Bank und ihre Zweiganstalten dürfen in den Kantonen keiner Besteuerung unterzogen werden.

Eine Rechtsverbindlichkeit für die Annahme von Banknoten und andern gleichartigen Geldzeichen kann der Bund, außer bei Nothlagen in Kriegszeiten, nicht aussprechen.

Die Bundesgesetzgebung wird über den Sitz der Bank, deren Grundlagen und Organisation, sowie über die Ausführung dieses Artikels überhaupt das Nähere bestimmen.

Art. 2. Vorstehender Bundesbeschluß wird der Abstimmung des Volkes und der Stände unterstellt. (18. Oktober 1891.)

## b) Statistisches.

	Zehnjähriger Durchschnitt				Vom Bundesrath bewilligte Emissionssumme		Effektive Emission Ende 1881	Effektive Emission Ende 1890 in 1000 Fr.
	Notenzirkulation in 100 Fr.		Baar-Verhältniss vorrath d. Notenz. in 1000 Fr. Baarschaft		Ende 1883	Ende 1890		
	1871/80	1881/90	1000 Fr.	zu der Baarschaft	in 1000 Fr.			
St. Gallische Kantonbank . . . . .	3,786	7,621	3,966	52,0	8,000	10,000	6,600	10,000
Basellandschaftliche Kantonbank . . . . .	395	1,239	664	53,6	1,500	1,500	720	1,500
Kantonbank von Bern . . . . .	5,177	8,711	4,819	55,3	10,000	15,000	7,950	10,000
Banca cantonale ticinese . . . . .	831	1,900	889	46,3	2,000	2,000	1,987	2,000
Bank in St. Gallen . . . . .	4,081	6,719	3,311	49,3	6,000	9,000	5,000	9,000
Credit agricole et industriel de la Broye . . . . .	148	501	224	44,7	500	800	215	800
Thurgauische Kantonbank . . . . .	973	1,389	776	55,0	1,500	1,500	1,500	1,500
Jargauische Bank . . . . .	1,523	3,384	1,801	53,3	4,000	4,000	3,000	4,000
Toggenburgerbank . . . . .	716	971	452	46,5	1,000	1,000	1,000	1,000
Banca della Svizzera italiana . . . . .	332	1,859	927	49,0	2,000	2,000	1,650	2,000
Thurgauische Hypothekbank . . . . .	596	907	563	62,1	1,000	1,000	750	1,000
Graubündner Kantonbank . . . . .	1,321	2,681	1,335	49,0	3,000	4,000	2,000	3,000
Kantonale Spar- und Leihkasse Luzern . . . . .	303	1,587	930	58,6	2,000	2,000	996	2,000
Banque du commerce . . . . .	9,334	16,888	7,793	47,7	20,000	20,000	18,900	20,000
Appenzell A.-Rh. Kantonbank . . . . .	513	2,672	1,224	45,6	3,000	3,000	2,000	3,000
Bank in Zürich . . . . .	3,702	7,147	4,552	63,7	6,000	20,000	5,000	20,000
Bank in Basel . . . . .	3,657	11,329	5,915	52,3	12,000	20,000	8,000	20,000
Bank in Luzern . . . . .	1,338	2,991	1,566	52,4	2,000	4,000	2,000	4,000
Banque de Genève . . . . .	2,668	4,460	1,899	42,6	5,000	5,000	5,000	5,000
Credit Gruyéron . . . . .	110	264	152	57,6	300	300	167	180
Zürcher Kantonbank . . . . .	6,882	13,737	9,601	69,0	15,000	24,000	15,000	24,000
Bank in Schaffhausen . . . . .	533	1,177	558	47,4	1,000	2,000	700	2,000
Banque cantonale fribourgeoise . . . . .	945	1,088	570	52,4	1,000	1,000	1,892	1,000
Caisse d'amortissement de la dette publique . . . . .	343	1,237	543	43,9	1,500	1,500	750	1,500
Banque cantonale vaudoise . . . . .	4,629	8,203	3,979	48,5	8,000	10,000	6,767	10,000
Ersparniskasse des Kantons Uri . . . . .	61	430	197	45,8	500	1,000	300	500
Kant. Spar- u. Leihkasse v. Nidwalden . . . . .	12	431	194	45,0	500	500	300	500
Banque populaire de la Gruyère . . . . .	133	259	125	48,6	300	300	167	180
Banque cantonale neuchâteloise . . . . .	—	2,047	984	48,1	3,000	3,000	—	3,000
Banque commerciale neuchâteloise . . . . .	—	2,649	1,332	50,3	5,000	4,200	—	3,500
Schaffhauser Kantonbank . . . . .	—	914	466	51,0	1,000	1,500	—	1,500
Glarner Kantonbank . . . . .	—	1,025	558	54,4	1,500	1,500	—	1,500
Solothurner Kantonbank *) . . . . .	1,442	2,871	1,485	51,7	2,500	4,000	2,201	4,000
Obwaldner Kantonbank . . . . .	—	192	91	47,4	—	500	—	500
Kantonbank Schwyz . . . . .	—	34	17	50,0	—	500	—	500
	66,973	123,754	64,458	53,3	131,600	181,600	102,512	174,160

\*) Bis Ende 1885 „Solothurnische Bank“.

**Erfindungsschutz** (Ergänzung des Artikels „Erfindungsschutz“ auf Seite 572 und ff. im I. Band, und des Artikels „Patentschutz“ im II. Band; mitgetheilt von Herrn Haller, Direktor des eidg. Amtes für geistiges Eigenthum). Das Bundesgesetz betreffend die Erfindungspatente vom 29. Juni 1888 ist seit dem 15. November 1888 in Kraft. Für die Geschäftsführung wurde das eidgenössische Amt für geistiges Eigenthum kreirt, welchem auch die Geschäfte zufallen, die sich aus der Vollziehung der Bundesgesetze betreffend den Schutz der Fabrik- und Handelsmarken, betreffend den Schutz der gewerblichen Muster und Modelle und betreffend das literarische und künstlerische Eigenthum ergeben. Das eidg. Amt für geistiges Eigenthum bildet die vierte Abtheilung des Departements des Auswärtigen.

Die Patentgesuche können dem Amte von Inländern direkt eingereicht werden, von Ausländern dagegen nur durch im Inland domizilirte bevollmächtigte Vertreter; fachmännischer Vertreter bedienen sich auch inländische Patentbewerber häufig. Die Anzahl derjenigen Vertreter, welche die Uebermittlung der Patentgesuche als Haupt- oder Nebenberuf betreiben, schwankt zwischen 12 und 15. Der ganz überwiegende Theil der Eingaben wird jedoch von den Patentanwaltsfirmen besorgt, deren Inhaber dem schweizerischen Syndikat der Patentanwälte angehören. Mitglieder dieses Syndikats sind: E. Blum & Cie. in Zürich, Bourry-Séquin in Zürich, E. Imer-Schneider in Genf, A. Ritter in Basel und E. v. Waldkirch, Theilhaber der Firma Hanslin & Cie. in Bern. Die drei erstgenannten Firmen betrieben die Patentanwaltschaft schon vor der Existenz eines schweizerischen Erfindungsschutzgesetzes.

Infolge der verfassungsmässigen Bestimmung, dass der gesetzliche Schutz nur denjenigen Erfindungen zu theil werden kann, die durch Modell dargestellt sind, sowie des Umstandes, daß es Sache des Amtes ist, die Frage der Modell-Existenz zu entscheiden, wird der amtlichen Geschäftsführung ein eigenthümliches Gepräge verliehen. Die Gesuche wurden in dieser Hinsicht einer einlässlichen fachmännischen Prüfung unterzogen, da es nicht angeht, da provisorische Patente zu ertheilen, wo man sicher ist, späterhin der Natur der Sache nach die Existenz der Modelle verneinen zu müssen. Die fachmännische Untersuchung, welche sich überdieß hauptsächlich auf die Frage der Einheitlichkeit der Erfindung, auf eine einigermaßen druckfähige Redaktion der Beschreibungen und auf gute Ausführung der zum Verständniß nothwendigen Zeichnungen ausdehnt, gibt zu weitläufigen Korrespondenzen Anlaß. Der Untersuchung auf Neuheit der Erfindung, wegen deren Mangel übrigens ein Gesuch nicht abgewiesen werden darf, kann verhältnißmäßig wenig Zeit gewidmet werden.

Gegen Gesuchsabweisungen kann an das dem Amte vorgesetzte eidgenössische Departement und gegen dessen Entscheid an den Bundesrath rekurrirt werden. Letzter Fall ist noch nicht vorgekommen; auch Rekurse an das Departement waren bis anhin sehr selten. In Sachen der Frage der Modellexistenz bildet das dem Amte vorgesetzte Departement die oberste Rekursinstanz; diese wurde bis anhin ebenfalls sehr selten angerufen.

Auf thunlichste Verbreitung der Kenntniß der patentirten Erfindungen in Fachkreisen wird großes Gewicht gelegt. Ausser auf den im Gesetz vorgesehenen höhern Lehranstalten und Gewerbe-Museen werden die Patentschriften seit Anfang 1891 in zirka 50 Ortschaften der Schweiz zu bestimmten Stunden gewisser Wochentage öffentlich ausgelegt; das Amt liefert hiefür die Patentschriften und Verzeichnisse gratis. An Private werden die Patentschriften und Patentlisten zu billigen Preisen abgegeben.

Die Modellsammlung des Amtes, welche die Erfindungen der Taschenuhren- und Handfeuerwaffenbranche, sowie Erfindungen umfaßt, bei denen ein nicht leicht nachweisbares Material eine gewisse Rolle spielt, wird sehr wenig benutzt. Die Fachmänner finden offenbar genügenden Aufschluss über die patentirten Erfindungen aus den veröffentlichten Beschreibungen und Zeichnungen, wie dieß in andern Staaten der Fall ist.

Die ziemlich häufig zur Kenntniß des Amtes gelangenden Hand- und Genußänderungen geben einen Fingerzeig für die Nützlichkeit der Institution des Erfindungsschutzes. Bis anhin sind sehr wenige Patentstreitigkeiten gerichtlich erledigt worden.

Bis Ende 1890, d. h. in einem Zeitraum von 2 Jahren und 1 $\frac{1}{2}$  Monaten, wurden 2782 Patente ertheilt, worunter 73 Zusatzpatente; von jenen sind im gleichen Zeitraum 398 gelöscht und eines durch Gerichtsurtheil nichtig erklärt worden. Von obigen 2782 Patenten entfallen 1120 auf inländische und 1662 auf ausländische Bewerber. An letztern 1662 Patenten partizipiren: Deutschland mit 775, Frankreich mit 347, Oesterreich-Ungarn mit 134, Italien mit 41, dann England mit 152, die Vereinigten Staaten von Nordamerika mit 111, Belgien mit 36. Der Rest von 66 Patenten vertheilt sich auf 8 europäische und 2 außereuropäische Staaten.

Nach den hauptsächlichsten schweizerischen Produktions-, Gewerbe- und Verkehrszweigen vertheilt, entfallen von obigen 2782 Patenten 346 auf die Industrie betreffend Herstellung von Motoren, Generatoren u. dgl. nebst Zubehör; 312 auf die Uhrenindustrie, 271 auf die Textilindustrie, 149 auf Industrie und Kleingewerbe betreffend Heizung, Ventilation, Wasserversorgung u. dgl., 112 auf Straßentransport und Eisenbahnwesen, 88 auf die Bekleidungsindustriellen, 78 auf die Industrie betreffend Kriegsmaterial, 77 auf Landwirthschaft, Viehzucht und Milchindustrie, 77 auf die Baugewerbe, 77 auf die Industrie betreffend Herstellung von Werkzeugen und Werkzeugmaschinen, 74 auf das Beleuchtungswesen, 68 auf das Musikwesen.

Nach den bisherigen Erfahrungen läßt sich annehmen, daß jährlich im Durchschnitt 1200 Patente ertheilt werden. (Geschrieben Ende Mai 1891.)

**Fabrik- und Handelsmarken.** (Ergänzung des Artikels im I. Band; mitgetheilt von Herrn v. Orelli, Adjunkt des eidg. Amtes für geistiges Eigenthum.) Unterm 23. Januar 1886 hat der Nationalrath die von der Genfer Deputation eingebrachte Motion:

„Der Bundesrath wird eingeladen, der Bundesversammlung den Entwurf eines, die Anbringung von Ortsnamen betreffenden Zusatzartikels zum Bundesgesetz vom 19. Dezember 1879 über Fabrik- und Handelsmarken vorzulegen.“

erheblich erklärt, und es hat in Folge dessen der Bundesrath durch Botschaft vom 9. November gleichen Jahres den Räthen einen Gesetzesentwurf vorgelegt, welcher neben den den Gegenstand der Motion betreffenden Bestimmungen noch solche über den Schutz gewerblicher Auszeichnungen in Aussicht nahm und endlich einige Abänderungen des bestehenden Markenschutzgesetzes vom 19. Dezember 1879, welche sich im Laufe der Zeit als wünschbar ergeben hatten, in Vorschlag brachte.

Dieser Entwurf wurde vom Nationalrath durchberathen; dagegen dessen Behandlung vom Ständerath am 5. Dezember 1888 abgelehnt und mit dem Postulat:

„Es wird zur Zeit auf die Vorlage nicht eingetreten, sondern der Bundesrath eingeladen, zu erwägen und darüber Bericht und Anträge vorzulegen, ob eine Revision des Markenschutzgesetzes vorzunehmen, oder ein besonderes Gesetz zu erlassen sei“

an den Bundesrath zu eventuell veränderter Vorlage zurückgewiesen.

Diesem Rechnung tragend, hat der Bundesrath unterm 28. Januar 1890 der Bundesversammlung zwei Entwürfe vorgelegt, von denen der eine die Revision des Markenschutzgesetzes und die Aufstellung von Bestimmungen gegen die Verwendung falscher Herkunftsbezeichnungen, soweit solche in Marken angewendet werden, zum Zweck hatte, während der zweite die Untersagung falscher Herkunftsbezeichnungen, sowie von fälschlichen Angaben über *erworbene* gewerbliche Auszeichnungen, welche auf Geschäftsschildern, Annoncen, Geschäftspapieren u. s. w. verwendet werden, in Aussicht nahm.

In der zur Vorberathung dieser Entwürfe einberufenen, aus Mitgliedern der beiden Räthe bestellten Kommission wurde jedoch auf den ursprünglichen Gedanken der gemeinsamen Behandlung beider Materien zurückgegriffen und den beiden Räthen ein dementsprechender Gesetzesentwurf vorgelegt, welchem unterm 26. September 1890 die Sanktion ertheilt wurde. Das Inkrafttreten dieses neuen *Gesetzes betreffend den Schutz der Fabrik- und Handelsmarken, der Herkunftsbezeichnung von Waaren und der gewerblichen Auszeichnungen* wurde vom Bundesrath auf 1. Juli 1891 festgesetzt. Es hat folgenden Wortlaut:

*I. Fabrik- und Handelsmarken.* Art. 1. Als Fabrik- und Handelsmarken werden betrachtet:

1. die Geschäftsfirmen;

2. die Zeichen, welche zur Unterscheidung oder zur Feststellung der Herkunft gewerblicher und landwirthschaftlicher Erzeugnisse oder Waaren dienen und auf diesen selbst oder deren Verpackung in beliebiger Weise angebracht sind.

Art. 2. Die schweizerischen Geschäftsfirmen, welche als Marken gebraucht werden, genießen, mit der Eintragung in das Handelsregister, den Schutz des Gesetzes. (O. -R., Art. 859 ff.)

Art. 3. Die Marken (Art. 1, Ziff. 2) sind den hienach stehenden Bestimmungen der Art. 4 bis 11 unterworfen.

Oeffentliche Wappen und alle als Eigenthum eines Staates oder als Gemeingut anzusehende Zeichen, welche in die Marke einer Privatperson aufgenommen werden, genießen den gesetzlichen Schutz nicht.

Zeichen, welche gegen die guten Sitten verstoßen, können nicht in eine Marke aufgenommen werden.

Art. 4. Eine Marke hat nur dann Anspruch auf gerichtlichen Schutz, wenn die in den nachstehenden Art. 12 bis 15 vorgeschriebenen Förmlichkeiten der Hinterlegung und Eintragung erfüllt worden sind.

Art. 5. Bis zum Beweise des Gegentheils wird angenommen, daß der erste Hinterleger einer Marke auch der wahre Berechtigte sei.

Art. 6. Die zur Hinterlegung gelangende Marke muß sich durch wesentliche Merkmale von denjenigen Marken unterscheiden, deren Eintragung schon stattgefunden hat.

Die Wiedergabe gewisser, einer bereits hinterlegten Marke angehörenden Figuren auf einer neuen Marke schließt die letztere nicht von den an die Eintragung geknüpften Rechten aus, sofern sie sich von der schon deponirten Marke in hinlänglichem Maße unterscheidet und, als Ganzes betrachtet, nicht leicht zu einer Verwechslung Anlaß geben kann.

Die im ersten Absatz dieses Artikels enthaltene Bestimmung findet keine Anwendung auf Marken, welche für Erzeugnisse oder Waaren bestimmt sind, die ihrer Natur nach von den mit der schon hinterlegten Marke versehenen gänzlich abweichen.

Art. 7. Zur Hinterlegung ihrer Marken sind berechtigt:

1. Industrielle und sonstige Produzenten, deren Produktionsgeschäft sich in der Schweiz befindet, sowie Handeltreibende, welche daselbst eine feste Handelsniederlassung besitzen;

2. Industrielle, Produzenten und Handeltreibende, deren Geschäft sich in einem Staate befindet, welcher der Schweiz Gegenrecht hält, sofern sie nämlich den

Beweis erbringen, daß ihre Marken oder Geschäftsfirmen in dem betreffenden Staate geschützt sind;

3. Vereinigungen von Industriellen, Produzenten und Handeltreibenden, welche den in obstehenden Ziff. 1 und 2 aufgestellten Bedingungen Genüge leisten und welche die persönliche Handlungsfähigkeit besitzen; ebenso auch öffentliche Verwaltungen.

Art. 8. Die Schutzfrist wird auf 20 Jahre festgesetzt; jedoch kann sich der Berechtigte vermöge einer im Laufe des letzten Jahres neuerdings erwirkten Hinterlegung die Fortdauer des Schutzes jeweilen für eine fernere gleich lange Zeitdauer sichern. Dem Erneuerungsgesuch ist eine Gebühr von Fr. 20 beizulegen.

Das eidgenössische Amt für geistiges Eigenthum wird, immerhin ohne Verbindlichkeit, den Berechtigten auf den demnächst eintretenden Ablauf der Schutzfrist aufmerksam machen. Wird die Wiedererneuerung der Marke innerhalb sechs Monaten nach Ablauf dieser Frist nicht verlangt, so wird dieselbe im Register gelöscht.

Art. 9. Wenn der Inhaber einer Marke während drei aufeinander folgender Jahre keinen Gebrauch von derselben gemacht hat, so geht er des Schutzes verlustig.

Art. 10. Eine aus dem Register gelöschte Marke kann seitens eines Dritten für die gleichen Erzeugnisse oder Waaren erst nach Ablauf von fünf Jahren, von 11 Tage der Löschung an gerechnet, rechtskräftig hinterlegt werden.

Art. 11. Eine Marke kann nur mit dem Geschäfte übertragen werden, dessen Erzeugnissen sie zur Unterscheidung dient.

Gegenüber dritten Personen wird die Uebertragung erst von der darauf bezüglichen Bekanntmachung an (Art. 16.) wirksam.

Art. 12. Die Hinterlegung einer Marke geschieht beim eidgenössischen Amt für geistiges Eigenthum.

Der Gesuchsteller hat seiner Anmeldung, welche seine Unterschrift tragen, sowie seine Adresse und seinen Beruf angeben soll, beizulegen:

- a. die Marke oder deren genaue Abbildung in zwei Exemplaren mit der Bezeichnung der Erzeugnisse oder Waaren, für welche sie bestimmt ist, sowie allfällige besondere Bemerkungen;
- b. ein für den Abdruck bestimmtes Cliché der Marke;
- c. eine Eintragungsgebühr von 20 Franken.

Wenn einer Marke schriftliche Angaben beigefügt sind, die in verschiedenen Sprachen wiedergegeben werden, so genügt zu ihrem Schutze die Hinterlegung und Eintragung in einer einzigen Sprache, vorausgesetzt, daß der von der Marke hervorgebrachte Gesamteindruck durch die Anwendung der verschiedenen Texte nicht verändert wird.

Art. 13. Das Amt führt ein Register über die regelrecht hinterlegten Marken.

Die Eintragung geschieht auf Verantwortlichkeit des Gesuchstellers hin. Sollte jedoch das Amt gewahr werden, daß die Marke in ihren wesentlichen Merkmalen nicht neu ist, so hat es den Gesuchsteller in konfidentiieller Weise darauf aufmerksam zu machen, worauf dieser sein Gesuch aufrecht erhalten, abändern oder zurückziehen kann.

Art. 14. Die Eintragung ist seitens des Amtes, unter Vorbehalt des Rekurses an die höhere Verwaltungsbehörde, zu verweigern:

1. wenn den in den Art. 7 und 12 vorgesehenen Bedingungen nicht Genüge geleistet ist;
2. wenn die Marke als wesentlichen Bestandtheil ein öffentliches Wappen oder überhaupt irgend eine als Gemeingut anzusehende Figur enthält oder gegen die guten Sitten verstößt. Das zuständige eidgenössische Departement kann von Amtes wegen die Löschung einer solchen irrtümlicherweise eingetragenen Marke anordnen;
3. wenn mehrere Personen gleichzeitig die Eintragung der nämlichen Marke verlangen, bis eine derselben einen gehörig beglaubigten Verzicht der Mitbewerber oder ein in Rechtskraft erwachsenes Urtheil vorweist;
4. wenn die Marke eine offenkundig falsche Herkunftsbezeichnung oder eine ersonnene, nachgemachte oder nachgemachte Firma auf und auch die Angabe von ehrenvollen Anzeichnungen trägt, deren Echtheit der Hinterleger nicht nachzuweisen vermag.

Art. 15. Das Amt hat den Gesuchsteellr von der Eintragung oder Erneuerung zu benachrichtigen und ihm eines der hinterlegten Exemplare (Art. 12, litt. a) zurückzustellen, auf welchen Tag und Stunde der Hinterlegung und der Eintragung vorgegemerkt sind.



Binnen 14 Tagen nach der Eintragung wird die Marke seitens des Amtes kostenfrei im Handelsamtsblatte oder in einem andern dazu bezeichneten eidgenössischen amtlichen Blatte veröffentlicht.

Art. 16. Die Uebertragung einer Marke (Art. 11.) wird auf dem Vorweis eines beglaubigten Aktenstückes hin im Register eingetragen.

Sie wird auf die nämliche Weise wie die Eintragung veröffentlicht.

Die Registrirung der Uebertragung unterliegt einer Gebühr von Fr. 20.

Abänderungen an Geschäftsfirmen, welche Bestandtheile von Marken sind, werden gegen eine jeweilige Gebühr von Fr. 10. im Register auf erfolgte Mittheilung seitens des Interessenten eingeschrieben und im amtlichen Organ unter Angabe der Nummer der Marke, auf welche sich die Abänderung bezieht, bekannt gemacht.

Art. 17. Jedermann hat das Recht, beim Amt Auskunft oder Auszüge aus dem Register zu verlangen, sowie von den Gesuchen um Hinterlegung und von den dazu gehörigen Beilagen Einsicht zu nehmen. Jedoch darf das Amt dieselben nur auf richterliches Ansuchen hin aus seiner Verwahrung geben.

Der Bundesrath wird für diese Mittheilungen und Aufschlüsse eine mäßige Taxe festsetzen.

*II. Herkunftsbezeichnungen.* Art. 18. Als Herkunftsbezeichnungen wird angesehen der Name einer Stadt, Ortschaft, Gegend oder eines Landes, welcher einem Erzeugniß seinen Ruf gibt.

Die Anbringung eines solchen Namens auf einem Erzeugnisse steht jedem Fabrikanten oder Produzenten jener Orte, ebenso wie dem Käufer des Erzeugnisses, zu.

Es ist untersagt, ein Produkt mit einer der Wirklichkeit nicht entsprechenden Herkunftsbezeichnung zu versehen.

Art. 19. Diejenigen, welche einen durch die Fabrikation oder Produktion gewisser Waaren bekannten Orte bewohnen und mit ähnlichen, aber anderswoher bezogenen Erzeugnissen Handel treiben, sind gehalten, dafür zu sorgen, daß die Anbringung ihrer Marke oder ihrer Firma das Publikum hinsichtlich der Herkunft besagter Produkte nicht irreführen kann.

Art. 20. Als falsche Bezeichnung der Herkunft im Sinne dieses Gesetzes ist nicht anzusehen:

1. wenn der Name einer Oertlichkeit auf einem anderwärts verfertigten Erzeugniß angebracht wird, insofern dieß für Rechnung eines Fabrikanten geschieht, dessen Hauptfabrikationsgeschäft sich in der als Fabrikationsort angegebenen Oertlichkeit befindet. Indessen muß der Herkunftsbezeichnung die Firma des Fabrikanten oder, mangels an genügendem Raum, seine Fabrikmarke beigefügt werden;
2. wenn es sich um die Bezeichnung eines Erzeugnisses durch einen Orts- oder Landesnamen handelt, der einen solchen generellen Charakter angenommen hat, daß er in der Handelssprache die Natur und nicht die Herkunft des Produktes bezeichnet.

*III. Angaben gewerblicher Auszeichnungen.* Art. 21. Diejenigen Personen oder Firmen, welche für ihre Erzeugnisse auf einer Ausstellung oder Preisbewerbung der Schweiz oder des Auslandes Medaillen, Diplome, Belohnungen oder sonstige Auszeichnungen irgend welcher Art erhalten haben, sind allein berechtigt, auf ihren Waaren oder deren Verpackung dießbezügliche Angaben anzubringen.

Das Nämliche gilt für die Angaben hinsichtlich der durch öffentliche Verwaltungen, gelehrte Körperschaften und wissenschaftliche Vereine erteilten Preise, Anzeichnungen oder Anerkennungen.

Art. 22. Wer die im vorhergehenden Artikel erwähnten Auszeichnungen anbringt, hat deren Datum und Beschaffenheit, sowie die Anstellung oder die Preisbewerbungen, auf denen sie errungen wurden, anzugeben. Ist eine Auszeichnung einer Kollektivausstellung verliehen worden, so muß dieser Umstand erwähnt werden.

Art. 23. Es ist untersagt, Angaben von gewerblichen Auszeichnungen auf Erzeugnissen, die mit den prämirten in keiner Beziehung stehen, anzubringen.

*IV. Strafbestimmungen.* Art. 24. Gemäß den nachstehenden Bestimmungen kann auf dem Wege des Civil- oder Strafprozesses belangt werden:

- a. wer die Marke eines Andern nachmacht oder so nachahmt, daß das Publikum irregeführt wird;
- b. wer die Marke eines Andern für seine eigenen Erzeugnisse oder Waaren verwendet;
- c. wer Erzeugnisse oder Waaren, von denen er weiß, daß sie mit einer nachgemachten, nachgeahmten oder rechtswidrigerweise angebrachten Marke versehen sind, verkauft, feilhält oder in Verkehr bringt;

- d. wer bei den obbezeichneten Uebertretungen wissentlich mitgewirkt oder deren Ausführung begünstigt oder erleichtert hat;
- e. wer sich weigert, die Herkunft von in seinem Besitze befindlichen Erzeugnissen oder Waaren anzugeben, welche nachgemachte, nachgeahmte oder rechtswidrigerweise angebrachte Marken tragen;
- f. wer den Bestimmungen der Art. 18 (drittes Alinea), 19, 20 (Ziffer. 1), 21 und 23 dieses Gesetzes zuwiderhandelt.

Art. 25. Die vorstehend aufgezählten Uebertretungen werden mit einer Geldbuße von Fr. 30 bis Fr. 2000 oder mit Gefängniß von drei Tagen bis einem Jahre oder mit diesen beiden Strafen zugleich geahndet.

Gegen Rückfällige können diese Strafen bis auf das Doppelte erhöht werden.

Sie treten nicht ein, wenn die Uebertretung bloß aus Fahrlässigkeit begangen worden ist; die Civilentschädigung bleibt jedoch vorbehalten.

Art. 26. Wer fälschlicherweise auf seinen Marken oder Geschäftspapieren eine Angabe anbringt, welche den Glauben erwecken soll, als wäre seine Marke wirklich hinterlegt worden;

wer auf seinen Geschäftsschilden, Annoncen, Fakturen, Prospekten, Geschäftsbriefen oder Geschäftspapieren unbefugterweise Herkunftsbezeichnungen oder Angaben von gewerblichen Auszeichnungen anbringt oder die im Art. 22 vorgeschriebenen Angaben zu machen unterläßt,

wird von Amtes wegen oder auf Privatklage hin mit einer Geldbuße von Fr. 30 bis Fr. 500 oder mit Gefängniß in der Dauer von drei Tagen bis zu drei Monaten bestraft.

Gegen Rückfällige können diese Strafen bis auf das Doppelte erhöht werden.

Art. 27. Die Civil- oder die Strafklage kann angestrengt werden:

1) hinsichtlich der Marken:

- durch den getäuschten Käufer und
- durch den Inhaber der Marke;

2) hinsichtlich der Herkunftsbezeichnungen:

- a. durch jeden in seinem Interesse verletzten Fabrikanten, Produzenten oder Handelsmann, welcher in der fälschlich angegebenen Stadt, Ortschaft, Gegend etc. niedergelassen ist, oder durch eine die persönliche Handlungsfähigkeit besitzende Genossenschaft oder einen Verein solcher Fabrikanten, Produzenten oder Handelsleute;
- b. durch jeden infolge einer falschen Herkunftsbezeichnung getäuschten Käufer;

3) hinsichtlich der gewerblichen Auszeichnungen:

- durch jeden Fabrikanten, Produzenten oder Handelsmann, welcher Erzeugnisse herstellt oder in den Handel bringt, die gleicher Art sind, wie diejenigen, die fälschlich mit einer unerlaubten Angabe versehen wurden.

Art. 28. Die Strafklage kann entweder am Domizil des Angeschuldigten oder an dem Orte, wo das Vergehen begangen worden ist, angestrengt werden. Für das gleiche Vergehen dürfen nicht mehrere strafrechtliche Verfolgungen eintreten.

Die Kantonsregierungen sind gehalten, ohne Kosten zu Lasten der Eidgenossenschaft, den ihnen vom Bundesrath eingereichten Klagen Folge zu geben.

Civilrechtliche oder strafrechtliche Verfolgungen können wegen solcher Handlungen, die vor der Eintragung der Marke stattgefunden haben, nicht angestrengt werden.

Die Klage verjährt nach zwei Jahren, vom Tage der letzten Uebertretung an gerechnet.

Art. 29. Die Kantone haben zur Behandlung der nach dem gegenwärtigen Gesetze zu entscheidenden civilrechtlichen Streitigkeiten eine Gerichtsstelle zu bezeichnen, welche den Prozeß als einzige kantonale Instanz entscheidet.

Die Berufung an das Bundesgericht ist ohne Rücksicht auf den Werthbetrag der Streitsache zulässig.

Art. 30. Die Klage gegen einen außerhalb der Schweiz wohnenden Hinterleger einer Marke kann vor das Gericht, in dessen Bezirk das eidgenössische Amt seinen Sitz hat, gebracht werden, es sei denn, daß der betreffende Hinterleger diesem Amt ein von ihm in der Schweiz gewähltes Domizil angegeben hätte.

Art. 31. Das Gericht kann die als nöthig erachteten vorsorglichen Bestimmungen treffen und insbesondere die Beschlagnahme der Werkzeuge und Geräthe, welche zur Nachahmung gedient haben, sowie der Erzeugnisse und Waaren, auf welchen die angefochtene Marke angebracht ist, verfügen.

Art. 32. Es kann ebenso auf Rechnung der Entschädigungen und der Bußen die Konfiskation der mit Beschlag belegten Gegenstände verfügen, sowie die Veröffentlichung des Erkenntnisses in einer oder mehreren Zeitungen auf Kosten des Verurtheilten anordnen.

Es soll, selbst im Falle einer Freisprechung, die Vernichtung der unerlaubten Marken und, gegebenen Falls, der mit solchen Marken versehenen Waaren, deren Verpackung oder Umhüllung, sowie der Werkzeuge und Geräthe, die zur Nachahmung gedient haben, verfügen.

Art. 33. Der Ertrag der Bußen fällt in die Kantonskasse.

Das Urtheil soll aussprechen, daß bei Nichtbezahlung der Geldstrafe diese ohne Weiteres in Gefängniß umgewandelt wird; und zwar soll je Fr. 5 Buße ein Tag Gefängniß angerechnet werden.

Art. 34. Gegen Vorweisung des in Rechtskraft erwachsenen Urtheils nimmt das Amt die Löschung der widerrechtlich eingetragenen oder ungültig gewordenen Marke vor.

Die Löschung wird nach Vorschrift des Art. 15, zweites Alinea, bekannt gemacht.

V. *Schlußbestimmungen.* Art. 35. Der Bundesrath kann den Marken von Erzeugnissen oder Waaren, die aus Staaten herrühren, mit welchen keine sachbezügliche Ueber-einkunft besteht, und die an landwirthschaftlichen oder Gewerbeausstellungen in der Schweiz theilnehmen, einen provisorischen Schutz bis auf höchstens zwei Jahre zusichern.

Art. 36. Diejenigen Bestimmungen dieses Gesetzes, welche die Herkunftsbezeichnungen und die Angaben von gewerblichen Auszeichnungen betreffen, finden, wenn auch die Marke selbst nach Art. 7 geschützt ist, keine Anwendung gegenüber den nicht in der Schweiz wohnhaften Angehörigen von Staaten, welche auf diesem Gebiete kein Gegenrecht halten.

Art. 37. Der Bundesrath ist beauftragt, die zur Ausführung dieses Gesetzes erforderlichen Reglemente und Verordnungen zu erlassen.

Art. 38. Durch das gegenwärtige Gesetz wird das Bundesgesetz vom 19. Dezember 1879 betreffend den Schutz der Fabrik- und Handelsmarken aufgehoben.

Art. 39. Der Bundesrath wird beauftragt, auf Grundlage der Bestimmungen des Bundesgesetzes vom 17. Juni 1874, betreffend die Volksabstimmung über Bundesgesetze und Bundesbeschlüsse, die Bekanntmachung dieses Gesetzes zu veranstalten und den Beginn der Wirksamkeit desselben festzusetzen.

Beziehungen der Schweiz zu andern Staaten: Durch eine zwischen dem Bundesrath und der französischen Gesandtschaft in Bern ausgetauschte Erklärung wurde, unterm 27. Januar 1887, festgesetzt, daß die unter den Bestimmungen des schweiz.-französischen Handelsvertrages vom Jahre 1864 in der Schweiz hinterlegten französischen Marken die 15jährige Schutzfrist ungeschmälert weiter genießen sollen.

Am 30. Mai 1887 sind die Vereinigten Staaten Nordamerika's der Union zum Schutze des gewerblichen Eigenthums vom 20. März 1883 beigetreten, und damit dieser Staat in das gleiche Verhältniß mit der Schweiz getreten, wie die übrigen Vertragsstaaten. Mit den der Union nicht angehörenden Staaten Deutschland und Oesterreich-Ungarn bestehen noch die früher zitierten Vertragsbestimmungen.

Statistisches. Eingetragen wurden in der Schweiz:

1886 :	204 schweizerische,	160 ausländische	Marken.
1887 :	416	96	" "
1888 :	391	153	" "
1889 :	380	93	" "
1890 :	373	141	" "

Bis Ende 1890 : 3283

1742 Total : 5025.

**Fabrikwesen.** (Ergänzung des Artikels im I. Band; Verfasser Herr Dr. Rieser, Beamter des eidgenössischen Industriedepartements, Bern; geschrieben anfangs Juli 1891.) Das eidgenössische Fabrikgesetz hat sich seit seinem vierzehnjährigen Bestande in die industriellen Kreise der Schweiz in befriedigender Weise eingelebt, Arbeitgeber wie Arbeiter wissen die wohlthätigen Bestimmungen des Gesetzes immer mehr zu schätzen; offenkundige und absichtliche Widersetzlichkeiten werden immer seltener. Das Gesetz selbst hat auch seit dem frühern Berichte über das Fabrikwesen in der Schweiz mannigfache Interpretationen erhalten. Wir geben sie im Nachstehenden wieder:

**Art. 1** des Fabrikgesetzes: Bundesrathsbeschluß vom 25. September 1888. Bei Unterstellungen von industriellen Anstalten sind die mitarbeitenden Familienglieder, abgesehen vom Arbeitgeber, bei Ermittlung der Arbeiterzahl mitzuzählen und sollen nur in solchen Betrieben nicht in Betracht fallen, in welchen ausschließlich Familienglieder verwendet werden.

Der Unterstellung von Etablissements unter das Gesetz wurde bisweilen gesucht dadurch zu entgehen, daß Arbeiter in die Geschäftsfirma aufgenommen wurden, in der Meinung, dadurch die Arbeiterzahl unter das vorgeschriebene Minimum zu reduzieren. Die Unterstellung wurde aber vom eidg. Industriedepartement unterm 26. Dezember 1888 dennoch verfügt und zwar gestützt auf folgende Erwägungen:

*a.* „sei anzunehmen, daß die Bildung einer Gesellschaft nur zu dem Zwecke geschah, um dem Gesetze zu entgehen; *b.* gehe der Sinn von Art. 1 des Gesetzes offenbar dahin, daß bei „Arbeitern“ abgesehen vom Prinzipal, diejenigen mitzuzählen seien, welche, wie es in den vorliegenden Fällen geschehe, regelmäßig mitarbeiten, auch wenn sie zu letztem in einem Verwandtschafts- oder anderm Verhältniß stehen, ausgenommen den besondern Fall, wo nur Familienglieder beschäftigt werden; *c.* würde es auf dem Wege der Association nachgerade allen Geschäften möglich werden, dem Gesetze zu entgehen, wenn man das von jenen Müllern eingeschlagene Verfahren gelten lassen wollte.“

Ebenso hat der Bundesrath mit Beschluß vom 5. Februar 1889 erkannt, daß ein momentales Sinken der Arbeiterzahl unter die maßgebende Grenze nicht als zureichender Grund für Streichung von der Fabrikliste angesehen werden könne, um so weniger, als sonst der Versuch, durch vorübergehende Verminderung der Arbeiterzahl dem Gesetze zu entgehen, ein allgemeiner werden würde.

Bundesrathsbeschluß vom 4. März 1890 betreffend die Petition der Typographia Bern vom Januar 1889. Diese stellt folgende Begehren: 1) Alle Buchdruckereien sollen dem Fabrikgesetze unterstellt werden. 2) Die tägliche Arbeitszeit der Buchdruckereiarbeiter (Schriftsetzer und Maschinenmeister, Lehrlinge beider Branchen, sowie Einleger) dürfe acht Stunden nicht übersteigen. Für die Lehrlinge und Frauenspersonen soll die Nacht- und Sonntagsarbeit durchaus untersagt sein. 3) In die sub 2 genannten Arbeitszweige dürfen keine Frauenspersonen mehr neu aufgenommen werden. Den gegenwärtig darin beschäftigten Frauenspersonen soll zum Austritt aus den Buchdruckereien eine Frist gewährt werden, welche ein Jahr für die Setzerinnen, drei Jahre für die Einlegerinnen beträgt.

In Erwägung, daß die Frage der Ausdehnung des Fabrikgesetzes durch die vom Nationalrath am 5. Juni 1889 beschlossene Motion Comtesse grundsätzlich aufgeworfen worden, daß die Voraussetzungen, unter welchen gemäß Art. 11, Abs. 3, des Fabrikgesetzes eine Reduktion der Arbeitszeit stattfinden dürfte, nicht oder nicht in genügendem Maße vorhanden sind und daß das

Gesetz selbst keine Bestimmung enthält, welche gestatten würde, Punkt 3 des Begehrens zu entsprechen, wurde in die Petition zum Theil nicht eingetreten und dieselbe zum andern Theil abgewiesen.

**Motion Comtesse**, beschlossen vom Nationalrathe am 5. Juni 1889, lautend: „Zur Beseitigung vorkommender Ungleichheiten in der Anwendung des Bundesgesetzes betreffend die Arbeit in den Fabriken, und um den Schutz desselben einer grössern Anzahl von Arbeitern zuzuwenden, ist der Bundesrath eingeladen, zu prüfen, ob nicht die in seinen Beschlüssen und Kreisschreiben aufgestellten Normen abgeändert werden sollten, insbesondere was die Anzahl der Arbeiter und die Verwendung mechanischer Motoren betrifft.“

Der Bundesrath hat diese Motion von sich aus erledigt und die Motive seines Vorgehens in dem „Bericht des Bundesrathes an die Bundesversammlung betreffend vier Beschlüsse der Räthe zum Bundesgesetz über die Arbeit in den Fabriken“ in ausführlicher Weise niedergelegt. Der bezügliche „Bundesrathsbeschuß betreffend Vollziehung von Art. 1 des Bundesgesetzes über die Arbeit in den Fabriken“, datirt vom 3. Juni 1891, lautet:

„1. Als Fabriken im Sinne von Art. 1 des Bundesgesetzes betreffend die Arbeit in den Fabriken, vom 23. März 1877, werden unter dem Vorbehalte, daß die in dem genannten Artikel enthaltenen allgemeinen Bedingungen zutreffen, betrachtet und dem erwähnten Gesetze unterstellt: a. Betriebe mit mehr als 5 Arbeitern, welche mechanische Motoren verwenden, oder Personen unter 18 Jahren beschäftigen, oder gewisse Gefahren für Gesundheit und Leben der Arbeiter bieten; b. Betriebe mit mehr als 10 Arbeitern, bei welchen keine der sub litt. a genannten Bedingungen zutrifft; c. Betriebe mit weniger als 6, resp. weniger als 11 Arbeitern, welche außergewöhnliche Gefahren für Gesundheit und Leben bieten, oder den unverkennbaren Charakter von Fabriken aufweisen.

2. Der Bundesrathsbeschuß vom 25. Juni 1878 ist, soweit er die Ateliers der Uhrenindustrie betrifft, aufgehoben.

3. Der gegenwärtige Beschuß tritt sofort in Kraft und ist in die amtliche Sammlung der Bundesgesetze und Verordnungen aufzunehmen.“

**Regulirung der Arbeitszeit (Art. 11 und 12).** Seit Inkrafttreten des Fabrikgesetzes hat die Frage betreffend Regelung der Erßpausen und Hilfsarbeiten fast fortwährend Anlass zu Erörterungen und bundesrätlichen Entscheiden gegeben. Von weniger wichtigen Anfragen, Petitionen und Eingaben abgesehen, seien folgende erwähnt:

1. Von Seiten einer Kantonsbehörde wurde auf das ungleiche Verfahren, welches in den Stickereien in Bezug auf die Einstellung der Arbeit an den Vorabenden von Sonn- und Festtagen (Art. 11 des Gesetzes) eingehalten wird, aufmerksam gemacht.

Mit Beschuß vom 20. Juli 1885 hat die Kommission des Stickereiverbandes festgestellt, daß die elfstündige Arbeitszeit für die Monate April bis und mit September in die Stunden zwischen 5 und 12 Uhr Vormittags, 1 und 6 Uhr Nachmittags und für die übrigen Monate in die Stunden zwischen 7 und 12 Uhr Vormittags und 1 und 7 Uhr Nachmittags fallen müsse. Dieses Vorgehen bezüglich der Arbeitseintheilung war die Ursache zahlreicher Beschwerden. Eine Reihe von Fabrikordnungen enthielten nämlich die Bestimmungen, daß neben der gesetzlich vorgeschriebenen einstündigen Mittagspause auch Vor- und Nachmittags je eine halbstündige Pause gemacht werde, wodurch bewirkt wurde, daß bei strikter Einhaltung dieser Pausen die tägliche Arbeitszeit nur *zehn* Stunden betrug. Auf diese Weise wurde es ermöglicht, daß am Samstag ebenso lang gearbeitet wurde, wie an den Wochentagen, während diejenigen Etablissements, welche keine Vor- und Nachmittagspausen besaßen, an den Samstagen

eine Stunde früher die Arbeit einstellen mußten, um der Vorschrift von Art. 11, Abs. 1, des Gesetzes nachzukommen.

Dem Vorschlag des Fabrikinspektorates, diese Pausen in der Fabrikstickerei überhaupt zu verbieten, konnte nicht Folge gegeben werden, da man befürchtete, mit einer solchen Maßregel nicht nur auf keinem gesetzlichen Boden zu stehen, sondern geradezu gegen die *ratio legis* zu verstoßen. Dagegen wurden die Kantonsregierungen (s. Kreisschreiben des Handels- und Landwirtschaftsdepartements an die Regierungen der Kantone Zürich, Appenzell A.-Rh. und I.-Rh., St. Gallen, Thurgau und an das Zentralkomitee des Stickerei-Verbandes der Ostschweiz und des Vorarlbergs, vom 14. April 1887) ersucht, die Innehaltung der zehnstündigen Arbeitszeit an den Vorabenden von Sonn- und Festtagen in den Fabrikstickereien strengstens überwachen zu lassen und es wurde noch insbesondere darauf aufmerksam gemacht, daß da, wo in den Reglementen Pausen vorgesehen seien, solche nicht nur für den Samstag gelten, sondern auch an allen andern Wochentagen beobachtet werden müssen, und zwar regelmäßig und gleichzeitig mit allen Stickern und Fädlerinnen.

Die Bewegung um Verkürzung der Arbeitszeit im Jahre 1890 und 1891 nahm auch in der Schweiz in größerem Maßstabe Dimensionen an; etwa 14 Petitionen gelangten an die Bundesbehörden.

3. Mit Zuschrift vom 7. Oktober 1890 übermittelte der schweizerische Handels- und Industrieverein dem eidgenössischen Industriedepartement eine Eingabe des Vereins schweizerischer Maschinenindustrieller, dahin gehend, es sei Art. 12—14 in der Weise zu interpretieren, daß diejenigen **Hilfs- und Notharbeiten**, deren Ausführung außerhalb der gesetzlichen Normalarbeitszeit stattfinden müsse, in präziser Weise bestimmt werden, namentlich mit Rücksicht auf die von jenem Verein in Aussicht genommene Einführung des Zehnstundentages.

Gestützt auf die Ergebnisse, welche die vom schweizerischen Industriedepartement einberufenen besonderen und gemeinsamen Konferenzen der interessirten Kreise (Arbeitgeber und Arbeiter) hervorbrachten, faßte der Bundesrath unterm 3. Juni 1891 folgenden Beschluß:

„1. Als Hilfsarbeiten werden erklärt und dem Art. 12 des Bundesgesetzes betreffend die Arbeit in den Fabriken unterstellt folgende Verrichtungen: *a.* Anheizen der Dampfkessel und derjenigen Oefen, welche zur Erwärmung der Arbeitsräume dienen; inbegriffen sind die Flammöfen, sofern deren Bedienung innert kürzern Zeitschranken möglich ist. *b.* Reinigen von Kaminen, Kesseln, Oefen, Betriebsmotoren, Transmissionen, Werkzeugmaschinenengruben. *c.* Abstauben von Gebälken in Gießereien. *d.* Trocknen der Formen.

2. Sollen andere Verrichtungen, welche periodisch wiederkehren und sich nur unter gewissen Bedingungen als Hilfsarbeiten, eventuell als Notharbeiten qualifiziren, außerhalb der regelmäßigen gesetzlichen Arbeitszeit vorgenommen werden, so hat hiefür jedes der betreffenden Etablissements unter ausführlicher Begründung um eine generelle Erlaubniß einzukommen.

Das Industrie- und Landwirtschaftsdepartement ist ermächtigt, über solche Gesuche innert dem Rahmen des Gesetzes zu entscheiden, falls jene nicht unter Art. 11, Absatz 4, des letztern fallen. Vorbehalten bleibt der Rekurs an den Bundesrath.

3. Der im Kreisschreiben des Bundesrathes vom 14. Januar 1881 enthaltene Entscheidung betreffend Hilfsarbeiten in Baumwollspinnereien wird aufgehoben, die sogenannte Putzhaltstunde hat somit wegzufallen.

4. Der gegenwärtige Beschluß tritt sofort in Kraft und ist in die amtliche Sammlung der Bundesgesetze und Verordnungen aufzunehmen.“

#### Sorge für Leben und Gesundheit der Arbeiter

(Art. 2 und 5, l. d., des Gesetzes).

Im Hinblick auf die Wahrnehmung, daß das sogenannte Wassergas in der Schweiz immer mehr Eingang zu finden schien, sah sich der Bundesrath

veranlaßt, auf Grund eines Experten-Gutachtens unterm 13. Juli 1888 ein Kreis Schreiben an die Kantonsregierungen zu erlassen, mit folgenden auf die Anwendung dieses Gases Bezug nehmenden Vorschriften:

1. Wo Wassergas, Dowsongas oder ähnliche kohlenoxydreiche Gase in Leitungen verwendet werden, ist streng darauf zu achten, daß das Röhrensystem wirklich dicht sei, und daß nach Abstellung des Haupthahnes keine Hähne offen bleiben. Zur Kontrolle des Entweichens von solchem Gas aus undichten Stellen der Leitung oder offenen gelassenen Hähnen wird die Anbringung von sogenannten Gas-Kontrolleuren oder ähnlichen Apparaten allgemein verbindlich gemacht; die Kontrollapparate sind so anzubringen, daß sie schon Undichtheiten der Hauptleitung, insbesondere auch der unterirdischen Theile derselben, anzeigen.

2. Es ist dafür zu sorgen, daß die Verbrennungsprodukte der genannten Gase, sowie das sehr häufig mitkommende, durch Zufall unverbrannte Gas sich der zum Athmen bestimmten Luft der Fabriklokale nicht beimengen können. In welcher Weise dies geschehen soll, kann naturgemäß nicht allgemein, sondern nur nach den speziellen Umständen jedes Einzelfalles bestimmt werden. Die betreffenden Einrichtungen sind durch Prüfung der umgebenden Luft auf die etwaige Anwesenheit von Kohlenoxyd, z. B. mittelst des Palladiumpapieres, zu kontrolliren. Zu empfehlen ist, dem Wassergas und Halbwassergas auf künstlichem Wege einen penetranten Geruch zu ertheilen, durch den ein Entweichen sich sofort verrathen würde.“

Bundesbeschluß vom 19. Dezember 1887 über die Vollziehung von Art. 5, litt. d des Bundesgesetzes betreffend die Arbeit in den Fabriken:

Art. 1. Als Industrien, die erwiesenermaßen und ausschließlich bestimmte gefährliche Krankheiten erzeugen, werden diejenigen bezeichnet, in welchen folgende Stoffe verwendet werden oder entstehen, beziehungsweise vorkommen: 1) Blei, seine Verbindungen (Bleiglätte, Bleiweiß, Mennige, Bleizucker etc.) und Legirungen (Letternmetall etc.); 2) Quecksilber und seine Verbindungen (Sublimat, Quecksilberoxydulnitrat etc.); 3) Arsen und Verbindungen (Arsensäure, arsenige Säure etc.); 4) Phosphor (gelbe Modifikation); 5) Irrespirable Gase: schweflige Säure, untersalpetersaure, salpetersaure und salpetersaure Dämpfe, Salzsäure, Chlor, Brom, Jod, Fluorwasserstoff, Acrolein; 6) Giftige Gase: Schwefelwasserstoff, Schwefelkohlenstoff, Kohlenoxyd, Kohlensäure; 7) Cyan und seine Verbindungen; 8) Benzin; 9) Anilin; 10) Nitroglycerin; 11) Pocken-, Milzbrand- und Rotzgift.

Art. 2. Die im vorstehenden Artikel bezeichneten Industrien werden für diejenigen bestimmten gefährlichen Krankheiten, welche erwiesenermaßen und ausschließlich aus dem Verwenden oder Vorkommen der ebendasselbst genannten Stoffe entstehen, im Sinne von Art. 3 des Bundesgesetzes betreffend die Haftpflicht aus Fabrikbetrieb, vom 25. Juni 1881, und Art. 1 desjenigen betreffend die Ausdehnung der Haftpflicht, vom 26. April 1887, der Haftpflicht unterstellt.

Art. 3. Gegenwärtiger Beschluß tritt am 1. Januar 1888 in Kraft und kann jederzeit revidirt oder ergänzt werden.

Fabrikinspektorat (Art. 18 des Gesetzes). Infolge Ablebens des Herrn Ed. Nüsperli, Fabrikinspektor des III. Kreises, wurde an dessen Stelle unterm 26. Juli 1890 Herr H. Rauschenbach in Schaffhausen gewählt. Am 4. April 1891 reichte Herr Etienne, Inspektor des II. Kreises, seine Demission ein; an seine Stelle trat mit Amtsantritt vom 1. Juli gleichen Jahres Herr Ami Campiche in Lausanne.

Im Weiteren wurde im Verlauf der letzten Jahre der Bestand des Inspektorates insofern vermehrt, als dem Inspektor des I. Kreises ein Adjunkt und ein Assistent, dem Inspektor des III. Kreises ein Adjunkt und ein Kanzlist zuge-theilt wurden.

#### Revisionsbestrebungen.

Aus der Mitte der gesetzgebenden Räte sind in letzter Zeit mannigfache Anregungen gemacht worden, das Fabrikgesetz zu revidiren und zu ergänzen. Wir erwähnen:

1) *Motion Cornaz*, vom Ständerath beschlossen am 17. Juni 1889, lautend: „Der Bundesrath wird eingeladen, die Frage der obligatorischen Berufsgenossenschaften in ihrer Gesamtheit und insbesondere in der Richtung zu prüfen, ob nicht in das eidgenössische Fabrikgesetz als Kapitel 3 a, Art. 16 a, eine Zusatzbestimmung folgenden Inhalts aufzunehmen sei:

„Die Kantone sind ermächtigt, für die Bedürfnisse gewisser Industrien obligatorische Berufsverbände zu schaffen.“

Der Bundesrath nimmt in seinem bezüglichlichen Berichte an die Bundesversammlung vom 3. Juni 1891 dieser Motion gegenüber eine abwartende Stellung ein, verspricht aber gleichwohl, der Sache auch fernerhin seine Aufmerksamkeit schenken zu wollen.

2) *Bundesbeschluß* vom 24. Juni 1889:

„Der Bundesrath wird eingeladen, zu untersuchen und darüber zu berichten, ob nicht Art. 12 des Bundesgesetzes betr. die Arbeit in den Fabriken einer Revision im Sinne einer genaueren Fassung zu unterwerfen sei.“

Diese Motion hat ihre Erledigung gefunden in dem schon angeführten „Bundesrathsbeschluß betreffend Vollziehung von Art. 1 des Bundesgesetzes über die Arbeit in den Fabriken“ vom 3. Juni 1891.

3) *Bundesbeschluß* vom 24. Juni 1889, lautend:

„Der Bundesrath wird eingeladen, die Frage zu prüfen und darüber Bericht und Antrag zu hinterbringen, ob die Gerichte nicht angehalten werden sollen, die Urtheile, welche sie wegen Uebertretung des Fabrikgesetzes erlassen, dem Bundesrathe in Abschrift mitzutheilen.“

Der Bundesrath spricht in seinem mehrmals zitierten Bericht vom 3. Juni 1891 die Ansicht aus, daß es viel zweckmäßiger sei, die Urtheile, wie es bisher oft schon üblich war, an das Fabrikinspektorat, statt an den Bundesrath zu leiten, überzeugt, daß jenes eher in der Lage sei, die Verhältnisse und Thatsachen aus eigener Anschauung zu kennen und zu prüfen. Er schließt seine bezüglichliche Berichterstattung dahin:

„Falls Sie, wie wir gern annehmen, mit unserer Anschauungsweise einverstanden sind, würden wir also dafür sorgen, daß jene Mittheilungen an die Inspektoren allgemein durchgeführt und letztere den Auftrag erhalten würden, dieselben möglichst ausgiebig zu verwerthen, und in ihren Amtsberichten dem Gegenstand vermehrte Aufmerksamkeit zu widmen, in dem Sinne, daß sie, unter Weglassung der Namen, statistische Zusammenstellungen (Zahl der Urtheile, der Freisprechungen, der Urtheile mit dem Minimum oder nahezu dem Minimum der Strafe etc.) bringen, unbegründete Freisprechungen erörtern, die Höhe der gefällten Strafen im Verhältniß zum gesetzlichen Strafniveau und im Verhältniß zu einander besprechen, auffallende Urtheile unter Umständen in extenso anführen würden etc. Wird dieses System konsequent durchgeführt, so wird nach unserer Ueberzeugung wirklich ein Fortschritt erreicht.“

4) *Motion Comtesse und Genossen*, vom Nationalrath erheblich erklärt den 9. April 1891, lautend:

„Der Bundesrath wird eingeladen, die Frage zu prüfen, ob es nicht angezeigt wäre, durch ein Spezialgesetz oder durch entsprechende Ergänzung des elften Titels des eidg. Obligationenrechtes, handelnd vom „Dienstvertrag“, gesetzliche Bestimmungen über folgende Punkte aufzustellen:

1) daß der ganze Betrag des Lohnes den Arbeitern regelmäßig in currentem Gelde auszubezahlen und die Ausrichtung von Löhnen in der Form von Verabfolgung von Waaren oder überhaupt auf einem andern Wege als mittelst Baarzahlung als null und nichtig zu erklären sei;

2) daß kein Lohnabzug welcher Art stattfinden dürfe, der nicht vertraglich vereinbart worden wäre;

3) daß jeder Arbeitgeber gehalten sein solle, seinen Arbeitern mindestens alle 14 Tage den Lohn auszubezahlen, unter Beobachtung der in Art. 10 des Fabrikgesetzes enthaltenen Vorschriften.



Diese Bestimmungen würden keine Anwendung auf Dienstboten und auf diejenigen Landarbeiter finden, welche bei dem Arbeitgeber Kost und Wohnung haben. Der Bundesrath wird das Ergebnis seiner Untersuchungen in einem Berichte niederlegen und den eidg. Räthen darauf bezügliche Anträge unterbreiten."

Diese Motion ist noch nicht erledigt.

#### Internationale Fabrikgesetzgebung.

Obschon die vom Nationalrathe unterm 30. April 1880 beschlossene Motion Frey betreffend Anbahnung einer internationalen Fabrikgesetzgebung kein Ergebnis zu Tage förderte, so blieb doch der große soziale Gedanke nicht schlummern, sondern wurde von Neuem angeregt durch die unterm 22. Dezember 1887 eingebrachte und vom Nationalrathe am 27. Juni 1888 gut geheißen Motion *Decurtins-Favon*, welche lautet:

„In Erwägung, daß eine Reihe von Staaten bereits eine Arbeitsgesetzgebung besitzen oder anstreben, die von Gesichtspunkten ausgeht und Tendenzen verfolgt, welche auch diejenigen der schweiz. Arbeitergesetzgebung sind, wird der Bundesrath eingeladen, sich mit jenen Staaten in Verbindung zu setzen, um durch internationale Verträge oder eine internationale Arbeitergesetzgebung hinsichtlich 1) des Schutzes minderjähriger Personen, 2) der Beschränkung der Frauenarbeit, 3) der Sonntagsruhe und 4) des Normalarbeitstages gleichartige gesetzliche Vorschriften zu erzielen.“

Ein von Herrn Nationalrath Dr. Decurtins verfaßtes und in französischer Sprache herausgegebenes Memorial, betitelt: „La question de la protection ouvrière internationale“ stellt folgende Hauptpunkte fest: 1) Festsetzung eines Minimalalters für die Beschäftigung von Kindern in den Fabriken und Bergwerken. 2) Verbot der Nachtarbeit für Frauen und jugendliche Arbeiter. 3) Gänzliches Verbot der Frauenarbeit in besonders gesundheitsschädlichen und gefährlichen Industrien. 4) Verbot der Sonntagsarbeit. 5) Einführung eines Maximalarbeitstages für jugendliche Arbeiter.

Mit Datum vom 15. März 1889 setzte der Bundesrath in einem Rundschreiben an sämtliche europäische Industriestaaten seine bezüglichen Ansichten auseinander und ersuchte um Mittheilung, ob ihnen eine im September gleichen Jahres abzuhaltende vorbereitende Konferenz durch Beschickung von Delegirten genehm wäre. Die Idee fand bei den meisten europäischen Staaten günstige Aufnahme. Die nun vorerst auf den September 1889 geplante Konferenz mußte jedoch in Folge politischer Verhältnisse durch Rundschreiben vom 12. Juli 1889 auf das Frühjahr 1890 verschoben werden. In dem erneuten Rundschreiben vom 28. Januar 1890 wurde die Eröffnung der Konferenz auf Montag den 5. Mai gl. J., 3 Uhr Nachmittags, in Bern angeordnet und zu gleicher Zeit den europäischen Mächten ein Diskussionsprogramm zur vorläufigen Orientirung übermittelt. Bevor diese Einladung in den Händen der Regierungen war, erschienen unterm Datum vom 4. Februar d. J. zwei Kabinettsordres des deutschen Kaisers, welche dieselbe Idee, wenn auch mit abweichendem Programm, umfaßten und Berlin als Konferenzort bestimmten. Der schweiz. Bundesrath konnte um so eher, dem speziellen Wunsche der deutschen Regierung entgegenkommend, auf sein Vorhaben verzichten, als er in dem Erlasse des Kaisers eine mächtige Unterstützung der Sache des Arbeiterschutzes und dessen Förderung erblicken mußte, Deutschland seine Konferenz bereits auf Mitte März einberufen hatte und diejenigen Staaten, welche die Absendung von Vertretern nach Bern in Aussicht gestellt hatten, die Theilnahme an der Berliner Konferenz ebenfalls zusagten. Die Konferenz dauerte vom 15. März bis 29. März 1890. Die Vertreter der Schweiz waren die Herren Landammann Blumer in Schwanden (Glarus) und Dr. Kaufmann, 1. Sekretär des eidg. Industriedepartementes. Die bezüglichen

Verhandlungen sind im Schlußprotokoll in ausführlicher Weise niedergelegt. Von Deutschland war folgendes Diskussionsprogramm aufgestellt worden:

- I. Regelung der Arbeit in Bergwerken.
- II. " " Sonntagsarbeit.
- III. " " Kinderarbeit.
- IV. " " Arbeit junger Leute.
- V. " " weiblicher Personen.
- VI. Ausführung der vereinbarten Bestimmungen.

Die im Schlußprotokoll zusammengestellten Beschlüsse der Konferenz, welche zwar nur in bloßen Wünschen wiedergegeben wurden, lassen gleichwohl erkennen, daß man allseitig gewillt ist, sich mit der socialen Frage eingehender zu befassen (s. Seite 113 u. ff. des III. Bandes dieses Werkes). (Geschrieben i. Herbst 1891.)

Ende 1891 waren dem eidg. Fabrikgesetz unterstellt:

Im Kanton	Etabl.	Arbeiter	Im Kanton	Etabl.	Arbeiter	
Aargau . . . . .	345	16,915	Uebertrag	1890	80,662	
Appenzell A.-Rh. . . . .	234	4,441	Obwalden . . . . .	7	193	
Appenzell I.-Rh. . . . .	11	364	St. Gallen . . . . .	841	21,757	
Basel-Stadt . . . . .	178	11,617	Schaffhausen . . . . .	68	2,923	
Basel-Land . . . . .	57	3,773	Schwyz . . . . .	45	2,197	
Bern . . . . .	467	18,975	Solothurn . . . . .	126	9,838	
Freiburg . . . . .	44	1,360	Tessin . . . . .	40	3,047	
Genf . . . . .	186	4,068	Thurgau . . . . .	353	9,467	
Glarus . . . . .	94	10,051	Uri . . . . .	7	136	
Graubünden . . . . .	46	1,170	Waadt . . . . .	227	6,935	
Luzern . . . . .	80	3,185	Wallis . . . . .	16	398	
Neuenburg . . . . .	135	4,447	Zug . . . . .	26	1,725	
Nidwalden . . . . .	13	296	Zürich . . . . .	746	38,753	
Uebertrag		1890	80,662	Total	4392	178,031

Die Betriebskraft dieser 4392 Fabriken ist gleich 90,129 Pferdekräften.

**Fischerei.** (Ergänzung des Artikels auf Seite 635 u. ff. im I. Band.) Am 21. Dezember 1888 wurde ein neues Bundesgesetz erlassen. Der Bundesrath begründete die Nothwendigkeit desselben mit folgenden Worten:

Das Bundesgesetz vom 18. September 1875 war der erste Erlaß des Bundes in Vollzug des Art. 25 der Bundesverfassung vom 29. Mai 1874 betr. die Fischerei.

„Beim Entwurf dieses Gesetzes waren die Fischereiverhältnisse der Schweiz noch wenig bekannt, und von wenigen Kantonen stand ein zuverlässiges Material zur Verfügung, und dennoch hat sich das Gesetz im Allgemeinen als zweckmäßig erwiesen und in dem Grade, in welchem dasselbe seitens der Kantone thatsächlich zum Vollzuge gekommen, zur Hebung des Fischereistandes beigetragen.

„Einzelne Kantone und Kantonstheile erfreuen sich denn auch, namentlich in der Bildung von Schonrevieren, der Einsetzung von in Brutanstalten erzeugenen Fischen, strenger Handhabung der Fischereipolizei etc., eines immer mehr anwachsenden Fischbestandes, während derselbe in früher sehr fischreichen Gewässern anderer Kantone wegen mangelhaften Vollzugs des Gesetzes immer mehr abgenommen hat und noch gegenwärtig zurückgeht.

„Zu dieser Entvölkerung haben außerdem im Laufe der zehn Jahre, während welcher das Gesetz besteht, hauptsächlich in industriellen Gegenden äußere Verhältnisse mehr oder weniger mitgewirkt. So wurden durch Errichtung neuer Wasserwerke die Fische immer mehr gefährdet und ihr Zug in gesteigertem Maße erschwert oder unterbrochen; manche Gewässer wurden durch neu entstandene chemische und andere Fabriken zum Nachtheil des Fischstandes verunreinigt; zahlreiche Laichplätze wurden

durch Flußkorrekturen zerstört; die Vermehrung der Dampfschiffe auf unsern Seen hatte zur Folge, daß der häufigere Wellenschlag an den Ufern den Laich der Laichplätze immer mehr verschwemmte; neue, dem Fischstande sehr verderbliche Fanggeräthe wurden eingeführt und der bedeutend vermehrte Fremdenbesuch trieb die Preise der Fische in die Höhe und die Fischer zur Raubwirthschaft.

„Bei den oben bezeichneten Zuständen liegt in vielen unserer Seen, Flüsse und Bäche mit ihrem meist vorzüglichen Fischwasser ein sehr bedeutendes Nationalvermögen mehr oder weniger brach, und wir haben daher, insbesondere bei den Zollschranken, die uns umgeben, alle Ursache, den Fischstand in diesen unseren Gewässern so rasch als möglich wieder zu heben und demselben den höchstmöglichen nachhaltigen Nutzen abzugewinnen. Dann werden wir auch die großen Summen, welche wir jährlich dem Auslande für Süßwasserfische bezahlen, dem eigenen Lande ersparen.

„Zur Erreichung dieses Zweckes ist nach Ansicht aller einsichtigen Fischer, von Fischereivereinen, Sachverständigen und Fischereibehörden eine Revision des Bundesgesetzes über die Fischerei unumgänglich nothwendig, und dies hauptsächlich im Sinne einer Verschärfung der Fischereipolizei durch Ausdehnung der Schonbestimmungen und der Mindestmaße auf weitere werthvolle Fischarten, durch Verbot der Anwendung einer Anzahl älterer, im Gesetz nicht benannter, und einiger neu eingeführter, dem Fischstande zu verderblicher Fanggeräthe; ferner durch Verpflichtung der Kantone zum Abschluß von Fischereikonkordaten über gleichmäßige Regelung der Fischerei in interkantonalen Gewässern, zur Anstellung von Fischereiaufsehern u. A.“

Das neue Gesetz hat folgenden Wortlaut:

Art. 1. Die Verleihung oder Anerkennung des Rechts zum Fischfang steht den Kantonen zu; für Ausübung desselben sind nachstehende Bestimmungen maßgebend:

Art. 2. Beim Fischfang ist jede ständige Fischereivorrichtung (Fischwehre, Fach) und jede Anwendung feststehender Netze (Sperrnetze) verboten, welche auf mehr als die Hälfte die Breite des Wasserlaufes beim gewöhnlichen niedrigen Wasserstande, im rechten Winkel vom Ufer aus gemessen, den Zug der Fische versperrt.

Die Entfernung zwischen den einzelnen Pfählen, welche die zum Lachsfange bestimmten Fischwehre (Fache) bilden, sowie zwischen den Querverbindungen dieser Pfähle, muß mindestens zehn Centimeter im Lichten betragen.

Mehrere solcher ständiger Vorrichtungen, sowie mehrere feststehende Netze dürfen gleichzeitig auf derselben Uferseite oder auf der entgegengesetzten Uferseite nur in einer Entfernung von einander angebracht sein, welche mindestens das Doppelte der Ausdehnung der größeren Vorrichtung beträgt.

Art. 3. Der Fischfang an der Einmündung von Flüssen in Seen ist innert einem leicht sichtbar zu begrenzenden Umfange, seawärts von der Einmündung, verboten. Die Festsetzung dieser Grenze erfolgt von Seite der kantonalen Behörden und unter Zustimmung des Bundesrathes.

Art. 4. Fanggeräthe jeder Art und Benennung dürfen nicht angewendet werden, wenn deren Öffnungen (d. h. diejenigen der Maschen im nassen Zustande) nach Höhe und Breite nicht wenigstens folgende Weiten haben: a. beim Lachsfang: Geflechte (Körbe, Reusen) und Treibnetze mindestens 6 cm, das Geflecht des Reusenschlundes 4 cm; b. beim Fange anderer Fischarten 3 cm.

Geräthe zum Fang von Köderfischen und von Nährfischen für Fischzuchtanstalten unterliegen dieser Beschränkung nicht.

Der Bundesrath ist ermächtigt, auf Gesuche von Kantonen hin, zum Fange kleiner Fischarten, unter den nöthigen Vorschriften ausnahmsweise eine Verringerung der Maschenweite zu gestatten, wenn der nachhaltige Betrieb dieses Fischfanges dadurch keine Einbuße erleidet.

Art. 5. Es ist beim Fischfang verboten: 1) Die Anwendung betäubender, explodirender oder sonstiger schädlicher Stoffe (insbesondere giftiger Köder, Sprengpatronen und dergleichen). Ebenso das Sammeln und Verkaufen von Fischen, welche mit solchen Mitteln betäubt oder getödtet wurden. 2) Die Anwendung von Fallen mit Schlagfedern, Fischgabeln, Harpunen, Fiocina, Schorpfen, Schießwaffen und anderer derartiger Fanggeräthe, welche eine Verwundung oder Tödtung der Fische herbeiführen können. 3) Die Anlegung neuer sogenannter Selbstfänge. Die bereits rechtlich bestehenden Selbstfänge müssen mit Öffnungen versehen sein, deren Weite derjenigen für die Maschenweite der Netze (Art. 4) entspricht. 4) Das Aussetzen oder Befestigen von Treibnetzen in einer Weise, daß sie festsitzen oder hängen bleiben. Mehrere Treibnetze dürfen nur in einer Entfernung von einander ausgeworfen werden, welche mindestens das Doppelte der Länge des größten Netzes beträgt. 5) Die Anwendung der Smuscia,

der Otter (Mückenbrett) und der Juckschnur. Der Gebrauch anderer Angeln und der Zugangel, letzterer jedoch mit nicht mehr als fünf Seitenschnüren zu je einer Angel, ist mit Vorbehalt der im Gesetze (Art. 9) vorgeschriebenen Schonungszeiten gestattet. 6) Die Anwendung von Reusen im Rhein zum Lachsfang während der Zeit vom 20. Oktober bis 24. Dezember. 7) Das Trockenlegen von Wasserläufen zum Zwecke des Fischfanges. Falls dasselbe zu andern Zwecken nothwendig wird, soll den betreffenden Lokalbehörden und den allfälligen Fischereiberechtigten oder Fischpächtern hievon rechtzeitig vorher Kenntniß gegeben werden.

Art. 6. Die Besitzer von Wasserwerken sind verpflichtet, Vorrichtungen zu erstellen, um zu verhindern, daß die Fische in die Triebwerke gerathen. Ebenso ist bei größeren Bewässerungs-Anlagen an den Hauptkanälen der Eintritt von Fischen durch Anbringung geeigneter Vorrichtungen an den Schleusen und Fällen zu verhindern.

Die Besitzer von Wasserwerken sind gehalten, da wo Wehre, Schwellen und Schleusen den Durchzug der Fische wesentlich erschweren oder verhindern, Fischwege zu erstellen. Wo natürliche Hindernisse und bei Flußkorrekturen die Anbringung von Fällen oder Stromschnellen den Zug der Fische unterbrechen oder erschweren, sind die Kantone zur Erstellung von Fischwegen verpflichtet; sie haben gleichfalls an größeren Wasserläufen von besonders starkem Gefäll geeignete Zufluchtsorte (Refugien) für die Fische anzubringen.

Art. 7. Die Anbringung der in Art. 6 vorgeschriebenen Vorrichtungen, Fischwege und Refugien darf nur da unterbleiben, wo die daraus für die Benutzung des Wassers entstehenden Hemmnisse oder die Kosten unverhältnißmäßig groß sind. Die Entscheidung hierüber steht dem Bundesrathe zu.

Art. 8. Zwischen Flüssen und Altwassern (Gießen) ist die erforderliche Verbindung offen zu erhalten, oder herzustellen, damit Fische, die von Flüssen in Altwasser gerathen, wieder in erstere zurück zu gelangen vermögen.

Art. 9. Für die nachbenannten Fischarten werden folgende Schonzeiten festgesetzt, während welcher sie nicht gefangen werden dürfen: 1) vom 1. Oktober bis 31. Dez. für Seeforellen, Fluß- und Bachforellen (*Trutta lacustris*, *Trutta fairo*, L.); 2) vom 11. November bis 24. Dezember für die Lachse (*Trutta salar*, L.); 3) vom 1. März bis 30. April für die Aesche (*Thymallus vulgaris*, Nilss.).

Art. 10. Sofern in einzelnen Seen oder Flußgebieten die Laichzeiten von den oben für Forellen und Aeschen festgesetzten Schonzeiten wesentlich abweichen, kann der Bundesrath, auf diesbezügliche Gesuche von Kantonsregierungen hin, ausnahmsweise (jedoch ohne Verkürzung der Schondauer) die Schonzeiten verlegen. Ebenso kann derselbe den Fang der sog. Silber- oder Schwelforellen auch während der in Artikel 9, Ziffer 1 festgesetzten Schonzeit gestatten.

Art. 11. Für die Saiblinge (*Röthel*, *Salmo Salvelinus*, L.) die Felchen (*Coregoni*) und die Agoni (*Alosa*) werden die Kantone eine jährliche Schonzeit für die Dauer von wenigstens 5 Wochen festsetzen und diese Festsetzung der Genehmigung des Bundesrathes unterbreiten.

Art. 12. Der Fang der in Art. 9 und 11 genannten Fischarten mit erlaubten Fanggeräthen zur Gewinnung des für die künstliche Fischzucht erforderlichen Brutmaterials kann von der zuständigen kantonalen Behörde -- bei Grenzgewässern im Einverständniß mit den übrigen beteiligten Kantonen -- auch während obiger Schonzeiten unter hinreichender Kontrolle bewilligt werden.

Art. 13. Während der in Art. 9 festgesetzten Schonzeiten dürfen Forellen, Lachse und Aeschen -- die drei ersten Tage ausgenommen -- weder verkauft noch gekauft, weder feilgeboten, in Wirthschaften verabreicht, noch versandt werden. Betreffs derjenigen obbezeichneten Fische, deren Brutmaterial im Sinne von Art. 12 Verwendung gefunden hat, sind indeß die zuständigen kantonalen Behörden ermächtigt, unter hinreichender Kontrolle, Ausnahmen von obigem Verbot zu gestatten.

Art. 14. Die nämlichen Behörden können überdies in außerordentlichen Fällen, wie bei zeitweisem Eingehen von Fischgewässern in trockenen Zeiten, beim Abschlagen von Bächen und Ablassen von Teichen in Nothfällen, während obiger Schonzeiten unter geeigneter Kontrolle, ausnahmsweise Bewilligungen zum Verkauf und Versandt von Fischen ertheilen.

Art. 15. Während der Zeit vom 15. April bis Ende Mai ist der Gebrauch jeglicher Netze und Garne mit Inbegriff der Reusen und Bäären (Wartloff) in den Seen verboten. Eine Ausnahme hievon macht der Gebrauch von Speisnetzen zum Fang von Ködefischen. Das Fischen mit erlaubten Angelgeräthen ist von diesem Verbote nicht betroffen. Ebenso dürfen in dieser Zeit Felchen, jedoch nur an tiefen Stellen der Seen

mit schwebenden Netzen und unter sorgfältiger Vermeidung jeder Berührung der Halden (abfallenden Seeufer), der Reiser und der gesammten Wasserflora (Kräb) gefangen werden. Der Bundesrath ist ermächtigt, unter den gleichen Beschränkungen wie für die Felchen, ausnahmsweise auch den Fang anderer Fischarten während der Frühlingszonzeit zu bewilligen, wenn die Kantone darum einkommen.

Art. 16. Werden beim Fang von Fischen, welche der Schonzeit nicht unterliegen, Fische der in Artikel 9 und 11 genannten Arten, oder untermäßige Fische (Art. 19) mitgefangen, so sind dieselben sofort wieder in's Wasser zu setzen.

Art. 17. Das Holzflößen während der Schonzeiten in Flüssen und Bächen ist verboten, wenn wegen ungenügender Wassermenge größere Holzstücke nicht mehr frei treiben.

Art. 18. In Forellenbächen darf während der Schonzeit der Forelle und zwei Monate nachher eine Reinigung der Bachbette nicht vorgenommen werden.

Art. 19. Nachbenannte Fischarten dürfen weder feilgeboten, verkauft, gekauft, versandt, noch in Wirthschaften verabreicht werden, wenn die Fische von der Kopfspitze bis zum Schwanzende (Schwanzspitzen) gemessen, nicht wenigstens folgende Längen haben:

Lachs (Salm) 50 cm;	Fluß- und Bachforelle . . .	} 18 cm;
Aal . . . 35 cm;	Saibling (Rötheli) . . .	
Seeforelle . . 30 cm;	Sämmtliche Felchenarten )	
Aesche . . . 25 cm;	Barsch . . . . .	

Auf die Veräußerung und den Versandt von untermäßigen und lebendigen Fischen aus Fischbrutanstalten zum Einsetzen in Fischgewässer findet obige Maßbestimmung keine Anwendung.

Art. 20. Vom 1. Oktober bis 30. Juni ist der Fang, Kauf, Verkauf, Verabreichen in Wirthschaften und der Versandt von einheimischen Krebsen verboten. Das gleiche Verbot gilt für's ganze Jahr für Krebse unter dem Mindestmaß von 7 cm vom Stirnschnabel bis zum Schwanzende gemessen. Unter diesem Maße gefangene Krebse sind sofort wieder in das Wasser einzusetzen.

Art. 21. Es ist verboten, in Fischgewässer Fabrikabgänge oder andere Stoffe von solcher Beschaffenheit und in solchen Mengen einzuwerfen oder einfließen zu lassen, daß dadurch der Fisch- oder Krebsbestand geschädigt wird. Fabrikabgänge solcher Art sind in einer dem Fischbestand unschädlichen Weise abzuleiten. Ob und in wie weit diese Vorschrift auf die bereits beim Inkrafttreten des Bundesgesetzes über die Fischerei vom 18. September 1875 (1. März 1876) vorhanden gewesenen Ableitungen aus landwirthschaftlichen oder gewerblichen Anlagen Anwendung finden soll, wird von den Kantonsregierungen und, falls gegen deren Entscheid Einsprache erfolgt, vom Bundesrath bestimmt werden.

Art. 22. Die Ausrottung von Fischottern, Fischreihern und andern der Fischerei besonders schädlichen Thieren ist möglichst zu begünstigen.

Art. 23. Auf die Fischerei in künstlich angelegten privaten Gewässern, in welche Fische aus öffentlichen Gewässern nicht gelangen können, finden nur die Bestimmungen in Art. 13 und 19 Anwendung.

Art. 24. Der Fischfang in allen interkantonalen Fischgewässern ist durch Uebereinkommen zwischen den betreffenden Kantonen zu regeln. Ueber Bestimmungen, hinsichtlich welcher die Kantone sich nicht verständigen können, fällt der Entscheid dem Bundesrathe zu. Demselben bleibt auch die Genehmigung der Uebereinkommen vorbehalten.

Art. 25. Zur Ueberwachung, wenigstens der wichtigeren Fischgewässer, haben die Kantone, allein oder gemeinschaftlich mit angrenzenden Kantonen, sachverständige Fischereiaufseher anzustellen, welchen auch die Kontrolle über allfällige Fischbrutanstalten und die Gewinnung des Brutmaterials für dieselben übertragen werden kann. Der Bundesrath kann anordnen, daß zur Unterstützung der kantonalen Fischereipolizei in den schweizerischen Grenzgewässern die eidg. Grenzwächter beigezogen werden. Sie erhalten ihre diesbezügliche Instruktion vom eidg. Zolldepartement.

Art. 26. Wenn werthvolle Fischarten, welche in schweizerischen Gewässern gegenwärtig nicht vorkommen, in dieselben eingesetzt werden, so wird der Bundesrath die nöthigen besonderen Vorschriften zu deren Schonung erlassen.

Art. 27. Es ist den Kantonen anheimgestellt, strengere als obige Massregeln zum Schutze und zur Hebung des Fisch- und Krebsbestandes anzuordnen, welche jedoch der Genehmigung des Bundesrathes zu unterstellen sind.

Art. 28. Insofern die in Art. 9 und 20 festgesetzten Schonzeiten und die von den Kantonen gemäß Art. 27 getroffenen Maßregeln zur Erhaltung und Hebung des Fisch- und Krebsbestandes nicht hinreichen sollten, ist der Bundesrath ermächtigt, die Schonzeiten für einzelne Gewässer oder Flußgebiete zeitweise zu verlängern, oder zu verlangen, daß in denselben der Fisch- und Krebsfang durch Bildung von Schonrevieren streckenweise eingestellt werde. Er kann überdies die Anwendung einzelner, sonst erlaubter Fanggeräthe unter besondern Umständen zeitweise verbieten.

Art. 29. Der Bund unterstützt Bestrebungen zur Hebung des Fisch- und Krebsbestandes, insbesondere die künstliche Fischzucht, die Errichtung von Fischwegen und Refugien, sowie Maßnahmen, welche zur Ausrottung der für die Fischerei besonders schädlichen Thiere getroffen werden (Art. 22), durch Beiträge bis auf die Hälfte der bezüglichen Kosten. Die Kosten für Anstellung von sachverständigen Fischereiaufsehern (Artikel 25) werden den Kantonen vom Bunde zur Hälfte ersetzt. Die hiezu, sowie die zur Ueberwachung und Vollziehung gegenwärtigen Gesetzes im Allgemeinen erforderlichen Kredite sind jährlich auf dem Wege des Budgets festzusetzen.

Art. 30. Der Bundesrath wird bevollmächtigt, über die Fischereipolizei in den Grenzgewässern mit den Nachbarstaaten Konventionen abzuschließen, in welchen so weit möglich die Bestimmungen des gegenwärtigen Gesetzes zur Anwendung zu bringen sind. Der Bundesrath ist ferner ermächtigt, in den Grenzgewässern, für welche keine solchen Konventionen bestehen, die Anwendung einzelner Bestimmungen des gegenwärtigen Gesetzes zu suspendiren.

Art. 31. Uebertretungen vorstehender Gesetzesbestimmungen sind mit folgenden Bußen zu belegen: 1) bei den nicht unter Ziffer 2 und 3 hienach besonders bezeichneten Uebertretungen Fr. 5—400; 2) bei Errichtung verbotener Fangvorrichtungen (Art. 2 und Art. 5, Ziffer 3), bei Anwendung der in Art. 5, Ziffern 2 und 4 verbotenen Fanggeräthe und Fangweisen, beim Gebrauch der Otter und Smuscia (Art. 5, Ziffer 5), ferner bei verbotenen Trockenlegen und Verunreinigungen von Fischgewässern im Sinne von Art. 5, Ziffer 7 und Art. 21 — Fr. 50 bis Fr. 400; 3) bei Verwendung der in Art. 5, Ziffer 1, Absatz 1 genannten Stoffe Fr. 100—1000.

Art. 32. Die Bußen sind gemäß den in dem betreffenden Kanton für das Polizeistrafverfahren geltenden Vorschriften zu erkennen und zu beziehen unter Anwendung nachfolgender Bestimmungen: 1) Im Wiederholungsfalle ist die Buße zu verdoppeln. 2) Mit Verhängung der Buße kann der Entzug der Berechtigung zum Fischen auf bestimmte Zeit verbunden werden; beim zweiten Rückfalle hat dieser Entzug auf die Dauer von 2—5 Jahren zu erfolgen. Von jedem in Rechtskraft erwachsenen Urtheile, welches den Entzug der Fischereiberechtigung ausspricht, ist dem schweizerischen Landwirtschaftsdepartement Anzeige zu machen. 3) Die unerlaubt gefangenen Fische und Krebse, sowie die zur Verwendung gelangten verbotenen Fanggeräthe sind zu konfisziren. 4) Unerhältliche Bußen sind in Gefängnißstrafe umzuwandeln, wobei der Tag zu Fr. 5 zu berechnen ist. 5) Von den eingehenden Bußen kommt ein Drittel dem Anzeiger zu.

Art. 33. Die Rückfälligkeit fällt nicht mehr in Betracht, wenn von dem letzten rechtskräftigen Bußenerkenntniß an bis zu der Begehung der neuen Uebertretung fünf Jahre verflossen sind.

Art. 34. So bald gegenwärtiges Gesetz in Kraft erwachsen ist, wird der Bundesrath die nöthigen Vollzugsverordnungen erlassen und gleichzeitig die Kantone anhalten, ihre Gesetze und Verordnungen über die Fischerei ohne Verzug mit denselben in Einklang zu bringen.

Art. 35. Durch gegenwärtiges Gesetz wird das Bundesgesetz betreffend die Fischerei, vom 18. September 1875, mit den zudienenden Vollziehungsverordnungen außer Kraft gesetzt.

Dieses Gesetz wurde ergänzt durch eine Vollziehungsverordnung vom 3. Juni 1889 und eine Spezialverordnung zu Artikel 21, ebenfalls d. d. 3. Juni 1889.

#### *Fischzuchtanstalten :*

Jahr	Anstalten	Erbrütete Fischchen	Jahr	Anstalten	Erbrütete Fischchen
1886	64	6,126,429	1889	87	13,267,153
1887	66	9,607,738	1890	84	13,677,532
1888	69	12,207,987	1891	90	12,690,513

Laut Art. 24 des Bundesgesetzes über die Fischerei sind die Kantone gehalten, zur Ueberwachung der wichtigern Fischgewässer sachverständige Fischereiaufseher anzustellen. Bts Ende 1890 besaßen nachfolgende Kantone Fischereiaufseher: Aargau 1 Aufseher (und 4 Agenten), Appenzell A.-Rh. 1 Aufseher, Baselland 1, Baselstadt 1, Bern 6, Freiburg 2, St. Gallen (hat die Aufsicht den Kreisförstern übertragen, gegenwärtig 43), Genf 4, Luzern 3, Neuenburg 6, Schaffhausen 2, Solothurn 1, Thurgau 2, Waadt 3 (für Neuenburger See), Zürich 4. Zusammen 37.

Die *Prämien* an die Kantone zu Handen der Fischzuchtanstalten betragen: 1886 Fr. 9,082, 1887 Fr. 10,742, 1888 Fr. 11,035, 1889 Fr. 12,898, 1890 Fr. 13,735.

*Erstellte Fischwege.* 6) 2 in der Arve bei Genf, 7) 1 in der Orbe bei Orbe, 8) 2 in der Rhone bei Genf, 9) 1 in der Venoge (Waadt), 10) 1 in der Glatt bei Rheinfelden, 11) 1 im alten Aarebett bei Aarberg, 12) 1 im Hagnekkanal.

*Fischereivereine:* Kantonal-bernischer Fischereiverein, Fischereiverein für Thun und Umgebung, Aargauischer Fischereiverein, Zugerischer Fischereiverein, Lokalfischereiverein Zofingen, Oberrheinischer Fischereiverein, Sektion Zürich des schweiz. Fischereivereins, Fischereiverein St. Gallen, St. Galler Oberland, für Seebezirk und Gaster, Altstätten.

#### *Gesetzgebung.*

##### A. Eidgenössische.

1) Bundesgesetz über die Fischerei, vom 21. Dezember 1888. 2) Vollziehungsverordnung zum Bundesgesetz über die Fischerei, vom 3. Juni 1889. 3) Spezialverordnung zum Artikel 21 des Bundesgesetzes über die Fischerei, vom 21. Dezember 1888, betreffend Verunreinigung der Gewässer zum Nachtheil der Fischerei, vom 3. Juni 1889.

##### B. Kantonale.

*Aargau:* 1) Gesetz über Ausübung der Fischerei, vom 15. Mai 1862 (in Kraft sind von diesem Gesetz noch die Artikel 1 bis 8, 10 und 17). 2) Vollziehungsverordnung zum Bundesgesetz betr. die Fischerei, vom 11. November 1889.

*Appenzell A.-Rh.:* Kantonale Vollzugsverordnung zum Bundesgesetz über die Fischerei, vom 18. November 1889.

*Appenzell I.-Rh.:* Fischereivereinordnung für den Kanton Appenzell Innerrhoden, vom 22. Mai 1890.

*Baselland:* Verordnung betreffend Vollzug des Bundesgesetzes über die Fischerei, vom 5. Oktober 1889.

*Baselstadt:* Fischereivereinordnung des Kantons Baselstadt vom 19. Januar 1878.

*Bern:* Gesetzgebung noch nicht revidirt.

*Freiburg:* Loi sur la pêche, du 20 mai 1890.

*St. Gallen:* Kantonale Vollzugsverordnung zum Bundesgesetz über die Fischerei, vom 19. Juni 1889.

*Genf:* 1) Loi concernant la pêche, du 23 février 1889. 2) Règlement de police sur la pêche, du 21 mai 1889.

*Glarus:* Kantonale Vollziehungsverordnung zum Bundesgesetz über die Fischerei, vom 11. Juni 1890.

*Graubünden:* Gesetzgebung noch nicht revidirt.

*Luzern:* Kantonale Verordnung über die Fischerei, vom 12. November 1889.

*Neuenburg*: 1) Loi sur la pêche dans la Haute-Reuse et ses affluents, du 19 février 1886. 2) Décret abrogeant et remplaçant l'article 14 de la loi sur la pêche dans la Haute-Reuse et ses affluents, du 19 février 1886, du 30 octobre 1888. 3) Décret modifiant et complétant la loi du 19 février 1886 sur la pêche dans la Haute-Reuse et ses affluents, et le décret du 30 octobre 1888 sur la pêche dans la Basse-Reuse, du 3 avril 1890.

*Nidwalden*: Gesetzgebung noch nicht revidirt.

*Obwalden*: Vollziehungsverordnung zum Bundesgesetz über die Fischerei, vom 15. April 1890.

*Schaffhausen*: Kantonale Vollziehungsverordnung zum Bundesgesetz über die Fischerei, vom 21. März 1890.

*Schwyz*: Kantonale Vollziehungsverordnung zum Bundesgesetz betreffend die Fischerei, vom 8. Februar 1890.

*Solothurn*: Gesetzgebung noch nicht revidirt.

*Tessin*: Regolamento cantonale sulla pesca, 27 novembre 1886. Noch nicht revidirt.

*Thurgau*: 1) Vollziehungsverordnung des Regierungsrathes des Kantons Thurgau zum Bundesgesetz über die Fischerei, vom 9. Heumonath 1877. 2) Beschuß betr. Vollziehung des Bundesgesetzes über die Fischerei vom 21. Dezember 1888, der bundesrätlichen Vollziehungsverordnung vom 3. Juni 1889 und der Spezialverordnung zum Art. 21 des Bundesgesetzes betr. Verunreinigung der Gewässer zum Nachtheil der Fischerei, vom gleichen Datum, vom 1. März 1890.

*Uri*: Gesetzgebung noch nicht revidirt.

*Waadt*: Arrêté du 5 février 1891 sur la police de la pêche.

*Zürich*: 1) Gesetz betreffend die Fischerei, vom 29. März 1885. 2) Verordnung zum zürcherischen Gesetz betreffend die Fischerei, vom 15. November 1890.

*Zug*: Gesetzgebung noch nicht revidirt.

*Gültige Verträge betreffend Regelung der Fischerei in den schweizerischen Grenzgewässern sind:*

1) Uebereinkunft zwischen der Schweiz und Frankreich betreffend gleichartige Bestimmungen über die Fischerei in den Grenzgewässern. Abgeschlossen am 28. Dezember 1880.

2) Uebereinkunft zwischen der Schweiz und Italien, betreffend gleichartige Bestimmungen über die Fischerei in den beiden Staaten angehörenden Gewässern. Abgeschlossen den 8. November 1882.

3) Staatsvertrag zwischen der Schweiz, Deutschland und den Niederlanden, betreffend Regelung der Lachsfischerei im Stromgebiet des Rheins. Abgeschlossen den 30. Juni 1885.

4) Uebereinkunft zwischen der Schweiz, Baden und Elsaß-Lothringen über die Anwendung gleichartiger Bestimmungen für die Fischerei im Rhein und seinen Zuflüssen, einschließlich des Bodensees. Abgeschlossen den 18. Mai 1887.

5) Erklärung zur Uebereinkunft zwischen der Schweiz und Frankreich über die Fischerei in den Grenzgewässern, vom 12. März 1891 (Abänderung der Artikel 2, 3 und 8 der Uebereinkunft vom 28. Dezember 1880).

*Gültige Konkordate der Kantone über die Fischerei in Grenzgewässern sind:*



1) Konkordat zwischen den Kantonen Freiburg und Waadt, betreffend die Fischerei im Murtensee. Abgeschlossen den 23. November 1876. Noch nicht revidirt.

2) Concordat sur la pêche dans le lac de Neuchâtel du 1<sup>er</sup> février 1890 mit Règlement du 1<sup>er</sup> février 1890 pour l'exécution du concordat du 1<sup>er</sup> février 1890 sur la pêche dans le lac de Neuchâtel.

3) Konkordat über die Fischerei im Vierwaldstättersee (in Kraft getreten mit 1. Januar 1891).

#### Literatur :

- Asper, Dr.*, Die internationale Fischereikonferenz in Wien in der Zeit vom 29. September bis 1. Oktober 1884. Zürich 1885.
- Asper, Dr.*, Die Fische der Schweiz und die künstliche Fischzucht. Bern 1891.
- Bericht* zu dem Entwurf der Konkordate über die Fischerei im Zürichsee, Linthkanal und Wallensee und über die Fischerei im Vierwaldstättersee. Bern 1879.
- Berichte* des Bundesrathes über die Fischerei seit 1874.
- Claparède, A. de*, Zur Frage der Verfolgung der den schweizerischen Fischereien schädlichen Thiere. Bern 1885.
- Cysat, J. L.*, Beschreibung des berühmten Lucerner oder Vier Waldstätten-Sees etc. Luzern 1661.
- Fankhauser, Dr. F.*, Statistik der Anstalten zur künstlichen Ausbrütung von Fischeiern in der Schweiz. Bern 1889.
- Fatio, Dr. V.*, Histoire naturelle des poissons. I<sup>re</sup> partie. Genève et Bale 1882. II<sup>me</sup> partie 1890.
- Fatio, V.*, Les poissons d'Amérique en Suisse. Berne 1888.
- Frossard de Saugy, E.*, Etude de la pêche dans le lac Léman et ses affluents. Lausanne 1884.
- Internationale Fischerei-Ausstellung zu Berlin 1880. Schweiz. Katalog der schweiz. Be-theiligung und ichtthyologische Mittheilungen aus der Schweiz. Leipzig.
- Kollbrunner, E.*, Die thurgauische Fischfauna und bezügliche Gewässerverhältnisse. Frauenfeld 1879.
- Musy, M.*, Statistique sur la distribution des poissons dans les lacs et les cours d'eau du canton de Fribourg. Fribourg 1880.
- Nienhaus-Meinau, C.*, Bericht über die Verunreinigung des Rheins durch Abfallstoffe der Fabriken im Basler Industrie-Bezirk. Basel 1883.
- Goll, H.*, Du repeuplement de nos lacs et ses dangers. Zurich.
- Gessner, C.*, Fischbuch. Frankfurt a. M. 1598.
- Hartmann*, Helvetische Ichthyologie. Zürich 1827.
- Hartmann, G. L.*, Versuch einer Beschreibung des Bodensees. St. Gallen 1808.
- Hartmann*, Beschreibung der Bemerseen. St. Gallen 1780.
- Junod, Dr.*, De la pisciculture naturelle et artificielle ou de la reproduction et propagation du poisson dans les affluents des lacs et des rivières de la Suisse, spécialement dans l'Arnon. Lausanne 1854.
- Mörikofer*, Der Fischfang im Bodensee. St. Gallen 1810.
- Monti, M.*, Notizie dei pesci della provincia di Como e Sondrio et del cantone Ticino. Como 1864.
- Mangolt, G.*, Fischbuch. Zürich.
- Pavesi*, I pesci e la pesca nel cantone Ticino. Lugano 1871/73.
- Schock*, Die Fische des Kantons Zürich. 1879.
- Vetter, J.*, Die Schifffahrt, Flößerei und Fischerei auf dem Oberrhein. Karlsruhe 1864.
- Vogt, C.*, Künstliche Fischzucht. Leipzig 1859. (Geschrieben Ende Juni 1891.)

**Forstwirtschaft.** (Ergänzung des Artikels im I. Band, von demselben Verfasser; siehe auch den Artikel „Waldbau“ im III. Band).

Aufforstungen im eidg. Forstgebiet. Seit dem Inkrafttreten des eidg. Forstgesetzes (bezw. von 1878 inkl. bis Ende 1890) sind zu Aufforstungen innerhalb des eidg. Forstgebietes verwendet worden:

Nadelholzpflänzlinge	70,908,083	oder	durchschnittlich	per	Jahr	5,454,468
davon verschulte	64,657,002	"	"	"	"	4,969,231

unverschulte	6,251,081	oder durchschnittlich per Jahr	480,852
Laubholzpflänzlinge	5,226,183	"	402,014
davon verschulte	2,508,555	"	192,965
unverschulte	2,717,628	"	209,048
Same	kg 12,940	"	kg 993

*Neuanlagen* von Schutzwaldungen im eidg. Forstgebiet mit Beiträgen des Bundes an die Kosten derselben wurden bis Ende 1890 in der Zahl von 303 ausgeführt. Dieselben umfassen eine Fläche von ca. 1680 ha, wovon auf die einzelnen Kantone entfallen: 530 Bern, 270 Graubünden, 255 St. Gallen, 244 Tessin, 91 Wallis, 87 Schwyz, 55 Uri, 43 Luzern, 32 Appenzell A.-Rh., 23 Obwalden, 13 Nidwalden, 12 Glarus, 12 Waadt und 10 Zug.

Die Kosten dieser neuen Waldanlagen belaufen sich auf Fr. 494,907.

*Verbauungen* mit Bundesbeiträgen wurden im Kostenbetrage von Fr. 654,854 ausgeführt, wovon auf die einzelnen Kantone kommen: 341,782 Bern, 123,906 Tessin, 67,624 Graubünden, 51,619 Wallis, 25,400 St. Gallen, 20,836 Schwyz, 10,009 Obwalden, 6,677 Glarus, 2,721 Uri, 2,092 Appenzell A.-Rh., 1,996 Nidwalden, 193 Luzern.

Diese Verbauungen bestehen in: 1) Erdarbeiten 46,000 m Länge, 2) Mauerwerk 55,650 m<sup>3</sup>, 3) Holzwerk 295,000 m Länge und 564,000 Pfählen.

Die *Bundesbeiträge* an die Kosten obgenannter neuen Waldanlagen und Verbauungen beliefen sich auf Fr. 569,618, wovon Fr. 72,435 aus der Hilfsmillion bestritten wurden. Auf die einzelnen Kantone vertheilen sich die Beiträge: Bern 232,019, Tessin 108,253 (inkl. 24,224 aus der Hilfsmillion), Graubünden 74,410 (inkl. 17,000 aus der Hilfsmillion), St. Gallen 49,029 (inkl. 9,185 aus der Hilfsmillion), Wallis 39,285 (inkl. 17,314 aus der Hilfsmillion), Schwyz 20,235, Uri 16,682 (inkl. 4,712 aus der Hilfsmillion), Obwalden 7,956, Luzern 6,556, Glarus 5,115, Appenzell A.-Rh. 4,518, Nidwalden 3,125, Zug 1,670, Waadt 764.

*Saat- und Pflanzschulen.* Der Stand derselben war Ende 1890 folgender: Areal: 9050 Aaren, 2403 Staats-, 5477 Gemeinde- und Korporations- und 1170 Privatpflanzschulen.

Verwendeter Same: 3291 kg, wovon 1221 kg für Staats-, 1807 für Gemeinde- und Korporations- und 263 kg für Privatpflanzschulen.

*Forstpersonal.* Dasselbe bestand Ende 1890 aus 156 wissenschaftlich gebildeten Forstbeamten für die ganze Schweiz, worunter 65 für das eidg. Forstgebiet.

*Forstschulwesen.* Zur Heranbildung von Unterförstern fanden bis Ende 1890 19 Kurse mit 487 Theilnehmern statt, Fortbildungskurse 4 mit 74 Theilnehmern und Bannwartkurse 12 mit 240 Theilnehmern. Die Bundesbeiträge an alle diese Kurse belaufen sich auf Fr. 32,940.

*Waldservituten.* Ablösungen von Walddienstbarkeiten auf Schutzwaldungen (Art. 14 des eidg. Forstgesetzes) wurden bis Ende 1890 1931 vorgenommen, mit einem Ablösungsbetrage von Fr. 679,082 nebst Waldabtretungen.

*Vermessungswesen.* Triangulationen IV. Ordnung, als Grundlage für die Waldvermessungen, wurden in den Kantonen Bern (1209 Punkte), Graubünden (826), Appenzell A.-Rh. (153), Zug 91, Schwyz (32), Uri (23) und Luzern (13 Punkte) ausgeführt und an die Kosten der Erstellung dieser Punkte, ausgenommen derjenigen des Kantons Bern, ein Bundesbeitrag von Fr. 22,760 ausgerichtet.

**Waldvermessungen.** Bis Ende 1890 wurden im eidg. Forstgebiet 5030 ha Staats- und 56,578 ha Gemeinde- und Corporationswaldungen, zusammen 61,608 ha vermessen. Vollständig vermessen sind die Waldungen der Kantone Freiburg, Waadt und Zürich.

**Forstliche Betriebseinrichtungen** wurden bis anhin für ca. 31 % der Waldungen des eidg. Forstgebietes aufgestellt, nämlich für 98,800 ha provisorische und für 41,500 ha definitive Wirthschaftspläne.

**Ausgaben des Bundes für das Forstwesen.** Im Jahre 1886: Fr. 74,899, 1887: Fr. 83,594, 1888: Fr. 87,300, 1889: Fr. 99,845, 1890: Fr. 143,914. (Geschrieben Ende Juni 1891.)

**Frei-Land.** Die Ziele der Freilandbewegung sind im Artikel „Soziale Frage“. Seite 99/102 dargelegt. Als Ergänzung dazu hat das Lexikon vom Vorstand des schweizerischen Bodenbesitzreformvereins folgende Mittheilungen erhalten.

Die Freilandbewegung nimmt dank eifriger Propaganda durch Presse und Vorträge, durch die in ca. 10000 Exemplaren verbreiteten, in neuer und verbesserter 7. Auflage vorliegenden „Grundsätze und Postulate“ (von J. Fr. Schär), durch die von Armenkassier Schärz in Bern herausgegebene Broschüre „die Bodenbesitzreform“ und andere Publikationen einen guten Fortgang. Zu den Sektionen Basel und Bern kamen Thun und Luzern hinzu, und sind solche in Glarus und Solothurn in der Gründung begriffen.

Die vom Centralvorstand ausgeschriebene Preisfrage: „Welches sind die wahren Ursachen der wachsenden Nothlage des Bauern- und Arbeiterstandes; in welcher Weise hängt diese Erscheinung zusammen mit der heutigen Besitzform von Grund und Boden und welche gesetzliche Reformen sind anzustreben, um die Nothlage der arbeitenden Bevölkerung zu Stadt und Land zu heben?“ fand 36 Beantwortungen, von denen 10 durch Preise ausgezeichnet werden konnten: ein Beweis, daß unsern Bestrebungen großes Interesse entgegengebracht wird.

Zum großen Theil der Initiative der *Berner* Sektion ist der Bau von Arbeiterwohnungen auf *Gemeindeboden* der Stadt Bern zu verdanken.

In *Baselland* ist auf Anregung eines Bodenreformers (Hr. Landrath Stef. Gschwind) eine Enquete über den Stand der Verschuldung von Grund und Boden angenommen und durchgeführt worden.

Die Sektion *Basel* hat anlässlich der letztjährigen Großrathswahlen folgende Postulate für die Wahlprogramme aufgestellt: 1) Vornahme einer Enquete über den Stand der Verschuldung der Immobilien des Kantons. 2) Gründung einer Kantonalbank für Belehrung von Immobilien und mit Notenausgabe. 3) Aenderung der Hypothekarordnung in dem Sinne, daß die Ueberbauung von Staats- oder Gemeindeland ermöglicht wird. — Die Arbeiterpartei hat alle 3, die freisinnige die erste der Forderungen auf ihr Programm genommen.

Anlässlich der letztes Jahr in Basel durchgeführten Wohnungs-enquete, deren Ergebnisse von Prof. Bücher wissenschaftlich bearbeitet wurden, hat Frei-Land Basel in einer Eingabe an die Regierung seinen grundsätzlichen Standpunkt in der Wohnungsfrage geltend gemacht und in einer andern an 2 großrätliche Vereine neben dem Verbot der als gesundheitsschädlich konstatarnten Wohnungen und der Errichtung einer städtischen Wohnungsinspektion die *Erbauung von Miethshäusern auf unveräußerlichem Staatsboden in Außerquartieren, resp. im Innern der Stadt* verlangt.

Eine andere Eingabe an die Regierung von Baselstadt wünscht, daß zu gewerblichen und Beleuchtungszwecken die Wasserkräfte des Rheins bei Birsfelden vom Staat erworben werden.

Vom Centralvorstand ist im April 1891 eine Petition betreffend Monopolisirung der Wasserkräfte an die eidg. Behörden abgegangen. Der Bundesrath hat vier seiner Departemente mit der Begutachtung dieser Petition beauftragt.

Für das von der schweiz. freisinnigen Partei aufzustellende Programm hat „Frei-Land“ folgende Postulate eingereicht: 1) Erhebung über die Verschuldung sowie über den Ertrags- und Verkehrswerth des Privatgrundbesitzes in den einzelnen Kantonen. 2) Gesetzliche Schranken gegen die zunehmende Verschuldung durch ein einheitliches Gesetz über das Hypothekarwesen. 3) Anbahnung des Rückkaufes von Grund und Boden durch die Gemeinden unter Mithilfe des Staates bei Zwangsliquidationen, Erbtheilungen etc. 4) Eidgenössisches Hohheitsrecht über Gewinnung und Benützung von Wasserkräften.

Dieselben sollen unveräußerliches Eigenthum des Staates bleiben und von diesem an Private zu pachtweiser Benützung abgegeben werden.

Am Centralfest des schweiz. Grütlivereins (1890) bildete ein Vortrag des Präsidenten des Bodenbesitzvereins über die soziale Bedeutung der Bodenbesitzreform eines der Haupttraktanden.

**Fremdenverkehr** s. den Artikel „Touristen- und Fremdenverkehr“, S. 311 u. ff. im III. Band.

**Frankreich.** (Ergänzung des Artikels im I. Bande.)

Statistisches.

Nach der schweizerischen Waarenverkehrsstatistik (Spezialhandel) betrug:

im Jahre	die Einfuhr aus Frankreich	die Ausfuhr nach Frankreich
1885 . . . . .	Werth Fr. 180'583,712	145'363,344
1886 . . . . .	„ „ 188'173,336	139'255,357
1887 . . . . .	„ „ 211,777,464	130'616,581
1888 . . . . .	„ „ 202'817,187	142'009,725
1889 . . . . .	„ „ 262'302,309	142'281,034
1890 . . . . .	„ „ 267'068,984	144'384,510

Der Antheil der gemünzten Edelmetalle an obigen Summen wurde von 1885—1888 nicht ermittelt. Pro 1889 und 1890 betrug er:

bei der Einfuhr 1889 Fr. 40'678,900 bei der Ausfuhr 1889 Fr. 15'191,902  
 „ „ „ 1890 „ 40'728,200 „ „ „ 1890 „ 20'455,729

Die Gliederung der Ein- und Ausfuhr nach volkswirtschaftlichen Kategorien ergibt:

	Einfuhr aus Frankreich		Ausfuhr nach Frankreich	
Lebensmittel . . .	Fr. 59'424,047	26,2 %	Fr. 23'636,696	19,0 %
Rohstoffe . . .	„ 97'172,904	43,0 %	„ 19'773,532	16,0 %
Fabrikate . . .	„ 69'743,833	30,8 %	„ 80'518,553	65,0 %
	Fr. 226'340,784		Fr. 123'928,781	
Hiezu gemünztes Gold und Silber	„ 40'728,200		„ 20'455,729	
Total	Fr. 267'068,984		Fr. 144'384,510	

Es folgt hienach eine Statistik der bedeutendsten Ein- und Ausfuhrartikel im schweizerisch-französischen Spezialhandel:

Einfuhr<sup>1)</sup> aus Frankreich:

	1885	1886	1887	1888	1889	1890	Durchschnittswert per Einheit. 1885/1890
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
Abfälle und Düngstoffe . . . . .	2'510,754	1'865,248	1'625,101	2'495,917	2'219,138	1'725,898	q
Hievon: Kraftfutter . . . . .	363,160	393,084	380,384	495,170	619,528	418,698	14.
Apothekerwaaren . . . . .	1'084,601	1'322,790	1'310,775	1'087,790	1'072,802	1'091,170	*
Hievon: Pharmaceutische Rohstoffe	315,091	336,720	352,880	228,480	279,890	283,400	*
Mineralwasser . . . . .	186,435	192,240	165,735	177,210	181,935	212,895	*
(Chemikalien . . . . .	3'683,432	3,791,307	3'629,592	3'441,520	3'643,555	3'228,600	*
Hievon: Rohharze; Colophonium; Pech	—	—	229,770	220,710	229,170	315,180	*
Olein (Oelsäure) . . . . .	320,180	304,320	293,640	260,040	178,880	277,355	*
Nicht genannte zubereit. Hülfsstoffe	—	—	—	—	362,040	345,840	*
Sprengmaterialien . . . . .	23,220	13,750	23,100	60,200	470,050	282,100	*
Farbwaaren . . . . .	1'015,644	1'164,235	1'233,710	1'294,594	1'154,108	1'080,583	*
Hievon: Farberden, gemahlen etc.	99,450	229,850	236,350	237,100	310,775	266,325	*
Glas . . . . .	751,244	809,111	597,193	597,877	683,990	813,039	*
Holz . . . . .	?	?	3'311,491	3'841,710	4'139,348	4'767,618	*
Hievon: Brennholz, weich . . . . .	?	14,702	143,922	163,929	181,636	190,890	*
hart . . . . .	?	38,350	359,983	377,329	393,129	443,709	*
Holzkohlen . . . . .	214,569	180,856	240,288	343,899	285,894	261,783	*
(Gerberrinde etc. . . . .	492,590	566,802	488,502	537,876	498,726	585,150	*
Eichenholz, gesägt . . . . .	—	—	—	—	506,562	552,454	*
Bretter, weichenlzerne . . . . .	227,507	232,498	179,010	166,717	183,623	210,384	*
Korkholz, verarbeitet . . . . .	245,100	214,900	193,200	188,650	267,200	321,200	*
Möbel, polirt, geschnitz, gepolstert etc.	172,560	158,508	185,120	198,825	254,100	350,000	*
Drechslerarbeiten und Schnitzereien	77,040	160,200	189,000	189,000	223,020	286,020	*
Landwirthschaftliche Erzeugnisse .	1'234,498	1'070,844	1'527,249	2'146,251	2'416,106	2'427,061	*
Hievon: Gras- und Kleesaat . . . . .	594,720	512,000	623,350	517,900	704,500	988,400	*
Heu . . . . .	50,883	110,173	307,853	718,352	744,120	489,885	*
Laub, Schilf, Stroh . . . . .	106,055	107,205	279,210	443,136	408,900	370,335	*

<sup>1)</sup> Für diejenigen Lwvcr, welche die hier gegebenen Zahlen allfällig mit der offiziellen Statistik vergleichen, sei bemerkt, dass hier 1) in den Summen pro 1885 die Ergebnisse des Grenzverkehrs mit Ge- und Hochsavoyen inbegriffen sind; 2) dass die an den Zahlen der offiziellen Statistik nachträglich vorgenommenen Änderungen berücksichtigt sind.



Silber, gemadrt	—	—	—	—	—	—	37'991,200	34'925,000	20,000.
Gold, unbearbeitet	—	—	—	—	—	—	90'666,880	15'355,008	345,600.
Silber	—	—	—	—	—	—	2'137,800	4'020,720	15,800.
Gold, Silber, Platine, gewalzt etc.	1'309,237	1'144,157	963,371	1'120,226	1'120,226	1'120,226	797,960	1'235,331	25,500.
Bijouterie, echt	1'124,190	627,956	1'155,191	741,664	741,664	741,664	936,819	743,212	36,700.
"  falsch	—	212,208	296,552	251,102	251,102	251,102	300,063	324,251	2,600.
Andere Metalle	648,763	617,496	991,775	777,852	777,852	777,852	912,556	1'118,196	—
Hit.: Nickel, Argentan, Neusilb., gewi. etc.	64,000	104,500	112,000	141,500	141,500	141,500	211,500	271,000	500.
Mineralische Stoffe	?	?	7'139,654	7'941,711	7'941,711	7'941,711	9'574,994	11'849,614	—
Hievon: Bruchsteine, Kies, Sand etc.	?	?	1'859,496	2'041,630	2'041,630	2'041,630	2'368,747	2'221,414	1. 24
Hydraulischer Kalk	247,663	232,600	270,846	280,628	280,628	280,628	293,843	349,274	2. 20
Romanement	420,455	469,324	512,096	524,880	524,880	524,880	652,348	688,980	4.
Portlandement	226,296	233,568	303,060	270,216	270,216	270,216	216,990	205,032	6.
Steinhauerarbeiten etc., roh	213,408	177,546	161,064	173,178	173,178	173,178	163,734	264,726	6.
Steinkohlen	1'374,446	1'290,120	1'605,397	1'689,191	1'689,191	1'689,191	2'497,902	4'433,643	2. 42
Coaks	574,280	614,632	722,153	944,639	944,639	944,639	1'396,224	1'652,716	3. 05
Briquettes	599,763	936,981	896,524	1'033,477	1'033,477	1'033,477	1'098,129	1'121,893	2. 87
Nahrungs- und Genußmittel	29'880,637	35'500,250	37'657,242	36'660,259	36'660,259	36'660,259	39'918,673	46'906,798	—
Hiev.: Butter, frisch, gesotten, gesalz.	940,044	926,040	1'008,250	1'434,621	1'434,621	1'434,621	1'920,375	1'788,075	225.
Cacaobohnen	1'078,095	495,145	937,200	1'228,400	1'228,400	1'228,400	1'019,200	936,200	203.
Eier	667,040	660,360	812,040	822,120	822,120	822,120	819,360	953,640	190.
Frische Fische	254,490	227,480	236,280	292,160	292,160	292,160	274,160	383,410	224.
Fische, getrockn. etc., in Gefässen mit. 5 kg etc.	393,890	267,785	266,070	331,975	331,975	331,975	403,760	451,290	245.
Frisch geschlachtetes Fleisch	50,799	416,640	423,500	607,880	607,880	607,880	503,800	923,100	143.
Fleisch, geräuch. etc., auch i. Büchsen	672,336	31,280	44,030	52,320	52,320	52,320	110,080	210,080	160.
Lebendes Geflügel	—	466,000	530,010	416,325	416,325	416,325	449,865	411,450	197.
Todtes	—	—	1'837,080	1'912,400	1'912,400	1'912,400	2'537,080	2'537,080	280.
Frisches Obst	223,900	222,407	337,775	488,340	488,340	488,340	347,468	295,614	21.
Süßfrüchte, nicht besond. genannte	—	—	—	—	—	—	417,536	431,300	100.
Kartoffeln	?	215,534	273,280	503,196	503,196	503,196	389,016	249,843	6. 25
Gemüse, frisch	905,080	639,600	748,590	738,900	738,900	738,900	819,500	840,600	27.
Weizen	4'082,694	839,833	832,062	1'127,163	1'127,163	1'127,163	1'541,972	1'374,161	21. 89
Hafer	1'311,345	1'090,432	964,488	458,608	458,608	458,608	609,862	785,212	17. 28
Gerste	485,427	1'117,890	1'196,640	211,939	211,939	211,939	405,986	323,082	22. 90
Mais	249,007	270,589	236,176	186,143	186,143	186,143	425,517	392,771	16. 78
Mehl	—	—	2'115,905	1'866,995	1'866,995	1'866,995	2'033,171	2'382,030	32. 19
Gries aus Hartweizen	—	—	—	—	—	—	2'300,721	2'714,102	30. 90

	1885	1886	1887	1888	1889	1890	Durchschnittswert per Einheit 1885/1890
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
Kaffee, roh . . . . .	1'833,195	2'029,125	2'185,960	2'923,095	3'061,800	4'702,350	q 177. —
Käse . . . . .	748,110	713,130	699,490	907,280	976,910	916,520	" 110. —
Kochsalz etc. . . . .	312,997	306,952	312,056	211,680	265,108	193,448	" 4. 08
Milch, frische . . . . .	?	?	332,695	360,479	418,711	590,450	" 11. 72
Rohtabak, Abfälle, Saucen	102,740	43,780	88,660	37,840	129,140	240,900	" 110. —
Cigarren und Cigaretten . . . . .	138,000	142,500	108,000	188,100	184,000	206,000	" 1,735
Rob- und Krystallzucker . . . . .	?	363,926	413,720	660,060	752,650	972,888	" 43. —
Plätzker . . . . .	?	144,360	293,916	477,788	702,912	1'315,526	" 43. —
Zucker in Hüten, Platten, Blöcken.	?	2'261,560	2'957,110	3'141,405	2'966,250	3'488,633	" 44. —
Abfallzucker . . . . .	?	764,404	1'113,528	1'394,955	1'508,100	1'875,058	" 44. —
Wein in Fässern . . . . .	12'346,567	9'276,194	7'558,915	6'123,280	7'140,534	9'625,186	" 35. —
Wein in Flaschen . . . . .	906,612	922,866	848,320	909,450	914,395	739,480	" 140. —
Alkohol etc. in Fässern . . . . .	863,825	833,488	1'071,390	130,032	132,764	233,877	q 47. 90
Oele und Fette . . . . .	4'115,490	3'843,155	3'776,910	3'670,360	4'394,614	5'342,248	" 144. —
Hievon: Olivenöl in Fässern . . . . .	308,420	380,660	429,450	383,250	362,740	412,670	" 84. —
Nicht genannte Fette, Oele in Fässern etc.	1'810,500	1'492,000	1'584,320	1'514,400	1'621,200	1'885,920	" 81. —
Talg . . . . .	109,400	131,700	93,600	102,320	774,640	1'316,428	" 62. —
Gewöhnliche Seifen . . . . .	1'396,290	1'345,500	1'250,640	1'223,160	1'227,240	1'291,140	" 62. —
Papier . . . . .	823,030	766,180	815,070	884,084	918,934	1'063,566	" 200. —
Hievon: Mehrfarb.Papier etc.,Tapeten	?	212,400	234,200	304,000	316,400	325,400	" 400. —
Buchbinder- u. Cartonnagearbeiten	311,200	249,000	252,000	232,800	253,200	271,600	" 200. —
Baumwolle . . . . .	5'020,750	3'559,030	3'298,979	3'620,784	4'045,088	4'527,119	" 149. —
Hievon Rohe Baumwolle . . . . .	2'779,050	1'324,120	571,104	893,780	1'076,614	1'699,299	" 639. —
Geblickte Gewebe . . . . .	390,000	186,480	203,490	194,040	177,450	206,050	" 604. —
Gefärbte Gewebe . . . . .	667,800	600,000	821,400	747,000	716,310	626,400	" 735. —
Bedruckte Gewebe . . . . .	168,000	271,580	335,220	485,440	526,500	293,040	" 1,559. —
Brochirte Gewebe . . . . .	70,000	54,000	129,050	120,000	307,125	390,600	" 1,200. —
Bänder und Posamentirwaren . . . . .	208,800	254,400	223,200	294,000	289,200	276,000	" 750. —
Flachs, Hanf, Jute etc. . . . .	1'405,650	1'624,900	1'763,085	1'805,170	1'792,575	2'251,985	" 750. —
Hievon: Feine Leinengewebe . . . . .	?	1'048,500	1'112,250	1'075,500	1'139,250	1'614,000	" 709. —
Seide . . . . .	44'354,850	51'648,200	55'071,660	48'430,172	57'512,840	50'223,090	" 1,792. —
Hievon: Abfälle . . . . .	3'026,800	3'958,400	4'155,890	3'369,600	2'199,400	3'745,500	" 1,792. —
Feignée . . . . .	?	12'853,800	13'399,200	12'994,800	13'979,000	1'5551,500	" 1,792. —



Grège . . . . .	13'503,000	18'819,000	19'294,600	16'134,750	23'562,000	15'322,050	3,919.
Organzine und Trame . . . . .	6'199,200	7'273,200	9'305,550	6'683,600	6'042,000	5'317,900	5,235.
Floreiseide, gezwirnt . . . . .	?	169,000	186,300	340,800	444,000	561,600	2,549.
Seide, gefärbt . . . . .	644,000	630,000	966,000	594,000	540,500	413,250	5,382.
Gewebe von reiner Seide . . . . .	3'776,000	4'239,000	3'723,000	3'353,800	4'819,500	4'400,000	8,209.
Bänder von reiner Seide . . . . .	1'612,500	1'657,500	1'672,500	2'103,660	2'329,340	2'006,940	7,987.
Bänder von Halbseide . . . . .	158,400	144,000	291,600	317,340	657,900	549,540	3,785.
Posamentirwaaren . . . . .	122,500	164,000	300,000	390,000	264,000	246,000	5,312.
Stickereien . . . . .	?	112,500	62,500	162,500	150,000	404,125	12,500.
Spitzen . . . . .	?	330,000	520,000	740,000	1'570,000	795,520	9,550.
Seidenwaaren mit Gold oder Silber	530,000	500,000	700,000	750,000	420,000	448,400	10,000.
Wolle, rein oder gemischt . . . . .	11'428,850	10'547,250	10'231,440	10'341,579	9'642,500	9'714,330	
Hievon: Wolle, roh, etc.; Abfälle, Kunstwolle		1'283,855	942,760	1'037,119	441,735	532,630	231.
Wolle, gemahlen, etc., Kammzug	1'290,450	6'546,000	6'440,400	5'869,600	385,280	285,000	563.
Gewebe, gleich, gefärbt, bedruckt	7'217,000	294,360	389,400	403,200	5'398,800	5'568,200	1,138.
Decken, ungenäht . . . . .	?	75,900	256,900	299,800	351,000	388,800	600.
Bänder . . . . .	?	328,900	410,000	405,000	379,200	364,800	2,346.
Posamentirwaaren . . . . .	?	385,020	360,180	361,560	561,600	488,800	5,089.
Feine Teppiche . . . . .	332,400	187,830	182,700	169,900	168,900	510,600	1,380.
Kautschuk und Guttapercha . . . . .	130,950	1'419,000	1'145,665	1'099,389	1'072,787	1'253,390	
Stroh, Rohr, Bast, etc. . . . .	891,510	913,200	678,040	732,160	825,660	979,440	226.
Hievon: Stroh, Bast, etc.; gefärbt, gepanast etc.	541,790	7'342,125	7'269,450	6'935,506	6'478,380	6'552,040	
Konfektions- und Modewaaren . . . . .	7'529,250						
Hievon: Kleidungsstücke etc.: aus							
Baumwolle . . . . .	—	—	—	—	527,800	510,900	1,300.
Corsetten aus Baumwolle . . . . .	—	448,500	507,000	529,500	505,500	594,000	1,500.
Leinene Kleidungsstücke etc. . . . .	—	213,000	279,000	292,500	334,500	334,500	1,500.
Kleidungsstücke etc.: aus Wolle etc.					1'093,500	1'137,000	1,500.
Genähte Wirkwaaren, aus Wolle etc.	1'778,400	1'763,200	1'859,200	1'569,000	567,800	486,200	1,700.
Kleidungsstücke, etc.: aus Seide etc.	—	—	—	—	1'100,000	920,000	10,000.
Damenhüte, garnirt; Schmuckfedern	1'277,500	1'267,500	1'010,000	1'193,960	794,800	873,600	2,400.
Künstliche Blumen . . . . .	288,750	218,000	180,000	144,000	310,000	365,000	5,000.
Herrenhüte, garnirt . . . . .	10'603,804	12'050,020	19'062,280	12'981,084	15'922,254	14'921,718	2,750.
Thiere . . . . .	1'279,063	1'152,525	1'739,000	1'582,308	1'296,529	1'666,210	Stück 626.
Hievon: Pferde . . . . .	977,260	385,880	385,000	278,080	208,826	216,317	239.
Füllen . . . . .							

	1885		1886		1887		1888		1889		1890		Durchschnittswert per Einheit. 1885/1890	
	Fr.	—	Fr.	—	Fr.	—	Fr.	—	Fr.	—	Fr.	—	Einheit	Fr.
Ochsen und Stiere: Schlachtvieh	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Stück	500.
"    "    "    Nutzvieh	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	"	400.
Kühe und Rinder: Schlachtvieh	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	"	300.
"    "    "    Nutzvieh	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	"	300.
"    "    "    Jungvieh, ungeschauft	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	"	116.
Kälber, bis zu 60 kg	144,261	140,800	118,480	190,068	183,846	901,301	2'086,090	1'436,874	2'086,090	1'436,874	2'086,090	901,301	"	45.
Schweine	2'015,421	{ 1'037,360	1'776,600	2'111,868	2'601,272	2'092,195	2'086,090	1'436,874	2'086,090	1'436,874	2'086,090	901,301	"	113.
Ferkel	393,595	{ 206,640	249,390	225,446	257,839	436,012	389,443	389,443	389,443	389,443	389,443	389,443	"	30.
Schafe und Ziegen	751,370	497,070	326,325	326,325	326,325	326,325	326,325	326,325	326,325	326,325	326,325	326,325	"	30.
Thierische Stoffe	670,662	674,140	685,280	808,740	930,085	771,125	771,125	771,125	771,125	771,125	771,125	771,125	"	—
Thonwaaren	—	747,712	936,590	944,404	944,404	1'208,043	1'208,043	1'208,043	1'208,043	1'208,043	1'208,043	1'208,043	"	—
Hievon: Backsteine, Röhren, Platten, Fliesen: roh	235,170	—	274,430	—	—	225,588	225,588	225,588	225,588	225,588	225,588	225,588	q	4.
Porzellan	?	238,680	?	293,410	293,410	326,310	326,310	326,310	326,310	326,310	326,310	326,310	"	130.
Verschiedene Waaren	?	?	?	1'909,446	1'909,446	2'172,964	2'172,964	2'172,964	2'172,964	2'172,964	2'172,964	2'172,964	"	—
Hievon: Gemeine Quincaillerie und Kurzwaaren	—	219,024	230,178	—	—	1'719,900	1'719,900	1'719,900	1'719,900	1'719,900	1'719,900	1'719,900	"	650.
Schreib- und Zeichnungsmaterialien	?	—	—	—	—	234,500	234,500	234,500	234,500	234,500	234,500	234,500	"	500.

Ausfuhr nach Frankreich:		1885		1886		1887		1888		1889		1890		Einheitswerth im Jahre 1890	
		Fr.	—	Fr.	—	Fr.	—	Fr.	—	Fr.	—	Fr.	—	Einheit	Fr.
Abfälle und Düngstoffe		429,312	—	487,792	—	462,744	—	531,685	—	763,056	—	910,430	—	q	204.
Hievon: Edelmetallabfälle		—	—	—	—	—	—	—	—	196,310	—	208,214	—	"	13.
Kraftfutter		97,955	106,975	94,791	159,281	94,791	159,281	159,281	159,281	213,963	—	381,923	—	"	—
Apothekerwaaren		369,101	366,255	390,661	514,276	390,661	514,276	514,276	514,276	588,566	—	703,287	—	"	—
Hievon: Alkaloide		—	12,599	40,156	126,061	40,156	126,061	126,061	126,061	238,371	—	266,909	—	"	4,947.
Chemikalien		466,733	510,867	566,231	477,650	566,231	477,650	477,650	477,650	635,851	—	617,164	—	"	—

Farbwaaren . . . . .	1'939,742	1'774,561	1'699,260	1'669,020	1'875,058	1'826,710	q	136. —
Hievon: Farbstoffextrakte . . . . .	174,446	327,093	369,894	321,747	326,948	344,069	"	901. —
Theerfarben . . . . .	1'277,712	1'303,476	1'228,719	1'224,159	1'471,118	1'419,604	"	
Glas . . . . .	56,496	43,351	42,377	48,927	53,725	58,784	"	
Holz . . . . .	6'138,657	4'885,686	4'419,295	4'160,334	3'724,649	3'952,030	"	3. 19
Hievon: Bau- u. Nutzholz, gemeinl. roh	1'660,934	990,398	769,030	994,473	719,440	774,762	"	6. 49
Bretter, weichholzerner . . . . .	2'394,313	1'862,082	1'781,354	1'592,396	1'579,609	1'806,286	"	5. 96
Latten, Schwellen etc., andere als eichene	ca. 520,000	ca. 600,000	550,000	?	255,041	272,172	"	
Drechslerarbeit u. Holzschnitzereien	235,008	218,209	230,295	169,081	204,145	181,781	"	585. —
Landwirthschaftliche Erzeugnisse . . . . .	82,428	76,862	90,092	141,971	106,781	129,244	"	
Leder . . . . .	663,183	635,166	539,516	666,409	713,754	676,554	"	346. —
Hievon: Sohlleder . . . . .	74,333	43,667	36,534	67,841	101,376	62,912	"	440. —
Anderes Leder . . . . .	272,845	338,336	237,113	321,500	335,601	372,013	"	1,630. —
Schuhwaaren aus Leder, feine . . . . .	204,298	197,733	192,291	180,137	187,221	140,435	"	
Literatur und Kunst . . . . .	1'007,919	1'177,042	939,486	1'057,898	1'181,471	1'465,917	"	597. —
Hievon: Bücher . . . . .	?	451,451	335,104	366,716	416,751	466,739	"	2,358. —
Holzschn., Kupferstiche, Gemälde etc.	269,601	341,705	261,051	356,104	369,476	447,101	"	2,231. —
Wissensch. Instrumente u. Apparate	179,999	207,074	168,435	189,639	255,546	369,365	"	
Uhren . . . . .	8'015,198	7'305,200	6'859,196	9'121,427	7'277,062	5'663,668	Stück	9. 30
Hievon: Spieluhren und Musikdosen	387,230	327,605	291,998	315,532	374,104	306,857	"	14. 27
Taschenuhren von Nickel etc. . . . .	1'430,226	1'519,064	1'533,985	2'343,831	2'061,559	1'612,421	"	21. 44
" Silber . . . . .	2'697,902	2'489,159	2'102,895	2'671,472	1'628,840	958,214	"	105. —
" Gold . . . . .	2'563,708	2'246,933	2'093,767	2'162,169	1'477,967	1'124,698	"	15. 91
Werke für Taschenuhren . . . . .	76,047	29,208	642,274	642,274	354,053	71,093	"	30. —
Uhrengehäuse aus Gold . . . . .	179,271	101,445	89,319	192,879	208,195	235,753	"	10,070. —
Bestandth. v. Taschenuhren; Rohwerke	565,692	499,349	556,243	657,208	1'067,090	1'227,951	q	
Maschinen und Fahrzeuge . . . . .	3'783,353	3'301,867	2'720,107	2'880,972	3'750,054	3'580,581	"	236. —
Hievon: Maschinen und Maschinen- theile, nicht genannte . . . . .	ca. 1'920,000	ca. 2'030,000	ca. 1'800,000	ca. 1'900,000	2'844,782	2'017,863	"	171. —
Webstühle und Webereimaschinen	1'075,561	240,515	113,100	39,350	39,640	303,580	"	59. —
Müllerei u. landwirthsch. Maschinen	405,181	768,287	558,492	671,216	483,614	887,748	"	122. —
Eisen . . . . .	1'139,567	935,739	841,153	929,312	948,520	842,419	"	
Hievon: Schmiedeis. Waaren etc., roh	462,940	458,988	227,020	357,834	391,985	392,018	"	



<b>Baumwolle.</b>	20'929,942	16'655,910	14'125,582	18'882,474	18'006,779	16'436,734	185.
Hievon: Baumwollabfälle . . . . .	172,980	158,660	183,674	176,141	172,412	337,238	294.
Garne, einfach, roh: grobe	6'150,562	4'576,023	4'003,456	4'565,455	4'948,859	4'738,844	487.
" feine	767,481	657,120	454,086	570,965	404,791	186,451	542.
Gewebe, rohe, grobe	1'155,099	796,988	234,197	576,459	273,055	613,463	607.
" feine	330,970	277,849	1'028,778	2'044,508	2'085,048	1'407,796	782.
" bunte	273,813	252,510	351,305	256,607	487,279	438,377	596.
" gefärbte	956,571	829,825	628,092	1'094,646	709,672	583,770	698.
" bedruckte	1'387,677	1'203,768	1'239,180	1'360,281	1'529,160	1'167,237	829.
" gemusterte, Piqué, Basia, Damast etc.	34,704	148,219	112,737	46,756	134,410	381,030	1,369.
Bänder und Posamentirwaaren . . . . .	192,544	267,508	995,784	271,253	349,051	442,082	3,991.
Maschinenstickereien: Besalartikel	6'402,653	4'994,444	4'243,028	6'169,927	4'954,568	4'410,018	5,286.
" Modeartikel.	1'296,236	980,803	293,700	369,890	799,147	696,825	
Flachs, Hanf, Jute etc. . . . .	262,448	296,445	496,460	623,273	845,719	688,898	
Hievon: Feine Leinengewebe	—	57,594	48,170	100,059	195,244	184,430	1,013.
Seide . . . . .	29'691,240	36'630,245	37'113,492	39'018,489	42'950,103	42'423,288	675.
Hievon: Abfälle . . . . .	1'085,048	905,441	768,862	537,332	626,640	1'607,942	1,658.
Peignée . . . . .	—	176,533	262,921	138,063	542,323	769,362	3,924.
Grège . . . . .	989,258	898,074	893,930	777,989	447,583	445,453	4,750.
Organzine und Trame	3'176,550	3'614,312	3'040,610	3'702,915	5'470,992	3'731,358	2,861.
Floretseide, gezwirnt	—	5'354,658	4'042,738	3'314,064	4'933,379	4'565,809	6,678.
Gewebe von reiner Seide	15'455,050	22'224,399	24'247,758	25'559,116	25'664,649	24'160,524	2,731.
Gewebe von Halbseide	2'026,574	1'281,923	1'237,014	1'648,570	1'112,253	2'000,084	13,630.
Seidenbeuteluch . . . . .	—	—	100,396	165,473	203,486	230,218	5,763.
Bänder von reiner Seide	512,230	562,241	597,408	658,039	306,148	756,035	2,858.
Bänder von Halbseide	185,484	353,099	331,993	795,450	975,342	2'264,703	16,741.
Suckereten . . . . .	—	208,375	392,442	480,735	1'238,495	1'128,163	
Wolle, rein oder gemischt . . . . .	1'787,615	2'041,671	1'964,029	1'664,293	2'391,735	2'473,899	1,099.
Hievon: Gewebe, roh	291,462	620,230	618,038	384,122	663,400	576,786	1,397.
(Gewebe, gebleicht, gefärbt, bedruckt	585,237	525,685	485,927	369,752	346,101	393,969	8,511.
Shawls und Schärpen <sup>1)</sup> )	28,550	35,685	14,759	15,738	196,058	954,085	
Kautschuk und Guttapercha	321,593	409,445	352,244	479,432	515,043	507,706	1,282.
Hievon: Elastische Gewebe	309,740	393,015	342,263	472,666	503,092	496,175	
Stroh, Rohr, Bast etc. . . . .	1'415,154	1'464,826	1'271,179	1'191,512	1'485,024	1'875,471	502,608
Hievon: Tressen aus Stroh	820,923	1'042,559	681,909	593,328	545,345	502,608	1,127.

<sup>1)</sup> *Soieus Foulards.*

	1885	1886	1887	1888	1889	1890	Einheitswerth im Jahre 1890
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Einheit Fr.
Feine Strohwaaren . . . . .	40,577	100,227	161,959	286,746	604,265	1'077,552	q 5,544. —
Stroh Hüte, nicht ausgerüstet . . . . .	ca. 400,000	ca. 200,000	ca. 250,000	ca. 180,000	ca. 200,000	152,878	" 2,239. —
Konfektions- und Modewaaren . . . . .	1'375,731	1'974,703	2'125,858	2'783,001	2'768,015	3'329,712	" 2,372. —
Hiev.: Genähte Wirkwaaren aus Wolle etc. Kleidungsstücke etc., aus Seide etc.	—	—	—	—	201,296	399,770	" 7,831. —
Genähte Wirkwaaren aus Seide etc.	—	177,018	279,127	422,989	1'087,623	313,866	" 7,827. —
Damenhüte aus Stroh etc., ungarirt	371,802	585,110	523,087	497,508	202,078	1'200,876	" 2,496. —
Herrenhüte, garnirt . . . . .	5'433,491	4'918,104	3'450,865	3'029,002	343,317	347,011	" 3,575. —
Thiere . . . . .	255,927	279,522	300,774	337,053	3'332,804	3'009,277	Stück 722. —
Hievon: Pferde . . . . .	—	—	—	—	391,900	432,283	" 430. —
Kühe und Rinder: Nutzvieh . . . . .	—	—	—	—	2'021,824	1'783,623	" 157. —
Jungvieh, ungeschaufelt . . . . .	—	—	—	—	378,536	367,301	" 39. —
Kälber bis zu 60 kg . . . . .	174,265	190,786	153,454	62,893	140,440	197,766	" 110. —
Thierische Stoffe . . . . .	2'794,528	2'627,426	2'401,567	3'004,129	2'973,881	3'206,900	" 228. —
Hievon: Rohe Häute . . . . .	1'962,714	2'062,282	1'263,586	1'021,394	1'335,925	1'526,218	" 96,752
Rohe Felle . . . . .	621,270	362,860	966,505	1'723,443	1'387,243	1'338,578	" 391,309
Thonwaaren . . . . .	145,066	116,498	121,530	103,196	88,138	96,752	" 215,838
Verschiedene Waaren . . . . .	374,456	292,284	365,312	386,548	406,432	391,309	" 522. —
Hievon: Gemeine Quincaillerie und Kurzwaaren . . . . .	212,664	130,559	150,404	185,207	207,016	215,838	" 42,736

Bei genähten Wirkwaaren (Konfektion) ist zu bemerken, daß dieselben früher größtentheils unter den ungenähten Strumpfwaaren figurirten:

Strumpfwaaaren, baumwollene, ohne Näharbeit . . . . .	121,086	78,724	148,047	216,285	120,069	42,736	—
Strumpfwaar., wollene, ohne Näharb. seidene, " . . . . .	266,857	334,149	437,178	584,573	711,076	150,966	—
	268,696	266,773	302,120	299,590	224,177	38,463	—

**Generoso-Bahn.** Zahnradbahn, eröffnet am 1. Juni 1890. Betriebslänge 9 km, Spurweite 800 mm, Maximalsteigung 220 ‰. Zahnstangenstrecke 9.2 m  
4 Stationen: 1) Capolago, 2) San Nicola, 3) Bella Vista, 4) Vetta.

**Geschäftsfirmer.** Am 31. Dezember 1890 betrug die Zahl der im Handelsregister gültig eingetragenen schweizerischen Firmen (d. h. die Zahl der eingetragenen weniger der gelöschten Firmen) 36,546. Es mögen sich hierunter noch verschiedene Geschäfte befinden, welche eigentlich nicht in's Handelsregister gehören. Doch ist ihre Zahl annähernd kompensirt durch diejenigen Firmen, welche in diesem Zeitpunkt, obwohl eintragungspflichtig, noch nicht eingetragen waren und erst im Jahre 1891 zur Eintragung gelangten.

Von diesen 36,546 Firmen fallen 28,420 auf Einzelhaber, 3962 auf Kollektiv- und Kommanditgesellschaften, 2956 auf Aktien- und Kommanditaktien- gesellschaften und Genossenschaften, 641 auf Vereine, und endlich 567 auf Zweigniederlassungen.

**Gewässerkorrekturen.** (Ergänzung des Artikels im I. Band.) Die vom Bunde bisher (Ende 1891) subventionirten Korrekturen etc. lassen sich in folgende vier Kategorien eintheilen:

1) in die *Verbauungen der Wildbäche*, welche Verbauungen in bedeutender Zahl vertreten sind, und den Zweck haben, den Bodenbewegungen und der daherigen Geschiebebildung zu begegnen, das I. Heft einer Abhandlung (v. Salis, „Die Wildbachverbauung in der Schweiz“) über einige der ausgeführten Werke ist im Jahre 1890 erschienen und das II. Heft befindet sich gegenwärtig in Arbeit;

2) in die besonders am obern Laufe der Gewässer vorkommenden *lokalen Schutzbauten*, welche, indem sie planmäßig als Theile eines ausgedehnten Korrektionswerkes erstellt werden, sich nach und nach zur vollständigen Ausführung desselben aneinander reihen;

3) in die Anlegung von *Entsumpfungs- und Entwässerungskanälen*;

4) in diejenigen der *größern Gewässerkorrekturen*, welche als einheitliche Unternehmungen zur Ausführung gelangen (von Salis, „Das schweizerische Wasserbauwesen“).

Die unter 1—3 genannten Arbeiten werden subventionirt aus einem seit dem Jahre 1871 und überhaupt auf Grund des Art. 10 des eidg. Wasserbaupolizeigesetzes vom 22. Juni 1877 jährlich auf das Bundesbudget gesetzten Kredite, aus welchem Beiträge an solche Arbeiten zu bewilligen in die Kompetenz des Bundesrathes fällt. Ueberdies erhalten diejenigen Landestheile der Kantone Uri, St. Gallen, Graubünden, Tessin und Wallis, welche von dem Hochwasser vom Jahre 1868 betroffen wurden, Beiträge aus der sog. Hülfsmillion, einem Fonds, der damals aus dem großartigen Akte der Privathülfe zum Zwecke der spätern Unterstützung von Verbaubarbeiten ausgeschieden und zurückgelegt wurde. Seit dem Jahre 1869 bis Ende 1891 wurden laut den eidg. Staatsrechnungen ausbezahlt: aus der Hülfsmillion Fr. 991,150, aus der Bundeskasse Fr. 4'144,053, zusammen Fr. 5'135,203, welche Summe zirka 42 ‰ der wirklichen Kosten ausmacht.

Für die unter 4 erwähnten Korrekturen wurden bis Ende Dezember 1891 Bundesbeiträge bewilligt im Betrage von Fr. 28'309,850, welche sich auf die einzelnen Unternehmungen wie folgt vertheilen:

	Fr.
1) Rheinkorrektion, an die Kantone St. Gallen und Graubünden . . . . .	1 5'480,000
2) Rhonekorrektur, an die Kantone Wallis und Waadt . . . . .	1 4'035,500
3) Juragewässerkorrektion, an Bern, Freiburg, Waadt, Neuenburg und Solothurn . . . . .	5'453,000
4) Aarekorrektur im Haslethal, an Bern . . . . .	400,000
5) Melchaa- und Aawasserkorrektion, Obwalden . . . . .	138,000
6) Aarekorrektur im Kanton Aargau . . . . .	380,000
7) Korrekturen im Kanton Zürich: Thur, Töß, Glatt, Limmat und Sihl . . . . .	1'860,000
8) Korrekturen im Kanton Thurgau: Thur und Murg . . . . .	900,000
9) Binnengewässerkorrektion, Bezirk Werdenberg, Kt. St. Gallen . . . . .	1 251,000
10) Rheinkorrektion im Domleschg, Kanton Graubünden . . . . .	1 654,000
11) Landwasserkorrektion bei Davos, Kanton Graubünden . . . . .	94,000
12) Tessinkorrektion . . . . .	1'520,000
13) Veveysekorrektur, Kanton Waadt . . . . .	1 237,000
14) Gryonnekorrektur, Kanton Waadt . . . . .	1 240,000
15) Verbauung der Nolla, Kanton Graubünden . . . . .	100,000
16) Emmekorrektion, Kanton Bern . . . . .	755,000
17) Lorzekorrektion, Kanton Zug . . . . .	116,000
18) Wildbachverbauungen bei Beckenried, Nidwalden (Lieli- und Trestlibach) . . . . .	125,000
19) Tieferlegung des Merjelensees, Kanton Wallis . . . . .	75,000
20) Regulirung der Wasserstände des Genfersees, Kantone Genf, Waadt und Wallis . . . . .	773,500
21) Sanirung der Sümpfe der Orbe, Kanton Waadt . . . . .	334,000
22) Korrektur der Wiese, Kanton Baselstadt . . . . .	98,700
23) Regelung der Wasserstände des Zürichsees, Kanton Zürich . . . . .	2 330,000
24) Korrektur der Thur bei Wattwil, Kanton Thurgau . . . . .	2 168,000
25) Korrektur der Thur im Bezirk Wyl, Kanton Thurgau . . . . .	2 421,150
26) Korrektur der Engstligen bei Frutigen, Kanton Bern . . . . .	2 73,600
27) Korrektur des Niederurner Dorfbaches, Kanton Glarus . . . . .	2 217,500
28) Verbauung des Eybaches bei Lungern, Kanton Unterwalden . . . . .	2 122,500
29) Sicherungs- und Wiederherstellungsarbeiten in der Vorstadt von Zug, Kanton Zug . . . . .	2 294,000
30) Korrektur der Scheuß bei Biel, Kanton Bern . . . . .	2 109,600
31) Verbauung des Biltner Dorfbaches, Kanton Glarus . . . . .	2 150,000
32) Korrektur der Broye bei Payerne, Kanton Waadt . . . . .	2 800,000
33) Korrektur der Saane bei Laupen, Kanton Bern . . . . .	2 416,000
34) Verbauung der Guppenruns bei Schwanden, Kanton Glarus . . . . .	2 165,000
35) Aarekorrektur zwischen Interlaken und dem Thunersee, Kt. Bern . . . . .	2 153,300
36) Maggiakorrektion bei Locarno, Kanton Tessin . . . . .	2 402,500
37) Hochwasserdamm der Thur mit Binnenkanal, Kanton Zürich . . . . .	2 106,000
38) Lombach-Korrektion bei Unterseen, Kanton Bern . . . . .	2 219,500
39) Bärschnerbach-Korrektion, Kanton St. Gallen . . . . .	141,500

Ueber das Nähere dieser Korrekturen siehe die betreffenden Artikel.

<sup>1)</sup> Seit 1886 Zuschlag einer neuen Subvention. <sup>2)</sup> Neue Subventionen.



**Gewerbliches Bildungswesen.** (Mitgetheilt von Herrn Müller, Beamter des eidg. Industrie- und Landwirtschaftsdepartementes.) Seit der Berichterstattung in diesem Lexikon (I. Band, Folio 253-274), durch Herrn H. Wettstein, gew. Sekretär für gewerbliches Bildungswesen im eidg. Handels- und Industriedepartement, umfassend eine Schilderung der Lage des Handwerks und der Kleingewerbe, sowie der denselben zu Gebote gestandenen gewerblichen Bildungsanstalten bis zum Jahre 1883 und ferner die Ursachen und Gründe, welche die Bundesbehörden veranlaßten, sich mit dieser Angelegenheit zu beschäftigen und thatkräftig in dieses Feld einzugreifen, um dem gesunkenen Handwerkerstand durch Unterstützung schon bestehender und neu zu gründender beruflichen Lehranstalten zu neuem Aufschwung zu verhelfen, sind nun 6 Jahre verstrichen, so daß es angezeigt erscheint, in diesem Supplementband des schweizerischen Volkswirtschafts-Lexikons einen Rückblick auf die Entwicklung dieser neuen Bundesinstitution, ihren Fortgang und den bisher erzielten Erfolg zu werfen.

Dem Bundesbeschluß vom 27. Juni 1884 und dem betreffenden Vollziehungsreglement vom 27. Januar 1885 gemäß, wurden, abgesehen von der Uebergangssubvention von 1884, fortan alljährlich regelmäßige *Subventionen* an die gewerblichen schweizerischen Bildungsanstalten, ferner *Stipendien* an Lehramtskandidaten zum Besuch und Studium an kunstgewerblichen und gewerblichen Schulen, sowie Reises stipendien an Direktoren von Gewerbemuseen, Fachschulen und Lehrern an solchen Etablissements behufs Erweiterung ihrer Kenntnisse durch Besuch von in- und ausländischen gewerblichen Instituten, endlich Beiträge an verschiedene *Fachkurse bewilligt*.

#### a. Bundessubventionen an gewerbliche Bildungsanstalten.

Ueber die Bundessubventionen, die Beiträge von Staat, Gemeinden, Korporationen und Privaten, sowie die Gesamtausgaben und die Anzahl der Anstalten für die Jahre 1885 bis und mit 1890 gibt die Tabelle auf Seite 188 und 189 Aufschluß.

Im Ganzen betragen die Bundessubventionen für oben erwähnten Zeitraum . . . . . Fr. 1,518,524. 15  
welchen gegenüberstehen die Leistungen der Kantone, Gemeinden, Korporationen und Privaten mit . . . . . Fr. 4,055,802. 29

Es ist erfreulich, konstatiren zu können, daß neben der erheblichen Vermehrung der Anstalten, auch in qualitativer Beziehung Fortschritte zu verzeichnen sind. Mehrere Schulen wurden vollständig reorganisirt, bei andern wurden die Unterrichtsfächer vermehrt und um aufmunternd auf die Lehrer einzuwirken, erhöhten verschiedene Schulvorstände deren Honorare.

Einen großen Antheil am Gedeihen der subventionirten gewerblichen und industriellen Bildungsanstalten haben die Experten, welche nicht allein bei Anlaß ihrer jährlichen Inspektionen, sondern bei jeder Gelegenheit denselben mit ihrem Rathe an die Hand gehen.

Eingegangen sind, oder haben auf weitere Bundessubventionen definitiv verzichtet folgende Anstalten:

- 1) die gewerbliche Fortbildungsschule der „Société industrielle“ in Sitten, subventionirt 1885 und 1886, verzichtete auf weitere Bundessubventionen;
- 2) die Korbflechterschule Winterthur, subventionirt von 1885 an, gieng im Jahre 1888 aus Mangel an Betheiligung von Seite der Schüler ein;
- 3) die gewerbliche Fortbildungsschule Betschwanden (Glarus), nur einmal (1887) subventionirt, bewarb sich seither um keinen Bundesbeitrag mehr;

Kanton	Anzahl der subventionirten Anstalten					Gesamtausgaben der Anstalten						
	1885	1886	1887	1888	1889	1890	1885	1886	1887	1888	1889	1890
							Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
Zürich . . . . .	11	11	11	17	18	19	238,439	240,658	254,545	275,859	334,345	362,335
Bern . . . . .	19	20	23	25	24	26	115,315	132,046	144,610	202,750	280,268	290,864
Luzern . . . . .	1	1	1	1	1	1	10,102	14,228	12,605	12,548	15,399	14,870
Uri . . . . .	1	1	2	1	1	1	490	421	637	210	350	345
Schwyz . . . . .	2	2	2	2	2	2	2,224	2,702	2,690	1,398	3,608	2,702
Obwalden . . . . .	2	3	3	3	2	3	431	3,080	2,597	2,606	2,521	2,577
Nidwalden . . . . .	2	3	3	3	2	3	1,335	2,574	2,932	2,636	2,112	2,222
Glarus . . . . .	—	—	5	4	5	5	—	—	4,615	4,326	6,185	6,622
Zug . . . . .	1	1	1	1	1	1	667	748	701	707	743	761
Freiburg . . . . .	1	2	3	3	3	6	709	8,321	15,697	18,561	28,874	39,019
Solothurn . . . . .	2	3	3	4	4	4	15,987	20,805	21,599	22,269	24,001	27,278
Basel-Stadt . . . . .	3	4	4	4	4	4	86,273	88,219	95,937	94,397	100,746	98,160
Basel-Landschaft . . . . .	2	2	2	2	3	3	1,949	1,923	2,106	2,826	3,371	4,118
Schaffhausen . . . . .	1	1	1	1	1	1	3,398	3,094	4,055	4,064	4,488	4,952
Appenzell A.-Rh. . . . .	—	1	1	1	1	1	—	1,384	1,777	1,972	3,064	3,147
Appenzell I.-Rh. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
St. Gallen . . . . .	3	5	4	5	5	5	70,208	85,284	92,593	120,276	111,300	114,480
Graubünden . . . . .	1	1	1	1	2	3	1,031	1,490	3,779	3,036	9,463	10,999
Aargau . . . . .	5	7	9	10	10	10	7,461	13,746	28,116	37,519	37,138	36,543
Thurgau . . . . .	2	4	4	4	4	5	2,501	2,298	3,425	3,789	3,740	3,959
Tessin . . . . .	15	15	15	15	15	15	38,761	44,713	41,424	41,473	42,834	43,813
Waadt . . . . .	3	3	3	3	3	4	7,007	7,776	9,148	9,729	9,847	11,231
Wallis . . . . .	1	1	—	—	—	—	1,180	1,171	—	—	—	—
Neuenburg . . . . .	5	6	6	6	6	6	64,627	124,700	119,943	111,569	118,415	115,852
Genf . . . . .	3	3	4	4	5	5	141,479	158,071	158,565	227,098	234,880	202,016
	86	100	110	120	122	133	812,083	959,463	1,024,107	1,201,629	1,377,704	1,398,786

Kantone	Beiträge der Kantone, Gemeinden, Korporationen und Privaten (Artikel 4 des Bundesbeschlusses)						Ausgerichtete Bundessubventionen					
	1885	1886	1887	1888	1889	1890	1885	1886	1887	1888	1889	1890
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
Zürich . . . . .	160,269	169,286	167,239	175,459	191,648	192,820	36,325	38,653	42,993	60,494	85,198	92,017
Bern . . . . .	65,112	75,072	76,192	105,816	126,101	126,560	26,234	32,722	30,042	45,772	50,750	60,525
Lucern . . . . .	6,942	10,180	8,211	7,091	10,292	9,489	2,900	3,800	4,095	4,150	4,830	5,100
Uri . . . . .	300	281	422	140	280	230	140	140	215	140	70	140
Schwyz . . . . .	1,619	1,657	1,573	475	2,447	1,867	413	620	314	600	958	1,045
Obwalden . . . . .	431	2,550	1,747	1,756	1,671	1,691	530	850	850	850	850	886
Nidwalden . . . . .	1,614	1,583	1,817	1,692	1,276	1,576	305	850	850	825	700	752
Glarus . . . . .	—	—	3,578	2,975	4,702	4,631	—	—	900	950	1,400	1,880
Zug . . . . .	307	472	435	443	453	469	300	200	200	200	200	200
Freiburg . . . . .	459	5,715	9,143	9,352	15,774	20,477	250	2,155	3,670	3,650	7,175	7,900
Solothurn . . . . .	6,658	9,668	11,891	11,985	11,805	11,607	2,850	4,600	6,624	6,000	5,350	6,420
Basel-Stadt . . . . .	30,318	29,707	51,587	52,364	56,590	55,934	13,364	17,125	18,600	25,400	26,572	25,790
Basel-Landschaft . . . . .	1,338	1,085	1,181	1,582	2,131	2,380	500	500	860	860	970	1,258
Schaffhausen . . . . .	2,398	2,094	2,655	1,712	2,955	3,399	1,000	1,000	1,400	1,352	1,533	1,553
Appenzell A.-Rh. . . . .	—	934	1,227	1,329	2,155	2,247	—	450	550	600	900	900
Appenzell I.-Rh. . . . .	52,894	63,187	66,956	79,894	72,985	81,098	10,213	13,370	19,167	21,881	24,390	25,828
St. Gallen . . . . .	803	1,254	2,779	2,036	4,332	5,573	200	200	1,000	1,400	1,800	2,500
Graubünden . . . . .	5,848	10,078	15,080	20,858	22,592	22,471	1,480	4,305	5,837	7,187	7,498	10,335
Aargau . . . . .	1,594	1,490	2,091	2,458	2,990	2,643	575	890	740	465	865	1,030
Thurgau . . . . .	30,976	33,671	30,872	31,144	32,205	32,999	5,000	8,049	8,000	8,000	8,000	8,000
Tessin . . . . .	4,110	5,246	6,075	6,708	6,055	8,096	3,154	2,597	2,850	1,650	2,603	3,050
Waadt . . . . .	855	770	—	—	—	—	325	325	—	—	—	—
Wallis . . . . .	40,125	70,304	75,105	64,203	67,718	64,432	15,808	28,054	25,831	26,430	27,995	28,085
Neuenburg . . . . .	99,721	105,887	98,826	142,608	164,921	121,481	30,073	38,918	44,316	65,400	60,757	56,348
Genf . . . . .	514,699	602,181	636,554	724,092	804,091	774,182	151,940	200,375	219,044	284,257	321,364	341,542

4) die Spielwaarenschule in der Matte Bern, subventionirt von 1885-1889, verzichtete auf weitere Bundesunterstützung;

5) durch die aus verschiedenen Gründen veranlaßte Aufhebung der Schnitzlerschule Meiringen im Mai 1890 fallen weitere Subventionen weg;

6) die gewerbliche Fortbildungsschule Veltheim, nur einmal 1889 subventionirt, gieng wieder ein und ihre Schüler frequentiren nun die ganz nahe gelegene gewerbliche Fortbildungsschule Winterthur;

7) die Maschinenstrickschule Bern, welche nach und nach aus dem Rahmen einer gewerblichen Bildungsanstalt heraustrat und den Charakter einer Fabrik annahm, wird von 1890 ab nicht mehr subventionirt.

Unwillkürlich drängt sich nach Vorstehendem die Frage auf, ob die großen Opfer, welche der Bund seit 1884 für das gewerbliche Bildungswesen gebracht hat, sich durch entsprechenden Erfolg rechtfertigen lassen.

Bejahend kann diese Frage theilweise schon beantwortet werden durch das Ergebnis der vom eidgenössischen Industriedepartement pro 1890 in Zürich veranstalteten Ausstellung des schweizerischen gewerblichen Fortbildungsschulwesens (vide Abschnitt *d* dieser Berichterstattung).

Zu einer vollständigen Beantwortung wird aber das Ergebnis der pro 1892 in Basel stattfindenden Ausstellung von Schülerarbeiten der vom Bunde subventionirten *kunstgewerblichen und technischgewerblichen Fachschulen, Kurse und Lehrwerkstätten* das erforderliche Material bieten.

Immerhin bietet überhaupt schon die intensive Ueberwachung der betreffenden Schulen durch das Expertenkollegium volle Gewähr, daß nur solche Anstalten, bei welchen, abgesehen von der Erfüllung reglementarischer Vorschriften, ein steter Fortschritt nachgewiesen werden kann, subventionsfähig betrachtet werden können.

Frequenz der vom Bunde subventionirten gewerblichen Bildungsanstalten, 1891, bezw. 1890/91.

*Kanton Zürich.*

	männliche	Schüler weibliche	Total
Technikum Winterthur . . . . .	375	—	375 <sup>1</sup>
Gewerbemuseum mit Kunstgewerbeschule Zürich . . .	59	3	62 <sup>2</sup>
Gewerbemuseum mit Berufsschule für Metallarbeiter Winterthur . . . . .	30	—	30 <sup>3</sup>
Gewerbeschule Zürich und Umgebung . . . . .	623	62	685
Gewerbeschule Riesbach . . . . .	158	52	210
Gewerbliche Fortbildungsschule Winterthur . . . .	313	—	313
Handwerkerschule Töss . . . . .	57	—	57
Seidenwebschule Wipkingen . . . . .	41	—	41
Gewerbliche Fortbildungsschule Oerlikon - Seebach- Schwandigen . . . . .	68	—	68
Gewerbeschule Wipkingen . . . . .	37	—	37
Gewerbeschule Untersträß . . . . .	74	—	74
Gewerbeschule Rüti . . . . .	63	—	63
Uebertrag	1898	117	2,015

<sup>1</sup> Ferner 130 männliche und 32 weibliche Hospitanten.

<sup>2</sup> „ 34 „ „ 22 „ „

<sup>3</sup> „ 12 „ „ „

	männliche	Schüler weibliche	Total
Uebertrag	1,898	117	2,015
Gewerbeschule Wetzikon . . . . .	23	8	31
Gewerbeschule Uster . . . . .	92	—	92
Fachschule für Damenschneiderei und Lingerie Zürich	—	34	34
Gewerbliche Fortbildungsschule Pfäffikon . . . . .	27	8	35
Gewerbeschule Küßnacht . . . . .	26	—	26
Gewerbeschule Wald . . . . .	62	—	62
	<hr/>		
	2,128	167	2,295
<i>Kanton Bern.</i>			
Kunstschule, kunstgewerbliche Abtheilung, Bern . . . . .	21	7	28
Uhrenmacherschule Biel . . . . .	18	—	18
Uhrenmacherschule St. Immer . . . . .	18	—	18
Lehrwerkstätten für Uhrenmacher Pruntrut . . . . .	11	16	27
Schnitzlerschule mit Abendschule Brienz . . . . .	130	—	130
Schnitzlerverein Brienzwyler . . . . .	17	—	17
Handwerkerschule Bern . . . . .	418	—	418
"    Biel . . . . .	160	—	160
"    Burgdorf . . . . .	71	—	71
"    Herzogenbuchsee . . . . .	23	—	23
"    Huttwyl . . . . .	26	—	26
"    Langenthal . . . . .	66	—	66
"    Langnau . . . . .	27	—	27
"    Münsingen . . . . .	22	—	22
"    Thun . . . . .	96	—	96
"    Worb . . . . .	16	—	16
Zeichnungsschule Heimberg . . . . .	12	8	20
"    St. Immer . . . . .	36	4	40
Kunstgewerbliche Zeichnungsschule Biel . . . . .	23	12	35
Lehrwerkstätten für Schuhmacher } Bern {	22	—	54
"    "    Schreiner } . . . . .	32	—	
Frauenarbeitschule Bern . . . . .	—	25	25
Zeichnungsschule Hofstetten . . . . .	16	—	16
	<hr/>		
	1,281	72	1,353
<i>Kanton Luzern.</i>			
Kunstgewerbeschule Luzern: a. Tageskurse . . . . .	37	—	137
b. Abendkurse . . . . .	100	—	
<i>Kanton Uri.</i>			
Gewerbliche Fortbildungsschule Altdorf . . . . .	31	—	31
<i>Kanton Schwyz.</i>			
Gewerbliche Fortbildungsschule Schwyz . . . . .	68	—	68
"    "    Einsiedeln . . . . .	48	—	48
	<hr/>		
	116	—	116
<i>Kanton Unterwalden, ob dem Wald.</i>			
Zeichnungsschule Sarnen . . . . .	30	—	30
"    Sachseln . . . . .	19	—	19
"    Kerns . . . . .	10	—	10
	<hr/>		
	59	—	59

*Kanton Unterwalden, nid dem Wald.*

		Schüler		Total
		männliche	weibliche	
Zeichnungsschule	Stans . . . . .	96	—	96
"	Buochs . . . . .	60	—	60
"	Beckenried . . . . .	25	—	25
		181	—	181

*Kanton Glarus.*

Gewerbliche Fortbildungsschule	Glarus-Riedern . . . . .	127	79	206
"	" Schwanden . . . . .	58	—	58
"	" Näfels . . . . .	27	—	27
"	" Mollis . . . . .	75	25	100
"	" Netstal . . . . .	54	35	89
		341	139	480

*Kanton Zug.*

Handwerkerschule	Zug . . . . .	52	—	52
------------------	---------------	----	---	----

*Kanton Freiburg.*

Cours de dessin professionnel	Fribourg . . . . .	49	—	49
Ecole secondaire professionnelle	Fribourg . . . . .	14	—	14
Ecole professionnelle de l'Industrielle	Fribourg . . . . .	6	12	18
Fortbildungsschule für gewerbliches Zeichnen	Murten . . . . .	13	1	14
Ecole des tailleurs de pierre	Fribourg . . . . .	11	—	11
		93	13	106

*Kanton Solothurn.*

Handwerkerschule	Solothurn . . . . .	87	—	87
Uhrenmacherschule	Solothurn . . . . .	11	—	11
Gewerbliche Fortbildungsschule	Olten . . . . .	80	—	80
"	" Kriegstetten . . . . .	59	—	59
		237	—	237

*Kanton Basel-Stadt.*

Allgemeine Gewerbeschule	Basel . . . . .	469	95	564
Frauenarbeitschule	Basel . . . . .	—	465	465
		469	560	1,029

*Kanton Basel-Landschaft.*

Gewerbliche Zeichnungsschule	Liestal . . . . .	49	—	49
"	" Arlesheim . . . . .	60	—	60
"	" Sissach . . . . .	40	—	40
		149	—	149

*Kanton Schaffhausen.*

Gewerbliche Fortbildungsschule	Schaffhausen . . . . .	241	—	241
--------------------------------	------------------------	-----	---	-----

*Kanton Appenzell A.-Rh.*

Gewerbliche Fortbildungsschule	Herisau . . . . .	48	—	48
"	" Urnäsch . . . . .	21	—	21
		69	—	69

*Kanton St. Gallen.*

	männliche	Schüler weibliche	Total
Zeichnungsschule am Industrie- und Gewerbemuseum St. Gallen . . . . .	70	9	79 <sup>1</sup>
Gewerbliche Fortbildungsschule St. Gallen . . . . .	191	—	191
Webschule Wattwyl, Wattwyl . . . . .	22	—	22
Zeichnungsschule Berneck . . . . .	31	—	31
Gewerbliche Zeichenschule Rorschach . . . . .	34	—	34
Zeichnungsschule Goßau . . . . .	19	—	19
Gewerbliche Fortbildungsschule Ebnat-Kappel . . . . .	22	—	22
	389	9	398

*Kanton Graubünden.*

Gewerbliche Fortbildungsschule Chur . . . . .	155	—	155
Frauenarbeiterschule Chur . . . . .	—	43	43
Gewerbliche Fortbildungsschule Thusis . . . . .	15	—	15
	170	43	213

*Kanton Aargau.*

Handwerkerschule Aarau . . . . .	169	—	169
" Aarburg . . . . .	30	—	30
" Baden . . . . .	87	—	87
" Brugg . . . . .	40	—	40
" Lenzburg . . . . .	49	—	49
" Rheinfelden . . . . .	34	—	34
" Reuß-Gebenstorf . . . . .	28	—	28
" Zofingen . . . . .	66	—	66
" Muri . . . . .	38	—	38
" Bremgarten . . . . .	34	—	34
	575	—	575

*Kanton Thurgau.*

Gewerbliche Fortbildungsschule Frauenfeld . . . . .	137	—	137
" " Arbon . . . . .	45	—	45
" " Bischofszell . . . . .	40	—	40
" " Dießenhofen . . . . .	34	—	34
" " Oberhofen - Münchweilen . . . . .	14	—	14
	270	—	270

*Kanton Tessin.*

Zeichnungsschule Agno . . . . .	53	—	53
" Bellinzona . . . . .	39	—	39
" Breno . . . . .	19	—	19
" Cevio . . . . .	15	—	15
" Chiasso . . . . .	30	—	30
" Cresciano . . . . .	14	—	14
" Curio . . . . .	56	—	56
" Locarno . . . . .	52	—	52
" Lugano . . . . .	145	—	145
" Mendrisio . . . . .	49	—	49
" Rivera . . . . .	16	—	16
	488	—	488

Uebertrag

<sup>1</sup> Ferner 9 männliche und 12 weibliche Hospitanten.

		Schüler		Total
		männliche	weibliche	
Uebertrag		488	—	488
Zeichnungsschule	Sessa . . . . .	32	—	32
"	Stabio . . . . .	34	—	34
"	Tesserete . . . . .	39	—	39
"	Vira Gambarogno . . . . .	20	—	20
		623	—	623
<i>Kanton Waadt.</i>				
Ateliers de l'école industrielle cantonale	Lausanne . . . . .	106	—	106
Cours d'enseignement professionnel	Lausanne . . . . .	133	57	190
Ecole normale, cours de modelage et de cartonnage	Lausanne . . . . .	121	—	121
		360	57	417
<i>Kanton Neuenburg.</i>				
Ecole de dessin professionnel	Neuchâtel . . . . .	130	—	130
Ecole d'art et de gravure	Chaux-de-Fonds . . . . .	271	43	314 <sup>1</sup>
Cours d'enseignement professionnel	Locle . . . . .	185	124	309
Ecole d'horlogerie	Neuchâtel . . . . .	22	—	22
"	Chaux-de-Fonds . . . . .	42	—	42
"	Locle . . . . .	58	—	58 <sup>2</sup>
Ecole professionnelle pour jeunes filles	Chaux-de-Fonds . . . . .	—	73	73
		708	240	948
<i>Kanton Genf.</i>				
Académie professionnelle	Genève . . . . .	281	328	609
Ecole cantonale des arts industriels	Genève . . . . .	?	192 ?	192
Cours facultatifs du soir	Genève . . . . .	292	115	407
Ecole d'horlogerie	Genève . . . . .	66	—	66
		639	443	1,274
<i>Zusammenzug.</i>				
		männliche	Schüler weibliche	Total
Zürich . . . . .		2,128	167	2,295 <sup>3</sup>
Bern . . . . .		1,281	72	1,353
Luzern . . . . .		137	—	137
Uri . . . . .		31	—	31
Schwyz . . . . .		116	—	116
Unterwalden ob dem Wald		59	—	59
Unterwalden nid dem Wald		181	—	181
Glarus . . . . .		341	139	480
Zug . . . . .		52	—	52
Freiburg . . . . .		93	13	106
Solothurn . . . . .		237	—	237
Basel-Stadt . . . . .		469	560	1,029
Basel-Landschaft . . . . .		149	—	149
Schaffhausen . . . . .		241	—	241
Appenzell A.-Rh. . . . .		69	—	69
St. Gallen . . . . .		389	9	398
Uebertrag		5,973	960	6,933

<sup>1</sup> Ferner 21 männliche und 1 weibliche Hospitanten.

<sup>2</sup> " 2 " " "

<sup>3</sup> " 176 " " 54 " "



	Uebertrag	Schüler		Total
		männliche	weibliche	
Graubünden . . . . .	170	43	213	
Aargau . . . . .	575	—	575	
Thurgau . . . . .	270	—	270	
Tessin . . . . .	623	—	623	
Waadt . . . . .	360	57	417	
Neuenburg . . . . .	708	24	732	
Genf . . . . .	639	44	683	
	?	?	?	
	9,318	1,744	11,062	

<sup>1</sup> Ferner 23 männliche und 1 weibliche Hospitanten

Stipendien. *Gesamtsumme der vom Bundesrat bewilligten Stipendien*

Jahr	Stipendiaten	Summe der Stipendien
1885	36	Fr. 7,700
1886	92	„ 27,000
1887	81	„ 22,000
1888	107	„ 27,000
1889	161	„ 32,000
1890	125	„ 28,000

Total Fr. 143,700

Betreffend die Partizipation der einzelnen Kantone an den Stipendien-Gesamtsummen bieten beispielsweise folgende Zahlen für die Jahre 1885 und 1890 eine erläuternde Uebersicht.

*Stipendien*

Kantone	Für Besuch von Schulen		Total
	Stipendiaten	Fr.	
Zürich . . . . .	11	4,000	125. —
Bern . . . . .	5	2,000	
Luzern . . . . .	8	3,000	
Freiburg . . . . .	—	—	
Solothurn . . . . .	—	—	
Basel-Stadt . . . . .	—	—	
Basel-Landschaft . . . . .	—	—	
Appenzell A.-Rh. . . . .	—	—	
Appenzell I.-Rh. . . . .	—	—	
St. Gallen . . . . .	—	—	
Graubünden . . . . .	—	—	150. —
Aargau . . . . .	—	—	
Thurgau . . . . .	—	—	600. —
Waadt . . . . .	—	—	
Wallis . . . . .	—	—	
Neuenburg . . . . .	—	—	
Genf . . . . .	—	—	

Der große Betrag für Reisestipendien ist hauptsächlich auf den zahlreichen Besuch der Pariser Weltausstellung zurückzuführen.

*Stipendien 1890.*

Kantone	Für Besuch von Schulen		IV. Instruktionkurs am Technikum Winterth.		VI. Handfertigkeitkurs in Basel		Gesamtbeträge
	Stipendiaten	Betrag	Stipendiaten	Betrag	Stipendiaten	Betrag	
		Fr.		Fr.		Fr.	Fr.
Zürich . . . . .	5	1,460	5	1,150	5	400	3,010
Bern . . . . .	4	1,350	3	900	6	450	3,375
„ für Reisen . . . . .	3	675	—	—	—	—	—
Luzern . . . . .	—	—	—	—	—	—	—
Uri . . . . .	—	—	—	—	—	—	—
Schwyz . . . . .	—	—	—	—	—	—	—
Obwalden . . . . .	—	—	—	—	—	—	—
Nidwalden . . . . .	—	—	—	—	—	—	—
Glarus . . . . .	—	—	—	—	2	160	160
Zug . . . . .	—	—	2	400	—	—	400
Freiburg . . . . .	—	—	—	—	9	900	900
Solothurn . . . . .	1	50	2	700	3	210	960
Basel-Stadt . . . . .	—	—	—	—	12	720	720
Basel-Landschaft . . . . .	1	430	—	—	—	—	430
Schaffhausen . . . . .	—	—	—	—	1	100	100
Appenzell A.-Rh. . . . .	2	650	1	200	1	50	900
Appenzell I.-Rh. . . . .	1	50	—	—	—	—	50
St. Gallen . . . . .	2	300	—	—	6	480	780
Graubünden . . . . .	3	760	—	—	2	200	960
Aargau . . . . .	7	2,200	—	—	1	80	2,280
Thurgau . . . . .	2	500	1	250	3	240	990
Tessin . . . . .	—	—	—	—	—	—	—
Waadt . . . . .	1	100	—	—	12	1,200	1,300
Wallis . . . . .	—	—	—	—	—	—	—
Neuenburg . . . . .	—	—	—	—	16	1,600	1,600
Genf . . . . .	—	—	—	—	—	—	—
	32	8,525	14	3,600	79	6,790	18,915

Die Stipendiaten der ersten Kategorie haben ihre durch das bez. Reglement vorgeschriebenen Verpflichtungen mit einer reinzigen Ansahme voll und ganz erfüllt. Die Zeugnisse der von ihnen frequentirten kunstgewerblichen und gewerblichen Bildungsanstalten, resp. deren Vorständen lauten durchwegs günstig und die eingesandten Arbeiten (Zeichnungen und Modelle) machen den Eindruck, daß die Stipendiaten fleißig gearbeitet, und meistens sehr gute, selbst vorzügliche Resultate erzielt haben. Einige wirken bereits an schweizerischen gewerblichen und industriellen Bildungsanstalten als Lehrer.

Die Empfänger von Reisestipendien haben die vorgeschriebenen Reiseberichte jeweilen dem eidg. Departemente übermittelt.

Es befinden sich darunter manche höchst lehrreiche Beiträge betreffend das gewerbliche und industrielle Bildungswesen in der Schweiz und im Auslande.

Die Theilnehmer der Instruktionskurse für Zeichnungslehrer gewerblicher Richtung am Technikum Winterthur, sowie diejenigen an den Handfertigkeitkursen haben über deren Verlauf und Erfolg dem Departemente durch Kollektivberichte Kenntniß gegeben.

Bundesbeiträge an verschiedene Fachkurse etc.

	Bundesbeitrag.
<b>1886.</b>	
<i>Fachkurs für Schuhmacher</i> in Winterthur, 14 Tage dauernd .	Fr. 150. —
" " " " in Basel, 3 Wochen dauernd . . .	" 150. —
Einmaliger Beitrag an die Firma Laurenz Meyer in Herisau für <i>Einführung leichter Wollstoffe</i> . . . . .	" 6000. —
<b>1887.</b>	
Anlässlich des schweizerischen Lehrertages in St. Gallen fand am 25., 26. und 27. Sept. eine <i>Ausstellung von Arbeiten (aus den Jahren 1886 und 1887), Lehrmitteln und Programmen gewerblicher Fortbildungsschulen</i> statt, veranlaßt durch den Verein zur Förderung des Zeichenunterrichts in der Schweiz, in Verbindung mit fachmännischen Referaten. Der Bund leistete einen Beitrag an die bez. Kosten von .	" 200. —
Der Bund unterstützte die vom Verein zur Förderung des Zeichenunterrichts herausgegebenen „ <i>Blätter für den Zeichenunterricht</i> “ durch 203 Abonnemente . . . . .	" 609. —
und gab dieselben unentgeltlich an die von ihm subventionirten gewerblichen Bildungsanstalten ab.	
Vom 10.—30. Januar fand in Baar, Kanton Zug, ein <i>Fachkurs für Schuhmacher</i> statt, Bundesbeitrag an denselben . . .	" 150. —
<b>1888.</b>	
Der schweizerischen permanenten Schulausstellung in Zürich wurde zur Vervollständigung ihrer <i>Lehrmittel für gewerbliche Fortbildungsschulen</i> , basirend auf einen von Herrn Prof. Bendel in Schaffhausen angefertigten Lehrmittelkatalog ein außerordentlicher Beitrag von . . . . .	" 3800. —
bewilligt. Die Sammlung wurde beinahe vollständig beschafft und aufgestellt und es wird eine wichtige Aufgabe ihrer Leitung sein, sie nun fortwährend auf der Höhe der Zeit zu erhalten.	
Ein <i>Fachkurs für Schuhmacher</i> (30 Theilnehmer), der vom 27. Februar bis 9. April in Zofingen stattfand, erhielt einen Bundesbeitrag von . . . . .	" 125. —
In Auersihl (Zürich) fand ein <i>Kurs für Zuschneiden und Kleidermachen</i> (31 Theilnehmerinnen) statt, welcher von Ende Mai bis Ende August dauerte; Bundessubvention . . . .	" 150. —
Wie im Jahr 1887 wurden für <i>Abonnemente auf die „Blätter für den Zeichenunterricht“</i> bewilligt . . . . .	" 600. —
<b>1889.</b>	
Der <i>Zuschneidekurs für Schuhmacher in Aarau</i> , 4.—17. Februar (14 Theilnehmer), wurde unterstützt mit . . . . .	" 143. —

Der <i>Fachkurs des Schuhmacher-Meistervers</i> Altdorf, 11.—23. Februar (9 Theilnehmer) mit . . . . .	Fr. 150. —
Der <i>Fachkurs des Schuhmachermeistervereins</i> Bern (28 Theilnehmer) mit . . . . .	75. —
Der <i>Fachkurs des Schuhmacher-Arbeitervereins</i> Bern (26 Theilnehmer) erhielt . . . . .	150. —
Der <i>Fachkurs des Schuhmacher-Meistervers</i> Burgdorf, 14. bis 27. Januar (26 Theilnehmer) . . . . .	200. —
Der <i>Fachkurs des Schuhmacher-Meistervers</i> Zofingen 14. Januar bis 6. Februar (24 Theilnehmer) . . . . .	125. —
Der <i>Fachkurs des Schuhmacher-Meistervers</i> Solothurn, 25. bis 31. März (18 Theilnehmer) . . . . .	100. —
Der <i>Zuschneidekurs des Schneiderfachvereins</i> in Aarau . . . . .	100. —
Der <i>Zuschneidekurs des Arbeitervereins der Schneider</i> , in Bern, 2. Dez. 1888 bis 24. März 1889 (16 Theilnehmer) erhielt . . . . .	130. —
Derselbe <i>Arbeiterverein der Schneider</i> in Bern an seinen <i>Kurs im Winter</i> 1889—1890 . . . . .	70. —
Der <i>Handstickereikurs</i> in Appenzell, 1. April bis 25. Mai (26 Theilnehmerinnen) . . . . .	300. —
Der <i>Maschinennähkurs</i> Außersihl, 29. August bis 6. November (20 Theilnehmerinnen) . . . . .	150. —

## 1890.

Es erhielten in diesem Jahre Bundessubventionen :

Der schweizerische Verein für <i>Förderung des Knabenarbeitsunterrichts</i> für eine Preis-Ausschreibung behufs Erlangung passender Lehrmittel, zunächst für den Unterricht in Cartonagearbeiten; Beitrag pro 1891 . . . . .	1000. —
Die Regierung des Kantons Bern für den <i>Handfertigkeitkurs</i> am Seminar Hofwyl pro 1890 und 1891 . . . . .	700. —
Das Gewerbemuseum Winterthur für die <i>Anschaffung der Aeppli'schen Modelle</i> , behufs Vervielfältigung derselben als Lehrmittel im mechanisch-technischen Zeichnen (durch die Berufsschule für Metallarbeiter) . . . . .	1450. —
Der historisch-antiquarische Verein Winterthur an die Kosten der für die kunstgewerblichen Fachschulen ein sehr schätzenswerthes Lehrmittel bildenden Publikation „ <i>Meisterwerke schweizerischer Glasmalerei</i> “ . . . . .	1000. —
Die Regierung des Kantons Appenzell Inner-Rhoden für den <i>Handstickereikurs</i> in Appenzell, 8. April bis 24. Mai (31 Theilnehmerinnen) . . . . .	300. —
Die Regierung des Kantons Zürich für den II. <i>Zuschneidekurs</i> in Außersihl, 30. Juli bis 10. Oktober (19 Theilnehmerinnen) . . . . .	150. —
Wie bisher wurden der Zeitschrift „ <i>Blätter für den Zeichenunterricht</i> “ durch Abonnemente zugewendet . . . . .	600. —

Endlich ist noch zu erwähnen, daß seit 1886 dem schweizerischen Gewerbeverein an die von demselben veranstalteten *Lehrlingsprüfungen* ein Bundesbeitrag von jährlich 3500 Franken bewilligt worden ist.

### Erste schweizerische Ausstellung des gewerblichen Fortbildungsschulwesens.

Unter dem Vorsitz des Departementsvorstehers wurde vom 29. bis 31. Januar 1890 in Genf in einer Plenarsitzung der Experten für das gewerbliche und industrielle Bildungswesen das bez. Projekt dieser Schulausstellung durchberathen und hierauf vom Departement dessen Durchführung beschlossen.

Dasselbe bestellte am 10. Februar zu diesem Zwecke eine allgemeine Ausstellungskommission und ernannte zu deren Mitgliedern die Herren :

Professor *H. Bendel*, in Schaffhausen ;

Architekt *W. Bubeck*, Direktor der allgemeinen Gewerbeschule Basel ;

*L. Meyer*, Direktor der Handwerkerschule Aarau ;

Architekt *Ad. Tièche*, Bern ;

*S. Weingartner*, Direktor der Kunstgewerbeschule Luzern ;

in ihrer Eigenschaft als eidg. Experten für die gewerblichen Fortbildungsschulen, Zeichnungs- und Handwerkerschulen

*A. Weber*, Zeichnungslehrer am Gymnasium in Zürich, als Vertreter des schweizerischen Vereins von Lehrern an gewerblichen Fortbildungs- und Fachschulen ;

Prof. *U. Schoop*, Zürich, als Vertreter des schweizerischen Vereins zur Förderung des Zeichenunterrichts ;

Prof. Dr. *O. Hunziker*, Küßnacht, als Vertreter der Spezialkommission der schweizerischen gemeinnützigen Gesellschaft für gewerbliches Fortbildungsschulwesen ;

*W. Krebs*, Sekretär des schweiz. Gewerbevereins, Zürich, als Vertreter desselben ;

*Béchérat-Gaillard*, secrétaire-inspecteur de l'école cantonale des Arts industriels, Genève, als Vertreter der gewerblichen Bildungsanstalten der romanischen Schweiz.

Den Vorsitz übertrug das Departement Herrn Professor Bendel in Schaffhausen.

Diese Kommission stellte am 26. Februar eine „Verordnung für die Ausstellung der vom Bunde subventionirten gewerblichen Fortbildungsschulen, Handwerkerschulen und gewerblichen Zeichenkurse“ und ein „Reglement über die Beschickung der Ausstellung“ auf, welchen Vorlagen das Departement am 5. März die Genehmigung ertheilte. Dasselbe ernannte am 6. März das vorgesehene engere Ausstellungskomitee aus den Herren *Professor H. Bendel*, *Professor Dr. O. Hunziker*, *Professor U. Schoop*, *W. Krebs* und *Direktor Weingartner*.

Die Ausstellung war für die subventionirten Schulen genannter Kategorien obligatorisch und sollte deren nach dem 1. Mai 1889 fertiggestellte Schülerarbeiten umfassen.

Sie fand vom 14.—28. September in den Räumen der eidg. polytechnischen Schule in Zürich statt, unter Bethheiligung von 87 Schulen (mit 405 Lehrern und 7344 Schülern) und der schweizerischen permanenten Schulausstellung in Zürich, welche eine Auswahl von Lehrmitteln auszustellen hatte.

Alle gewerblichen Fortbildungsschulen, Handwerkerschulen und gewerblichen Zeichenkurse, deren Bethheiligung obligatorisch erklärt worden, waren erschienen, so daß sich ein möglichst vollständiges Bild der in der Schweiz auf diesem Gebiet unternommenen Bestrebungen darbot. Ein „Offizieller Katalog“,

enthaltend : A. eine Einleitung (historische Entwicklung des gewerblichen Fortbildungsschulwesens in der Schweiz), B. die Beschreibung der einzelnen Anstalten, C. das Verzeichniß der Lehrmittel für das gewerbliche Fortbildungsschulwesen, gab die nöthige Wegleitung.

Nach Art. 3 der Verordnung sollte die Ausstellung „eine vergleichende Uebersicht über die an den einzelnen Anstalten üblichen Lehrmethoden und die erzielten Unterrichtserfolge ermöglichen“. Sie mußte daher von Fachexperten geprüft werden. Das Departement ernannte zu solchen :

- Für elementares Freihandzeichnen : Herrn Prof. *Ed. Kaiser*, La Chaux-de-Fonds ;  
 „ berufliches Freihandzeichnen : Herrn Fachlehrer *Alb. Wagen*, Basel ;  
 „ Linearzeichnen : Herrn Rektor *A. Benteli*, Bern ;  
 „ bautechnisches Zeichnen : Herrn Direktor *Emil Wild*, St. Gallen ;  
 „ mechanisch-technisches Zeichnen : Herrn Ingenieur *J. J. Reifer*, Winterthur ;  
 „ freies Modelliren, Holzschnitzen, Holzbrandtechnik : Herrn Fachlehrer *Jos. Hollubetz*, in Basel ;  
 „ Schuhmacherzeichnen : Herrn *Scheidegger*, Vorsteher der Lehrwerkstätten, Bern ;  
 „ die theoretischen Fächer : Herrn Seminardirektor *Peter Gunzinger*, Solothurn, und Herrn Pfarrer *J. Christinger*, Hüttlingen.

Die Fachexperten haben die Ergebnisse der Prüfung in einer vom Departement auf Schluß der Ausstellung veranlaßten allgemeinen Konferenz von Vertretern der Behörden, von Vorstehern und Lehrern der ausstellenden Anstalten, welche äußerst zahlreich besucht war, in Form anregender Referate mitgetheilt, die nebst der sich anschließenden Diskussion zur Veröffentlichung gelangt sind.

Außerdem erstatteten sie dem Departement schriftliche Spezialberichte, die kritischen Bemerkungen über die einzelnen Schulen enthaltend ; jede der letztern hatte von den sie betreffenden durch Vermittlung der Kantonsregierungen Kenntniß erhalten, damit die Resultate möglichst verwerthet werden.

Die Ausgaben des Bundes für die Ausstellung betragen :

Für Kommissionen, Comités, Ehrenaussagen . . . . .	Fr.	5,077. 25
„ Fachexperten . . . . .	„	3,046. —
„ Druck- und Lithographiekosten, Katalog, Referate, Zirkulare, etc. . . . .	„	2,922. 75
„ Einrichtung, Betrieb, Transport, etc. . . . .	„	4,634. 48
	Total	<u>Fr. 15,680. 48</u>

Es darf konstatiert werden, daß die Ausstellung, Dank besonders auch der höchst aner kennenswerthen Bemühungen ihrer Organe einerseits, und der ausstellenden Kreise andererseits, als ein im Ganzen wohl gelungenes Unternehmen sich darstellte, und außerdem einen neuen Beweis für die seit dem Eingreifen des Bundes gesteigerte Entwicklung des gewerblichen Berufsbildungswesens leistete.

Eine Ausstellung der vom Bunde subventionirten kunstgewerblichen und technisch-gewerblichen Fachschulen, Kurse und Lehrwerkstätten wurde für das Jahr 1892 in Aussicht genommen, nachdem die Experten der I. und II. Gruppe auf Veranlassung des Departements in einer Konferenz in Loole die Frage begutachtet hatten. Verordnung und Reglement sind bereits entworfen und die Angelegenheit wird das Departement im laufenden Jahre (1891) weiter beschäftigen. (Geschrieben im August 1891.)

## Bundessubventionen im Jahre 1891.

An das Technikum Winterthur . . . . .	Fr.	39,000
„ die allgemeine Gewerbeschule Basel . . . . .	„	17,000
„ die Eisenbahnschule Biel . . . . .	„	7,000
„ 7 Kunstgewerbe- und kunstgewerbliche Zeichnungsschulen . . . . .	„	49,289
„ 33 gewerbliche Zeichnungsschulen . . . . .	„	14,371
„ 63 gewerbliche Fortbildungs- und Handwerkerschulen . . . . .	„	52,173
„ 2 Webschulen für Seide und Baumwolle . . . . .	„	10,000
„ 7 Uhrmacherschulen . . . . .	„	55,901
„ 8 Lehrwerkstätten . . . . .	„	27,945
„ 1 Schnitzlerschule . . . . .	„	2,500
„ 5 Schulen für weibliche Handarbeit . . . . .	„	8,700
„ 13 Industrie- und Gewerbemuseen, Lehrmittelsammlungen . . . . .	„	79,878
	Total	Fr. 363,757

**Gimel-Aubonne-Allaman.** Diese Eisenbahnstrecke wurde vom Bund am 9. Oktober 1890 konzedit. Die projektirte Länge beträgt 11 km, die Spurweite 1 m.

**Göschenen-Andermatt.** Diese Eisenbahnstrecke wurde vom Bund am 10. Oktober 1890 konzedit. Die projektirte Länge beträgt 3,7 km, die Spurweite 1 m, die Maximalsteigung 200 ‰.

**Gold- und Silberwaaren-Abfälle.** Das auf Seite 79 im I. Band erwähnte Gesetz ist perfekt geworden. Die Zahl der mit dem Handel von Abfällen ermächtigten Personen betrug Ende 1891 91. Von 1887—1891 (5 Jahre) wurden jährlich 26,500—29,350 Geschäfte gemacht (durchschnittlich 28,145) und der bezahlte Werth der Abfälle belief sich auf durchschnittlich 3'576,360 Fr.

**Gold- und Silberwaarenkontrolle.** (Ergänzung des Artikels im I. Band, p. 781; nach Mittheilungen des eidg. Amtes für Gold- und Silberwaaren.) In Folge eines deutschen Reichsgesetzes über den Feingehalt von importirten Gold- und Silberwaaren erliess der schweiz. Bundesrath am 1. April 1887 u. A. folgende Vorschriften:

1) Für goldene Uhrgehäuse, welche die Feingehaltsbezeichnung 0,585 tragen, ist die Kontrolirung in allen Fällen obligatorisch.

2) Die goldenen und silbernen Uhrgehäuse, welche nach Deutschland bestimmt sind und eine der gesetzlichen Feingehaltsbezeichnungen tragen, nämlich:

für Gold 0,585,  
0,750 und darüber,  
für Silber 0,800,  
0,875 und darüber,

können den amtlichen Stempel erst erhalten, nachdem die mit jedem einzelnen derselben vorgenommene Probe bewiesen hat, daß sie sowohl in ihrem Ganzen als in ihren einzelnen Theilen dem angegebenen Vollgehalte wirklich entsprechen. Für das Gold ist eine Fehlergrenze von 5 Tausendtheilen, für das Silber eine solche von 8 Tausendtheilen, auf dem Gegenstand im Ganzen und mit der Löthung eingeschmolzen, gestattet.

4) Die Stempelung der in Ziffer 2 des gegenwärtigen Beschlusses angeführten Waaren hat auf folgende Weise zu geschehen:

für den Feingehalt Gold 0,585: durch zwei symmetrisch angebrachte Stempelzeichen, das eine, das „große Eichhorn“, über, das andere, das „kleine Eichhorn“, unter der Feingehaltsbezeichnung;

für den Feingehalt Gold 0,750 und darüber: durch zwei symmetrisch angebrachte Stempelzeichen, das eine, die „große Helvetia“, über, das andere, die „kleine Helvetia“, unter der Feingehaltsbezeichnung;

für den Feingehalt Silber  $\overline{0,800}$ : durch zwei symmetrisch angebrachte Stempelzeichen, das eine, der „große Auerhahn“, über, das andere, der „kleine Auerhahn“, unter der Feingehaltsbezeichnung;

für den Feingehalt Silber  $\overline{0,975}$  und darüber: durch zwei symmetrisch angebrachte Stempelzeichen, das eine, der „große Bär“, über, das andere, der „kleine Bär“, unter der Feingehaltsbezeichnung.

Diese Stempelzeichen werden auf den Deckeln und Staubdeckeln angebracht. Es ist auch, je nach dem verfügbaren Platze, gestattet, sie rechts und links der Feingehaltsbezeichnung anzubringen.

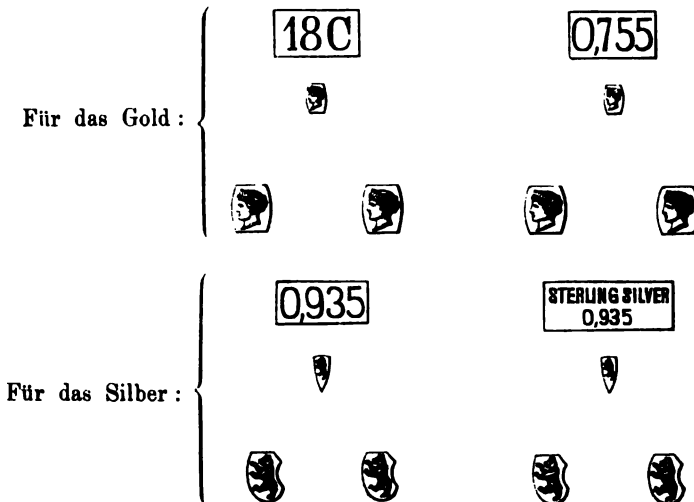
5) Wenn goldene oder silberne Uhrgehäuse welche zur Kontrollirung vorgelegt wurden, dem angegebenen Feingehalte nicht entsprechen, so haben die Kontrollbüreau nach Maßgabe der gesetzlichen und reglementarischen Bestimmungen zu verfahren.

6) Die vorstehenden Bestimmungen sind auf goldene und silberne Uhrgehäuse anwendbar, welche zum Export nach Deutschland bestimmt sind, gleichviel, ob dieselben mit dem deutschen Stempel versehen seien oder nicht.

Die nach Deutschland bestimmten Uhren müssen ferner mit der Fabrikmarke des Fabrikanten versehen sein, und die Fabrikmarke muß beim Handelsgericht in Leipzig hinterlegt werden. Das deutsche Reichsgesetz verlangt zudem, daß auf den Goldwaaren das Sonnzeichen, auf den Silberwaaren das Mondzeichen, jedes nebst kaiserlicher Krone in folgender Weise angebracht sei, und zwar vom *Fabrikanten* selbst.



Spezielle Vorschriften bestehen auch für die zum Export nach England bestimmten Uhren. Diese müssen mit folgenden Marken versehen sein:  $\overline{18 C}$  oder  $\overline{0,755}$  für das Gold,  $\overline{0,935}$  oder  $\overline{\text{STERLING SILVER } 0,935}$  für das Silber. Das eidg. Kontrolzeichen besteht für das Gold in einer dreifachen Helvetia, für das Silber in einem dreifachen Bär. Diese Zeichen sind auf der Innenseite der Deckel, unterhalb der Feingehaltsangabe, folgendermaßen angebracht:



Ferner wird das eidg. Kontrolzeichen, sowohl für die nach England als auch anderen Ländern bestimmten Schalen, noch auf den Rändern und auf den Bügeln



angebracht. Die Kontrolle der Bügelringe ist obligatorisch für die nach England bestimmten Uhren.

Die Stempelung der *Bijouterien* ist bis zur Stunde fakultativ geblieben.

Das frühere Kontrolamt in Madretsch wurde mit demjenigen in Biel vereinigt (1891). Neue Kontrolämter wurden errichtet in Pruntrut (15. März 1888), und in Grenchen (10. Mai 1890), so daß heute (Jan. 1892) 12 Kontrolämter bestehen.

In denselben wurden seit 1885 gestempelt:

	Im Jahre 1886.	1888.	1889.	1890.	1891.
Uhrenschalen. Stk.	1,289,631	1,941,274	2,502,619 <sup>1</sup>	2,617,414	2,283,130
Bijouterien . „	35,472	40,912	41,917	27,725	36,851

Das eidg. Diplom zur Ausübung der Funktionen eines Probires (Gold- und Silberkontrolleur) ist von 53 Personen erworben worden. (Geschrieben im Januar 1892.

Betreffend den Handel mit Gold- und Silberabfällen siehe den vorhergehenden Artikel.

**Gürbenthalbahn** (Bern-Thun). Diese dem Ingenieur A. Beyeler in Bern vom Bund am 17. April 1891 konzidirte Eisenbahnstrecke soll eine Länge von 30,45 km und eine Spurweite von 1 m erhalten.

**Haftpflicht.** Zur Ergänzung des Artikels auf Seite 816 u. ff. im I. Band muß sich die Redaktion dieses Werkes in Anbetracht des knappen Raumes, welcher dem Supplement zugemessen ist, darauf beschränken, mitzuthellen, daß am 26. April 1887 ein „Bundesgesetz betreffend die Ausdehnung der Haftpflicht und die Ergänzung des Bundesgesetzes vom 25. Juni 1881“ erlassen wurde. Dasselbe ist am 1. November 1887 in Kraft getreten und hat folgenden Wortlaut:

Art. 1. Die im Bundesgesetz vom 25. Juni 1881 für den Betrieb der Fabriken (Art. 1 und 2) und der in Art. 3 desselben bezeichneten Industrien festgesetzte Haftpflicht findet nach Maßgabe der übrigen Bestimmungen jenes Gesetzes ihre Anwendung auch auf: 1) alle Gewerbe, in welchen explodierbare Stoffe gewerbsmäßig erzeugt oder verwendet werden; 2) die nachstehend verzeichneten Gewerbe, Unternehmungen und Arbeiten, soweit sie nicht schon unter vorstehende Ziffer 1 fallen, wenn die betreffenden Arbeitgeber während der Betriebszeit durchschnittlich mehr als 5 Arbeiter beschäftigen: *a.* das Baugewerbe; inbegriffen sind hiebei alle mit dem Baugewerbe in Zusammenhang stehenden Arbeiten und Verrichtungen, gleichviel ob dieselben in Werkstätten, auf Werkplätzen, am Bauwerke selbst, oder beim bezüglichen Transport vorgenommen werden; *b.* die Fuhrhaltereie, den Schiffsverkehr und die Flößerei; auf die Dampfschiffahrt findet gegenwärtiges Gesetz mit Vorbehalt von Artikel 4, 6 und 7 desselben keine Anwendung; *c.* die Aufstellung und Reparatur von Telephon- und Telegraphenleitungen, die Aufstellung und den Abbruch von Maschinen und die Ausführung von Installation technischer Natur; *d.* den Eisenbahn-, Tunnel-, Straßen-, Brücken-, Wasser- und Brunnenbau, die Erstellung von Leitungen, sowie die Ausbeutung von Bergwerken, Steinbrüchen und Gruben.

Art. 2. Haftbar ist, in den Fällen von Artikel 1, Ziffer 1 und 2, der Inhaber des betreffenden Gewerbes, beziehungsweise bei Ziffer 2, litt. *c* und *d*, der Unternehmer der betreffenden Arbeiten, auch dann, wenn er die Arbeiten

<sup>1</sup> Außerordentlich hoch in Folge der Weltausstellung 1889.

einem Dritten zur Ausführung übertragen hat. — Werden einzelne der in Artikel 1 bezeichneten Arbeiten in Regie ausgeführt, so wird die Haftpflicht von der betreffenden Staats-, Bezirks-, Gemeinde- oder Korporationsverwaltung getragen, immerhin unter der Voraussetzung, daß für diese Arbeiten gleichzeitig mehr als 5 Arbeiter verwendet werden. — Für die beim Eisenbahnbau vorkommenden Haftpflichtfälle bleibt, bezüglich der Haftbarkeit der konzessionirten Unternehmung und des Umfangs des zu leistenden Schadenersatzes, Artikel 1 des Gesetzes vom 1. Juli 1875 vorbehalten.

Art. 3. Dem Bundesgesetz vom 25. Juni 1881 werden auch die mittelbar mit dem Fabrikbetriebe in Zusammenhang stehenden Dienstverrichtungen unterstellt, auch wenn dieselben nicht in den geschlossenen Räumen der Fabrik vorgenommen werden.

Art. 4. Dem vorerwähnten Bundesgesetze werden im Weiteren unterstellt die in Artikel 2 des Bundesgesetzes vom 1. Juli 1875 und in Artikel 2 desjenigen vom 25. Juni 1881 unter dem Ausdruck „Betrieb“ nicht inbegriffenen, aber mit letzterem in einem Zusammenhang stehenden Hilfsarbeiten.

Art. 5. Die Artikel 2, letzter Satz, 4 und 19, des Bundesgesetzes vom 23. März 1877 sind auf die in Artikel 2 des gegenwärtigen Gesetzes erwähnten Inhaber von Gewerben, beziehungsweise Unternehmer von Arbeiten gleichfalls anwendbar.

Art. 6. Die Kantone haben auf dem Gesetzgebungs- oder Verordnungswege dafür zu sorgen, daß: 1) den bedürftigen Personen, welche nach Maßgabe des gegenwärtigen Gesetzes oder derjenigen vom 1. Juli 1875 und 25. Juni 1881 Klage erheben, auf ihr Verlangen, wenn die Klage nach vorläufiger Prüfung des Falles sich nicht zum Voraus als unbegründet herausstellt, die Wohlthat des unentgeltlichen Rechtsbeistandes gewährt und Kautionen, Expertenkosten, Gerichtsgebühren und Stempeltaxen erlassen werden; 2) Streitigkeiten dieser Art durch einen möglichst raschen Prozeßweg erledigt werden können.

Art. 7. In Haftpflichtfällen, welche zum Entscheid des Bundesgerichtes gelangen, ist der Kläger, wenn er dem Gerichte als bedürftig erscheint und die Klage nach vorläufiger Prüfung des Falles sich nicht zum Voraus als unbegründet herausstellt, von Erlegung der Gerichtsgebühren und jeder in Artikel 26 des Bundesgesetzes vom 13. Juli 1855 vorgesehenen Sicherheitsleistung zu entbinden. In solchen Fällen sind zugleich die gemäß Artikel 23 desselben Gesetzes dem Kläger obliegenden Kostenvorschüsse, sowie allfällige Zeugen- und Kanzleigebühren jeder Art aus der Gerichtskasse zu bestreiten.

Art. 8. Die Inhaber von Gewerben, beziehungsweise die Unternehmer von Arbeiten, auf welche sich das gegenwärtige und das Gesetz vom 25. Juni 1881 bezieht, haben ein Verzeichniß der bei ihrem Geschäftsbetrieb vorgekommenen erheblichen Unfälle nach einem vom Bundesrathe aufzustellenden Formulare zu führen, aus welchem außer dem Tage und dem Ausgange des Unfalles zu entnehmen ist: 1) wann die vorgeschriebene Anzeige bei der zuständigen Behörde gemacht, 2) welche Entschädigungen nach Maßgabe von Artikel 6 des Gesetzes vom 25. Juni 1881 ausgerichtet worden, und 3) aus welcher Quelle diese geflossen sind.

Diese Angaben sind spätestens drei Monate vor Ablauf der Verjährungsfrist (Art. 12 und 13 des Bundesgesetzes vom 25. Juni 1881) der kantonalen Behörde einzusenden und von dieser auch dem Fabrikinspektor des betreffenden Kreises mitzuthemen. — Zuwiderhandlungen gegen die Bestimmungen dieses Artikels sind mit einer Buße von 5—100 Fr. und im Wiederholungsfalle bis

200 Fr. zu belegen, welche nach Maßgabe der kantonalen Gesetze ausgesprochen wird und dem betreffenden Kanton zufällt. — Der Betriebsunternehmer ist im Falle der Unterlassung der Mittheilung zur nachträglichen Anzeige anzuhalten. Bei der verspäteten Anzeige läuft die Verjährungsfrist erst drei Monate nach Eingang der Anzeige ab.

Art. 9. Wenn die eidgenössischen oder kantonalen Aufsichtsorgane in Erfahrung bringen, daß der von einem Unfall oder einer Krankheit, wofür Haftpflicht besteht, betroffene Arbeiter oder Angestellte oder dessen Rechtsnachfolger eine im Sinne des gegenwärtigen oder des Gesetzes vom 25. Juni 1881 ihm zustehende billige Entschädigung auf außergerichtlichem Wege nicht erhalten hat, so haben sie sofort der Kantonsregierung Bericht zu erstatten. Diese wird eine Untersuchung anordnen und vom Resultat den Interessenten Mittheilung machen. — Verträge, denen zufolge einem Geschädigten oder dessen Rechtsnachfolger eine offenbar unzulängliche Entschädigung zukommt oder zugekommen ist, sind anfechtbar.

Art. 10. Die Bestimmungen des Artikels 14 des Gesetzes vom 25. Juni 1881 sind analog auf diejenigen Fälle anwendbar, in welchen Zweifel entstehen, ob eine Unternehmung unter die Vorschriften des gegenwärtigen Gesetzes falle.

Art. 11. Die Kantonsregierungen sind beauftragt, für die Vollziehung der gegenwärtigen Vorschriften besorgt zu sein. — Der Bundesrath übt die Kontrolle über diese Vollziehung aus.

Art. 12. Der Bundesrath ist beauftragt, auf Grundlage der Bestimmungen des Bundesgesetzes vom 17. Juni 1874, betreffend die Volksabstimmung über Bundesgesetze und Bundesbeschlüsse, das gegenwärtige Gesetz bekannt zu machen und den Zeitpunkt seines Inkrafttretens zu bestimmen.

**Handelskammern.** Siehe auf den folgenden Seiten den Artikel „Handels- und Industrieverein, schweizerischer“.

**Handelsmuseen.** Infolge eines Postulates, welches Hr. Ständerath Gobat am 8. Dezember 1888 in der Bundesversammlung stellte, lautend:

Der Bundesrath wird eingeladen, zu untersuchen:

- 1) ob nicht auch die kaufmännische Ausbildung im Allgemeinen und die Handelsmuseen insbesondere im Sinne des Bundesbeschlusses betreffend das gewerbliche Bildungswesen vom 27. Juni 1884 der Unterstützung des Bundes theilhaftig werden sollen;
- 2) ob und in welchem Maaße der Bund an der Gründung von Handelsmuseen mittelst Ankauf von Gegenständen, welche an der Pariser Weltausstellung zur Ausstellung gelangen, sich betheiligen solle,

erstattete der Bundesrath am 19. März 1889 folgenden Bericht:

Das Postulat, welches den Gegenstand dieses Berichtes bildet, scheint von der Meinung auszugehen, die Frage der Gründung von Handelsmuseen in der Schweiz sei eine, wenigstens im Prinzip, entschiedene, indem die Pariser Weltausstellung dazu benutzt werden will, Ankäufe für solche Institute zu machen.

Es ist richtig, daß schon seit Jahren von wirthschaftlichen Vereinen, öffentlichen Blättern und Privaten die Kreirung von Handelsmuseen besprochen wird; allein zu einem abschließenden Resultate ist diese Diskussion noch nicht gelangt und es hat die Bundesbehörde bis jetzt auch noch keinen Entscheid darüber gefaßt, ob sie solche Institute gründen oder durch Subventionen unterstützen wolle.

Von den neuesten Kundgebungen sind vorab die Verhandlungen der Sektion Bern der schweizerischen geographischen Gesellschaft und im Anschluß derselben der Ende August v. J. in Aarau abgehaltene schweiz. Geographentag zu erwähnen.

An den Verhandlungen in Bern hat die ostschweizerische geographisch-kommerzielle Gesellschaft durch ein Referat ihre Bemühungen kund gegeben und Vorschläge gemacht, nach welchen ein in Verbindung mit dem Gewerbemuseum in St. Gallen zu gründendes Handelsmuseum zunächst folgende Industrien zu berücksichtigen hätte: Buntweberei, Weißweberei und verwandte Stoffe, Stickerie, Druckerei, Seidenweberei, Bandweberei (Seide und Baumwolle).

Am Geographentag in Aarau wurde folgende Resolution gefaßt:

„Der Geographentag erklärt: Die Gründung eines Netzes schweizerischer Handelsmuseen nach dem Vorbild der Brüsseler und Wiener Einrichtung und thunlichst unter Kombination der beiderseitigen Prinzipien ist wünschenswerth. Es sind unter Zuziehung kaufmännischer Interessenkreise bei den Bundesbehörden die nöthigen Schritte zu thun, daß der Bundesbeschluß vom 27. Juni 1884 auf das kaufmännische Bildungswesen ausgedehnt und die Handelsmuseen subventionsfähig erklärt werden. Die Pariser Ausstellung von 1889 soll zur Beschaffung eines Grundstockes für die schweizerischen Handelsmuseen benützt werden. Diese Beschlüsse sind von der Delegirtenversammlung unverzüglich auszuführen.“

Bei den Kundgebungen für Handelsmuseen werden die Institute in Brüssel und Wien stets als Vorbilder dargestellt, so auch in der Resolution des schweizerischen Geographentages. Es erscheint deshalb als angezeigt, daß wir hier einen Blick in dieselben werfen. Das Handelsmuseum in Brüssel stellt in seinen Statuten als Zweck auf: die Fabrikanten und Kaufleute über den Gang der Geschäfte in fremden Ländern zu unterrichten und ihnen zu gleicher Zeit den Handelsverkehr mit den Konsumenten und Produzenten jener Länder zu erleichtern. Dasselbe soll im Gebiete des Handels gewissermaßen den gleichen Platz einnehmen, welchen im Gebiete der Naturwissenschaften die mineralogischen, geologischen, anatomischen etc. Sammlungen innehaben. Es soll den Produzenten zur Konkurrenz waffnen und zwar nicht nur, indem ihm das in diesem oder jenem Theile der Erde vorgezogene fremde Fabrikat vor die Augen gelegt, sondern ihm auch ermöglicht wird, die Bedingungen, unter welchen das Fabrikat den Absatz findet, kennen zu lernen. Es soll ihn mit einem Worte vor schlechten Ausführungen schützen, die meistens von unvollständiger Kenntniß des Geschmackes des Konsumenten herrühren.

Um diesen Zweck zu erreichen, soll ein Handelsmuseum überhaupt durch seine Sammlungen und sein Bureau den Fabrikanten und Kaufleuten stets alle praktischen, technischen und kommerziellen Informationen an die Hand geben, welche nöthig sind, um sie über die Absatzfähigkeit der heimischen Produkte, die Bedingungen und Mittel von Exporten, ebenso wie über die besten Bezugsquellen von Rohstoffen oder fremden Erzeugnissen zuverlässig zu belehren. Von einem solchen Museum wird demnach erwartet, daß es Musterkollektionen der betreffenden Export- und Importgegenstände fortwährend komplet halte, alle praktischen Belehrungen über Emballage, Appretur, Versendungsweise u. s. w. biete, über die wirthschaftlichen und technischen Details des Transportes, also über die Wahl der besten Verkehrslinien, über die Art der Expedition, die Frachttarife, Zollsätze und sonstigen Spesen authentische Belehrung ertheile, endlich auch die Handlungshäuser und Firmen bezeichne und Empfehlungen oder Referenzen verschaffe, um auch dem mittleren und kleinen Gewerbetreibenden und Kaufmann die Theilnahme am Welthandel zu ermöglichen.

In Wien ist das unter dem Namen „Orientalisches Museum“ bekannte, im Jahr 1873 in's Leben gerufene Institut, welches sowohl praktisch-gewerblichen und kommerziellen Zwecken, als wissenschaftlichen und künstlerischen Tendenzen zu dienen bestimmt war, vor einigen Jahren in ein Handelsmuseum umgewandelt worden. Dasselbe betrachtet es als eine ihm gestellte Aufgabe, mitzuarbeiten an der Förderung und Ausbreitung der Handelsbeziehungen Oesterreich-Ungarns mit dem Auslande, sowie der an den Verkehr mit demselben sich knüpfenden industriellen Interessen. Durch Sammlungen allgemein kommerzieller Natur, sowie durch Veranstaltung und Beschaffung kunstgewerblicher und ethnographischer Kollektionen soll dieses Ziel erreicht werden. Das mit demselben verbundene Bureau soll über internationale Zoll- und Handelsverhältnisse, Frachtsätze und Verkehrseinrichtungen Auskunft geben, ferner den Verkehr mit handels- und kunstgewerblichen Anstalten, Körperschaften und Vereinen anbahnen, das Studium der volkwirtschaftlichen Entwicklung des gesammten Auslandes, sowie der Länderkunde der überseeischen Gebiete anregen. Im Wiener Museum erachtet man die Vertretung der kunstgewerblichen Richtung als unerlässlich, weil häufig das, was als Handelsartikel, als Erzeugniß der orientalischen Hausindustrie hergebracht worden, der österreichischen Kunstindustrie und gleichzeitig der exportirenden Großindustrie als Vorbild diene.

Handelsmuseen sind in Stuttgart (mit dem Gewerbemuseum verbunden), Frankfurt, Pest etc. errichtet. Es wird die Frage der Zweckmäßigkeit und Kreirung solcher Anstalten auch in Frankreich lebhaft besprochen. Staaten, die den internationalen Verkehr durch hohe Importzölle hemmen, bestreben sich hinwieder, durch Industrie- und Gewerbeausstellungen, sodann durch Institute, wie Handelsmuseen, Exportmusterlager, Handelskammern im Auslande, Auskunftsbüreaux, Handelsagenturen u. s. w., den Absatz ihrer eigenen Erzeugnisse zu fördern, — ein Widerspruch, dessen Hebung noch in ferner Zukunft zu liegen scheint.

Um die seit Jahren in der Schweiz besprochene Frage der Kreirung eines oder mehrerer Handelsmuseen nunmehr zum Abschluß zu bringen, wie es für die Beantwortung des Postulates vom 8. Dezember vorigen Jahres als nothwendig erscheint, hat die Handelsabtheilung unseres Departements des Auswärtigen eine eingehende Untersuchung angeordnet und dabei die stets bereitwillige und zuverlässige Mitwirkung des schweizerischen Handels- und Industrievereins mit seinen über die ganze Schweiz verbreiteten Sektionen in Anspruch genommen. Das Resultat dieser Untersuchung liegt nun vor. Von den Sektionen des genannten Vereins, welche über die Frage Berichte erstattet haben, empfehlen 6 mit mehr oder weniger Bestimmtheit die Kreirung von Handelsmuseen, während 13 sich dagegen aussprechen.

In empfehlichem Sinne sprechen sich aus :

I. Die *Association commerciale et industrielle genevoise*. Die Schweiz sei ein bedeutendes Produktionsland. Jede Gegend habe ihre Industrien. Mehrere Industrien seien wichtig, ihnen fehlen aber neue Absatzgebiete. Diese können die Industriellen sich nicht selbst verschaffen, denn es seien große Kapitalien nöthig; es müssen große Reisen gemacht werden, die viel Zeit und Geld erfordern und nicht immer sofort auch den erhofften Nutzen bringen, auf den man glauben zählen zu dürfen. Man beschränke sich dann auf kleine Versuche, die oft wegen Mangel an zuverlässiger Auskunft und an Mitteln zur weitem Verfolgung misslingen. Diese Auskunft sollte durch Handelsmuseen beschafft werden. Dem kleinen Fabrikanten werde dadurch ermöglicht, mit den Mächtigen zu konkurriren.

Handelsmuseen würden auf unsere wirtschaftliche Entwicklung einen sehr günstigen Einfluß ausüben. Es würde zweckmässig sein, drei solche Museen zu kreieren: zwei in der deutschen, eines in der französischen Schweiz. Jedes sollte möglichst vollständig sein. Was die Kosten betrifft, so wären dieselben von der Eidgenossenschaft zu tragen, unter Mithilfe der Kantone oder Städte, wo dieselben errichtet würden.

II. Die *Association des fabricants et marchands de bijouterie, joaillerie, orfèvrerie, de et à Genève* schließt sich vollständig den Ansichten und Vorschlägen der *Association commerciale et industrielle genevoise* an.

III. Der *Basler Handels- und Industrieverein* anerkennt die Wünschbarkeit der Errichtung eines oder mehrerer Handelsmuseen in der Schweiz und erachtet eine Bundessubvention dafür als angezeigt.

Die Berechtigung zur Staatssubventionierung der Handelsmuseen als *A u s-* und *Fortbildungsmittel* läßt sich nach Ansicht dieses Vereins auf folgende Gründe zurückführen:

1) Das Handelsmuseum, wenn richtig alimentirt, sei geeignet, den Industriellen wie den Händler, den Handwerker wie den Arbeiter über Leistungen und Bedürfnisse von auswärtigen Konkurrenten und Konsumenten auf dem Laufenden zu erhalten und müsse unbedingt die Wirkung haben, einerseits neue Anregungen hervorzurufen und anderseits die sehr oft bestehenden falschen Anschauungen über die eigene Ueberlegenheit und die fremde Inferiorität zu klären.

2) Namentlich des Arbeiterstandes wegen seien solche Museen in großen Industriezentren zweckmässig und wünschbar, und zwar nicht nur der Anregung und Bildung in technischer Richtung wegen, sondern um den Arbeitern durch eigene Anschauung von Preis, Qualität und Vollendung fremder konkurrierender Produkte die Ueberzeugung beizubringen, daß der Konkurrenzkampf ein schwerer sei, und daß sie ihre Leistungen und Forderungen den Verhältnissen der Konkurrenz anzupassen haben.

3) Die Privatinitiative sei in der jetzigen Zeit nicht mehr ausreichend; das gehe am besten daraus hervor, daß England, welches bis anhin dieser *Maxime* gehuldigt habe, seine frühere Ueberlegenheit, die vor 20 Jahren noch fest stand, vielfach und vielerorts verloren und heute Mühe habe, sich der früher unbekanntem fremden Konkurrenz zu erwehren. Der kapitale Unterschied zwischen privaten und nationalen Bemühungen sei der, daß die erstern in der Regel nur für den kommenden Tag sorgen, und nur die letztern auch die Zukunft und die kommenden Generationen in's Auge fassen und sich infolge dessen herbeilassen, Opfer für Zwecke zu bringen, deren Nutzen nicht in Bälde oder nicht mit Sicherheit realisirbar sei. Es müsse deßhalb die Idee der Museen auf breiter Basis an die Hand genommen, und es dürfen die Kosten nicht gescheut werden.

Das mit dem Handelsmuseum verbundene, gut geleitete Auskunftsbureau würde dagegen sofort von praktischem Nutzen sein, aber auch hier wäre es nichtsdestoweniger schwierig, beinahe ebenso unmöglich wie beim Handelsmuseum selbst, daß die damit verbundenen Auslagen, namentlich für den Anfang, voll und ganz wieder eingebracht werden.

IV. Der *thurgauische Handels- und Gewerbeverein* ist der Ansicht, es sollen mehrere Handelsmuseen gegründet werden, und zwar an den respektiven Industriezentren, z. B.

- für Bijouterie, Joaillerie, Orfèvrerie etc. in Genf,
- für Seiden- und Baumwollweberei in Zürich,
- für Stickerei in St. Gallen.

Diese Handelamuseen sollen permanente Ausstellungen sein, welche Folgendes enthalten :

1) Muster und möglichst vollständige Angaben bezüglich Artikeln, welche von Konkurrenz-Industrien fremder Länder geliefert werden, und deren Erstellung und Verkauf in den betreffenden Absatzgebieten auch unsern respektiven Industrien wünschenswerth erscheinen dürften. Der schweizerische Fabrikant soll also möglichst in die Lage versetzt werden, beurtheilen zu können, ob es für ihn sich lohnen dürfte, die Fabrikation eines neuen Artikels aufzunehmen, oder behufs Eröffnung einer neuen Absatzquelle für einen ihm schon bekannten Artikel Schritte zu thun.

2) Muster und möglichst vollständige Angaben bezüglich Erzeugnissen von jetzigen Absatzgebieten, oder eventuell möglichen Absatzgebieten unserer Industrien.

Dadurch soll dem schweizerischen Geschäftsmann Gelegenheit geboten werden, zu beurtheilen, ob es sich für ihn lohnen dürfte, Beziehungen mit den betreffenden Ländern anzuknüpfen zum Zwecke des direkten Importes fraglicher Artikel. Mancher Artikel wird jetzt von der Schweiz aus an europäischen Hafenplätzen gekauft, der ebenso gut direkte importirt werden könnte. Man habe dabei nicht große Artikel wie rohe Baumwolle etc. im Auge, welche hier weniger in Betracht kommen, sondern vielmehr Kolonialwaaren, Gewürze etc., ferner Erzeugnisse, wie fremde Holzsorten, Perlmutter, Schildkrot, Häute, Elfenbein etc., welche das Gewerbe braucht. Durch einen solchen direkten Import würden die Beziehungen mit unsern Absatzgebieten wechselseitige werden, was unserem Export entschieden Vorschub leisten würde, und würden auch sonst noch verschiedene Vortheile erzielt.

3) Muster von schweizerischen Fabrikaten für den inländischen Konsum, welche vielen inländischen Konsumenten noch unbekannt sind und daher vorzugsweise aus dem Auslande bezogen werden. Hier habe man nicht nur Fabrikate der großen Export-Industrien im Auge, sondern speziell auch solche des Gewerbes.

V. Der *Börsenverein Glarus* hält für die Schweiz die Errichtung von Handelsmuseen und Exportmusterlagern für ein richtigeres Mittel, die kleinen Industrien für den Export mehr zu befähigen, als die Aussendung von Handelsemissären. Hier sei dem Strebsamen Gelegenheit geboten die Bedürfnisse entfernter Länder kennen zu lernen und sich für dieselben einzurichten. Wenn etwas Tüchtiges und Passendes erstellt werde, so sei es auch leicht, dafür einen Exporteur zu finden. Selbst die Großindustrie dürfte aus diesen Instituten noch Nutzen ziehen. Sie haben sich bis jetzt überall als segensreich erwiesen. Es werde hiebei vorläufig nur auf Belgien und Deutschland verwiesen, welche Staaten für die Errichtung von Mustermuseen, wie bekannt, bedeutende Summen ausgeben, um auf diese Weise der Export-Industrie alle möglichen Absatzgebiete zu erschließen. Man bediene sich hiebei der jeweiligen Konsuln, welche die betreffenden Plätze studiren und bezügliche Muster sammeln, um solche mit den zu erzielenden Preisen und einem allgemeinen Bericht der kompetenten Behörde einzureichen. Diese Muster werden zweckmäßig ausgestellt und Jedermann, der sich dafür interessire, habe ein Material an Händen, welches ihm ein leicht faßliches Projekt vor Augen führe. So habe auch der ostschweiz. Stickerei-Verband in St. Gallen, wenn auch nur mit einseitigen Mitteln arbeitend, anerkanntermaßen bereits schon befriedigende Resultate durch ein Mustermuseum erzielt. Um wie viel mehr sollte dies nicht möglich sein, wenn ein eidgenössisches Mustermuseum für alle Industriezweige errichtet würde, welches den weitgehendsten Anforderungen zu

entsprechen im Stande wäre. Ebenso wie der Bund für alle volkswirtschaftlichen Bedürfnisse mit großen Summen in die Lücke trete, so würde sich derselbe bei einer solch' wichtigen Institution zweckentsprechend mit finanzieller Unterstützung einzugreifen wohl auch einverstanden erklären, zumal eben auch unsere Groß- und Kleinindustrie einen integrierenden Theil der Volkswohlfahrt bilde.

VI. Der *Verein schweizerischer Woll- und Halbwoll- Industrieller* würde das Entstehen solcher Institute begrüßen.

In ablehnendem Sinne sprechen sich aus :

I. Die *Finanz- und Handelsdirektion des Kantons Glarus*. Sie hält die Errichtung eines schweizerischen Handelsmuseums nicht für zweckentsprechend. Sie fürchtet, es würde dasselbe bald eher einem Antiquitäten-Kabinet ähnlich sehen oder, wie dies an andern Orten gesehen werden könne, hauptsächlich nur von der Lebensmittel-Industrie benutzt werden. Sie glaubt nicht, daß z. B. die Uhrenindustrie sich einen Erfolg von einem schweizerischen Handelsmuseum verspräche, wenn dasselbe nicht in der Westschweiz Aufnahme fände, und umgekehrt werden die ostschweizerischen Industrien urtheilen. Unser Centralplatz, Bern, dürfe in diesem Falle als ganz ungeeignet bezeichnet werden. Zu einem einheitlichen Museum bedürfe es auch der Fachkenntniß in allen Industriebranchen. Es müsse in jeder derselben eine stetige Erneuerung und Auffrischung erfolgen. Kurz, es müsse eine innige Verbindung mit jedem Industriezweige stattfinden und es sollte die Möglichkeit geboten sein, die beteiligten Kreise auf möglichst bequeme Art Einsicht nehmen zu lassen von dem, was je Neues geboten würde.

Dieselbe redet daher sogenannten Fachmuseen das Wort, die etwa wie folgt aufzustellen wären :

Bijouterie in Genf;	
Uhren in La Chaux-de-Fonds;	
Seidenbänder in Basel;	
Seidenstoffe	} in Zürich;
Baumwollspinnerei und -Weberei	
Wolle, Stroh und diverse kleinere Industrien	
Buntweberei	} in St. Gallen;
Stickerei	
Druckerei in Glarus.	

Dabei sei man der Meinung, daß diese Museen von den betreffenden Industriebranchen selbst gegründet, organisirt und unterhalten werden sollen, selbstverständlich unter Subvention des Bundes.

II. Die *Seiden-Industrie-Gesellschaft des Kantons Zürich* glaubt nicht, daß ein Handelsmuseum gute, richtige Auskunft zu ertheilen im Stande wäre, noch stets die neuesten Muster beschaffen könnte, und deswegen könne sie keinen Nutzen für ihre Industrie in der Errichtung von Handelsmuseen erkennen.

Schon eher könnte sie in der Erweiterung bestehender und der Gründung neuer Fachschulen ein Mittel sehen, das zur Förderung unserer Industrien und indirekt zur Förderung des Exportes helfen dürfte. Ohne auf den Ankauf zu dringen, möchte sie für den Fall, daß an der Weltausstellung Artikel erworben würden, ersuchen, Fachschulen damit zu bedenken. Die Muster kommen dadurch in jene Kreise, in denen ein gewisses Interesse dafür vorausgesetzt werden dürfe, und wo in Verbindung mit den Fachschulen sich am leichtesten Mittel und Wege finden lassen, um neue Gedanken zu entdecken und allfällige neue Artikel mit Erfolg aufzugreifen.



Im Uebrigen erwarte sie eine Förderung des Exporthandels nur dann, wenn diese von der Privatinitiative ausgehe, und sie könne die Aufgabe des Staates lediglich darin sehen, daß er diesbezügliche Bestrebungen unterstütze.

III. Der *schweizerische Spinner-, Zwirner- und Weber-Verein* antwortete, daß Handelsmuseen für die Spinnerei und Zwirnerei gar kein und für die Weberei jedenfalls nur ein sehr geringes Interesse haben könnten. Die Spinner, die Zwirner und ebenso die Weber verfertigen geradezu Alles, was man von ihnen verlange, sobald der Preis konvenire. Sie seien in der Lage, jede Garnnummer, einfach und gezwirnt, zu jedem beliebigen Gebrauche sich eignend, zu erstellen. Ganz besonders sei die Webindustrie so hoch entwickelt, daß ihr kein Muster vorgelegt werden könne, welches sie nicht sofort herzustellen im Stande wäre.

Handelsmuseen haben eine hohe Bedeutung für Länder, welche sich erst industriell entwickeln wollen. Wir Schweizer aber kennen alle Textilartikel der ganzen Welt, seien ja überall Schweizer und Schweizerhäuser, welche das Mutterland unterrichten über Bedarf und Verbrauch von Erzeugnissen jeder Art auf den entferntesten Winkeln unseres Erdballes, und daheim sei man im Stande, Alles zu erstellen und jedem Bedarf zu genügen. Gewiß sei unsere Industrie mehr als je darauf angewiesen, Spezialitäten zu erzeugen; allein die Erzeugung derselben könne in keinem Fall durch Errichtung von Handelsmuseen gefördert werden. Die Neuheiten werden in der Regel geheim gehalten, und erst nach dem sie genügend ausgebeutet worden seien, werden sie Gemeingut und kommen im Museum erst zum Vorschein, wenn darauf nichts mehr zu verdienen sei.

Angeregt von großen Exporthäusern schaffe unsere Weberei immer und immer Neues. Gewisse Standards bleiben; in den Neuheiten aber löse ein Artikel in regulärer Kontinuität den andern ab. Freilich komme es dann allerdings auch vor — sei wenigstens schon vorgekommen — daß solch' neue Muster, in der Schweiz mit viel Fleiß, Geschick und Kostenaufwand erstellt, durch unsere Exporteurs nach England wandern, wo es ihnen manchmal gelinge, große Posten eine kleine Fraktion billiger erstellen zu lassen als durch den Verfertiger des Musters. Wenn also dem schweizerischen Weber oftmals sogar für die selbst angefertigten neuen Muster die Bestellungen entgehen, wie sollte man denn von ihm erwarten dürfen, dass er Neuheiten im Handelsmuseum niederlegen werde, um sie damit gleich zum Gemeingut Aller werden zu lassen? Die Kunstweberei könnte sich nach den gemachten Erfahrungen nicht einmal dazu entschließen, an einer Ausstellung ihre neuesten Artikel zu produziren, sondern würde, wenn sie ausstellen wollte, nur mit Typen ausrücken, um mit diesen durch den Grad der Perfektion zu glänzen.

Manche Leute meinen durch Anlegung von Musterkollektionen von Waaren aus andern Staaten, die in fremden Ländern Absatz finden, sammt den nöthigen Angaben über Herkunft, Absatz und allen damit zusammenhängenden Verhältnissen, ganz besonders dem kleinen Manne einen Dienst zu erweisen, indem ihm dadurch der Export ebenfalls ermöglicht werde. Diese Ansicht sei eine ganz unrichtige; man leiste dadurch dem kleinen Mann keine Wohlthat, sondern man führe ihn vielmehr ins Verderben; denn kleine Leute sollen weder konsigniren noch exportiren. Es fehle ihnen dazu gewöhnlich Alles, nicht nur das nöthige Kapital, sondern es fehlen ihnen oft auch die erforderlichen merkantilen Kenntnisse. Wie mancher kleine Fabrikant sei an den Folgen dieses Fehlgriffes zu Grunde gegangen! Der Erlös, wenn er überhaupt hereinkomme, bleibe viel zu lange aus. Hier solle und müsse das Gesetz der Arbeitstheilung zur Anwendung

kommen; der Eine sei Fabrikant und der andere Kaufmann; der Eine verwende seine ganze Kraft auf die Produktion und der Andere mit reichen Mitteln bringe das Erstellte auf den Weltmarkt.

IV. Der *Verein schweizerischer Maschinenindustrieller* erwartet von Handelsmuseen keine Förderung der Maschinenindustrie, und diese habe demnach an einer solchen Einrichtung kein Interesse.

V. Der *bernische Verein für Handel und Industrie* ist mit dem von der schweizerischen Handelskammer gefaßten Beschlusse (vide pag. 17 dieses Berichtes) einverstanden.

VI. Die *kaufmännische Gesellschaft Zürich*. Durch Handelsmuseen wolle man die Industriellen des eigenen Landes belehren, mit den Bedürfnissen und Absatzverhältnissen fremder Gegenden vertraut machen und sie anspornen, an der Deckung jener Bedürfnisse theilzunehmen. Es liege auf glatter Hand, daß die Erreichung dieses Zieles von drei Faktoren abhänge, von denen indessen die tüchtige Leitung eines solchen Instituts und die Neigung der Industriellen, sich überhaupt auf derartige Weise belehren zu lassen, hier nicht weiter in Betracht fallen. Viel wichtiger und für die Nutzbarmachung des Handelsmuseums entscheidend sei die Frage, ob die exportfähigen Industrien eines Landes noch andere und vor Allem aus bessere Mittel als das Handelsmuseum besitzen, um sich über fremde Absatzgebiete zu informiren. Es falle sofort in die Augen, daß in dieser Richtung die Verhältnisse eines ältern Exportlandes, das seit mehr als einem halben Jahrhundert seine Vertretungen und Verbindungen in allen Zonen und Enden der Welt habe, wesentlich andere seien, als diejenigen eines jüngern Industriestaates, dessen Exportindustrien die ersten Schritte aus der Treibhausluft des einheimischen, wohl verwahrten und wohl geschützten Marktes auf den Weltmarkt hinaus wagen. Und ferner leuchte es auch ein, daß selbst bei gleicher industrieller Entwicklung die Industrien desjenigen Landes der Unterstützung durch Handelsmuseen eher entzogen werden können, dessen Bürgern ein stärkerer Wandertrieb, die größere Leichtigkeit, fremde Länder aufzusuchen und zu beobachten, innewohne.

In dieser Hinsicht sei unsere Lage eine andere als diejenige Oesterreichs, Italiens oder auch Deutschlands. Unsere größern Exportindustrien haben das Stadium der Entwicklung, in welchem Handelsmuseen von direktestem Nutzen für den produzierenden Industriellen wären, bereits überholt. Durch ihre Verbindungen aller Art informiren sie sich meist rascher und besser, als dies durch die Schausstellungen und Mittheilungen eines Handelsmuseums geschehen könnte, und darum sei es unthunlich und unwirtschaftlich, selbständige Handelsmuseen als allgemein die Richtung weisende, Vorbilder liefernde Institutionen für unsere Exportindustrien hinzustellen. Etwelcher Werth für die Orientirung und Bildung des Industriellen in einzelnen Fällen sei den Handelsmuseen trotzdem auch für unsere Verhältnisse nicht abzusprechen, sofern dieselben sich möglichst auf der Höhe halten; und wenn nebenbei und ohne übermäßige Opfer dieser Bildungswerth nutzbar gemacht werden könne, so sei dies selbstverständlich wünschbar und erfreulich.

Diese Lösung lasse sich finden, wenn die Handelsmuseen nicht sowohl darauf ausgehen, nur dem Tage und der jetzigen industriellen Generation zu dienen, sondern wenn sie ihre Sammlungen derart anlegen, daß dieselben ein Bild der ganzen Entwicklung eines Industriezweiges, des Werdens und Wachsens desselben und der darin vor sich gegangenen Wandlungen bieten und ein Erziehungsmittel für die kommenden industriellen Generationen sein wollen. Für diese haben

solche Sammlungen sehr bedeutenden Bildungswerth, wenn sie mit Applikations-  
schulen in Verbindung gebracht werden und als Anschauungs- und Lehrmittel  
dienen.

Und in diesem Sinne modifizirt wünscht die kaufmännische Gesellschaft  
allerdings, den den Handelsmuseen zu Grunde liegenden Gedanken unsern Ver-  
hältnissen anzupassen und für dieselben nutzbar zu machen. Es hätte also der  
Bund die Sammlungen der industriellen und gewerblichen Bildungsanstalten in  
höherem Grade zu unterstützen, als dies bisher geschehen sei, und durch seine  
Mithilfe diesen Anstalten allmählig die Anlegung ansehnlicher, sich stets ver-  
jüngender Fachmuseen zu ermöglichen. Zu diesem Behufe wären die Sammlungen,  
wie sie z. B. der Seidenindustrie in der Seidenwebschule in Zürich, der Stickerei  
in St. Gallen, der Buntweberei in Wattwyl etc. zur Verfügung stehen, zu öffnen  
und zu erweitern, und wenn man so Bestehendes ausbaue, so werde die Gefahr  
vermieden, daß der Staat aus übel angebrachter Wohlmeinenheit Waaren in  
einem Handelsmuseum zusammenstopple, die Niemand betrachte und die darum  
schliesslich als eine Grümpelsammlung vergrauen und verderben.

VII. Die *kaufmännische Gesellschaft Winterthur* äußert sich wie folgt:

Für Industrielle haben alle Sammlungen, wie Handelsmuseen, wenig Werth;  
denn wer warten wollte, bis er in Museen gangbare Artikel und Preise gesehen  
hätte, der käme wirklich zu spät. Und auf diesen wie auf anderen Gebieten  
soll man doch nicht glauben, daß wichtige Ideen, neue Schöpfungen und  
Erfindungen zum Gemeingut Aller gemacht werden.

Nach den von Seite der Mitglieder der Gesellschaft eingegangenen Ansichten  
müsse sie zu dem Antrage sich entschließen, daß von Errichtung von schweiz.  
Handelsmuseen, oder einem Handelsmuseum, Umgang genommen werde.

VIII. Die *Kommission für Handel und Gewerbe des Kantons Appenzel  
A.-Rh.* glaubt nicht, daß die Errichtung schweizerischer Handelsmuseen der  
Industrie so wesentliche Dienste leisten würde, welche die in Aussicht stehenden  
Kosten für dieselben rechtfertigten.

Es dürfte genügen, wenn der Bund, theilweise im Sinne des Postulates  
vom 8. Dezember abhin, einen Kredit auswürfe zur Subventionirung von An-  
käufen an der Pariser Ausstellung für schon in den meisten industriellen Centren  
bestehende Museen.

IX. Der *Handels- und Industrieverein Herisau* hält dafür, daß ein  
unmittelbarer Erfolg betreffend Ausdehnung des Verkehrs einzelner Industrien  
durch Errichtung von Handelsmuseen nicht zu erwarten sei, da ja ein solches  
Museum unmöglich den einzelnen Fabrikanten so schnell und praktisch renseigniren  
könne, wie es bei den heutigen Handelsverhältnissen nöthig sei und wie solches  
durch gute Vertretungen an den Konsumplätzen erreicht werde. Speziell die  
Stickerei-Industrie werde von Hunderten von Vertretern tagtäglich auf dem  
Laufenden erhalten. Das Industrie- und Gewerbemuseum in St. Gallen leiste  
schon ziemlich viel und doch holen unsere Industriellen die Wegleitung für die  
Gangbarkeit der Produkte nicht dort, sondern auf den großen Konsumplätzen  
Paris, London etc.

X. Der *Industrieverein der Stadt St. Gallen* hält Handelsmuseen in dem  
Rahmen, wie sie jetzt vorgeschlagen, nicht für ein Bedürfnis.

Die Fälle, wo es einem Handelsmuseum gelingen könne, einen Artikel in's  
Leben zu rufen, an den vorher bei uns nicht gedacht worden, werden sehr ver-  
einzelt sein.

Da wandere man lieber durch die Straßen von Paris, suche die zahlreichen Käufer auf, welche für alle nahen und fernen Länder der Erde kaufen, und bilde sich so ein Urtheil über die Artikel, die daheim zu fabriciren seien. Wem dieses Reisen nicht möglich sei, der suche in unsern Industrie- und Gewerbemuseen aus dem reichen Material Ideen für seine Industrie, mache was Rechtes und Andere werden es gerne kaufen und verbreiten.

Das orientalische Museum in Wien sei recht reich und schön, aber spärlich besucht.

Der Handel sei lebendig, — nur das Heutige gelte, das Gestrige sei abgethan; Handelsprodukte, Waarenmuster, Preise, Bezugsquellen etc. können heute Werth haben, in einem Jahre sicher nicht mehr, ja oft in wenig Wochen nicht mehr. Das Aufbewahren solcher Dinge, Jahre lang, in theuren Räumen, hätte nur noch ethnographischen Werth — aber keinen praktischen oder Handelswerth.

Der Handel bedürfe der Frische, täglich neuer Anregung und Nachdenkens. Geben wir unsern Industrien solche Anregungen; dazu seien berufen unsere Industrie- und Gewerbemuseen, Lesestoff und Illustrationen, Zeichnungsschulen, Webeschulen etc.

Unsere Museen seien berechtigte Sammlungen; sie dienen der Industrie als Anschauungsunterricht, indem sie das Schönste und Beste aller Zeiten und Völker sammeln und dem Beschauer überlassen, daraus jeweilen das der Zeit Dienliche zu entnehmen; nur diese Vorbilder, gut gewählt, seien Jahrhunderte lang schätzenswerthes Material.

XI. Das *kaufmännische Direktorium in St. Gallen* äußert sich im Wesentlichen wie folgt:

Man erwarte von einem Handelsmuseum, daß es Musterkollektionen der betreffenden Export- und Importgegenstände fortwährend komplet halte, alle praktischen Belehrungen über Emballage, Appretur, Versendungsweise u. s. w. biete, über die wirthschaftlichen und technischen Details des Transportes, also über die Wahl der besten Verkehrslinien, über die Art der Expedition, der Frachttarife, Zollansätze und sonstigen Spesen authentische Belehrung ertheile, endlich auch die Handlungshäuser und Firmen bezeichne und Empfehlungen oder Referenzen verschaffe, um dem mittleren und kleineren Gewerbetreibenden und Kaufmann die Theilnahme am Welthandel zu ermöglichen.

Es werde in erster Linie anzunehmen sein, daß den Sammlungen des Handelsmuseums nicht die gleiche Aufgabe zufallen soll, wie denjenigen der schon bestehenden Industrie- und Gewerbemuseen; daß sie also nicht dazu angelegt werden, um Geschmack und Technik von innen heraus weiter zu bilden und Studienmaterial im engern Sinne zu bieten, überhaupt als fachliche Bildungsanstalten zu wirken; sondern daß sie dem Besucher dasjenige zur Anschauung bringen sollen, was der Markt jeweilen verlange und anbiete und was der Kaufmann und der Industrielle sofort direkt verwerthen könne. Wie schwierig, ja geradezu unmöglich die Anlage solcher Sammlungen sein müßte, werde sofort einleuchten, wenn man bedenke, daß es bei halbwegs entwickeltem Exporthandel dem Interesse sowohl des hiesigen Versenders, als des auswärtigen Empfängers von Waaren in der Regel schnurstracks entgegenlaufe, diejenigen Artikel, mit welchen sie auf dem Markte Erfolg haben, allgemein bekannt zu geben; wenn man ferner bedenke, wie rasch die Vorliebe für diese oder jene Artikel, der Geschmack an diesen oder jenen Mustern wechsele, und wie Alles, was mit Handel und Industrie zusammenhänge, sozusagen in nie unterbrochenem Wandel begriffen sei.

Es sei nicht in Abrede zu stellen, daß es unter gewissen Umständen für noch wenig entwickelte Kleinindustrien oder Gewerbe, die sich aus eigener Kraft den Weg, der in die große Straße des Welthandels führe, noch nicht zu bahnen vermochten, daß es in einzelnen Fällen auch für den Verkehr in gewissen Naturprodukten vortheilhaft sein dürfte, sich durch permanente oder zeitweise Ausstellungen einem weitern kaufenden Publikum bemerkbar und leichter zugänglich zu machen. Aber derartige Versuche von immerhin sehr zweifelhaftem Ausgang werden wohl am besten im Anschlusse an schon bestehende Institute gemacht oder dem Unternehmungsgeist der Interessenten überlassen, dem der Bund mit seinen Mitteln zu Hülfe kommen möge, wenn und soweit er es für gut finde. Die Großindustrie und der Großhandel bedürfen derartiger Krücken in keiner Beziehung, und was überhaupt durch die Sammlungen eines Handelsmuseums erworben und geboten werden könnte, wäre ohne Zweifel fast ohne Ausnahme für die unmittelbare Verwerthung schon veraltet und hätte für die Benutzer der Sammlungen nur noch den bildenden Werth, der immer in der Erweiterung des geistigen Horizonts durch neue Anschauungen liege, aber nicht mehr, und daher in der Regel weniger, als gute Musterabonnements oder sorgfältige Einkäufe eines einsichtig geleiteten Industrie- und Gewerbemuseums. Bildender Art und nicht für unmittelbare Verwerthung geeignet, wären unbedingt auch die Ankäufe, die an der Pariser Weltausstellung gemacht werden sollten. Es sei sehr zu begrüßen, wenn die Eidgenossenschaft einen möglichst hohen Spezial-Kredit aussetze, um bei Anlaß der Ausstellung Ankäufe zu machen, aber nicht für ein neues Handelsmuseum, sondern für die bestehenden Industrie- und Gewerbemuseen, auf wohlmotivirte Vorschläge ihrer Verwaltungen.

Hinsichtlich des Auskunftsbureau, welches mit Handelsmuseen zu verbinden wäre und den Mittlern und Kleinen die Theilnahme am Welthandel ermöglichen sollte, bemerkt das genannte Direktorium:

Was von Zollverhältnissen, Gesetzgebung, Konsular- und andern Fachberichten und Verfügungen jeder Art auf dem Gebiete von Handel und Industrie dem Kaufmann und Fabrikanten zu wissen nöthig sei, das solle ihm eine tüchtig geleitete amtliche Publikation bieten, und das Direktorium freue sich, sagen zu dürfen, daß unser Schweizerisches Handelsamtsblatt verständige Anforderungen in dieser Richtung Jahr für Jahr mehr befriedige. Auch die vor Kurzem eingeführte amtliche Statistik über die schweizerische Ein- und Ausfuhr sei für den denkenden Kaufmann und Industriellen von großem Werthe und in guten Händen, wenn auch immerhin noch vervollkommnungsfähig. Es sei auch an das schweizerische Posthandbuch zu erinnern. Was könnte denn in allen diesen Beziehungen ein Handelsmuseum mehr und Besseres leisten? An Auskunft ferner über die verschiedenen Verkehrslinien und -Gelegenheiten und deren Vortheile lassen es die Herren Spediteure wahrlich nicht fehlen; die allmähliche Beseitigung der Uebelstände aber, unter welchen der Handelsstand auf dem Gebiete des Transportwesens noch leide, sei nicht von einem Auskunftsbureau oder Handelsmuseum, sondern von dem schweizerischen Eisenbahndepartement zu erhoffen. An Ankündigungen endlich, Empfehlungen, Mustersendungen, kurz an Reklame jeder Art werde in neuester Zeit wohl eher zu viel, als zu wenig gethan. Da Sorge jeder Einzelne ausgiebigst dafür, daß seine Waare und seine Leistungen nicht im Dunkeln bleiben. Die Prüfung aber alles Dargebotenen werde und müsse Sache des einzelnen Interessenten bleiben, und kein noch so großartig organisirtes Handelsmuseum oder Auskunftsbureau könnte und wollte jemals die Verantwortlichkeit einer eigenen Beurtheilung übernehmen.

Es sei keine Ueberhebung, wenn das Direktorium seine Ueberzeugung dahin ausspreche, daß die Schweiz in der sorgfältigen Pflege der in neuerer Zeit gegründeten fachlichen Bildungsanstalten, in einer einsichtigen Gesetzgebung und in einer verständigen und festen Handels- und Zollpolitik die einzig richtigen, nöthigen und möglichen Hilfsmittel zur Förderung ihres Handels und ihrer Industrie besitze und alles Uebrige ruhig der freien Selbstthätigkeit ihrer Volkskraft überlassen dürfe.

XII. Die *Société industrielle et commerciale du Canton de Vaud* ist der Ansicht, daß die Handelsmuseen einen praktischen Nutzen nicht hätten. Die Resultate solcher würden in keinem Verhältnisse zu den großen Kosten stehen.

XIII. Die *Société intercantonale des Industries du Jura* spricht sich ebenfalls im ablehnenden Sinne aus. Die Eidgenossenschaft möge vielmehr ihre Subventionen den gewerblichen Bildungsanstalten zuwenden, die diejenigen Muster verschaffen werden, die zu ihrem Zwecke nothwendig und nützlich seien.

Dies sind die Ergebnisse der in den Sektionen des schweizerischen Handels- und Industrievereins vorgenommenen Untersuchungen.

Was das häufig als Vorbild hervorgehobene *Handelsmuseum in Brüssel* betrifft, so haben wir schon früher über dasselbe nähere Erkundigungen eingezogen. Das Resultat derselben ist im Handelsamtsblatt vom 12. April 1887 publizirt worden und mag an dieser Stelle wiederholt werden. Dasselbe lautet: Dieses Institut scheint in Belgien selbst nicht allgemein so geschätzt zu sein, wie im Ausland und speziell in der Schweiz, wo es seit einiger Zeit häufig zur Nachahmung empfohlen wird. Kompetente belgische Kaufleute und Fabrikanten haben erklärt, daß der Luxus der Einrichtung außer Verhältniß zu deren Nutzen stehe, ja daß das Museum für sie geradezu werthlos und überflüssig sei. Wenn ein Kaufmann oder Industrieller über ein entferntes Absatzgebiet Aufschluß wünsche, ziehe er vor, Jemand dahin zu senden, um an Ort und Stelle Studien machen zu lassen, oder er wende sich an eine dort etablierte Vertrauensperson. Die im Museum ausgestellten Gegenstände seien für den Handel nicht neu, also werthlos, und beständen zudem vorwiegend aus Produkten, die aus fernen Gebieten importirt werden können, Kokosnüsse, Straußenfedern u. dgl., wogegen man viel zu wenig Muster von neuen europäischen Exportartikeln finde. Der Hauptnutzen des Museums bestehe in den Mittheilungen, welche es über Transporttaxen und Zolltarife zu machen im Falle sei. — Solche Urtheile über das belgische Handelsmuseum sind übrigens wiederholt auch im belgischen Parla- mente zu Tage getreten und scheinen zu beweisen, daß man sich davor hüten muß, Alles, was das Ausland macht, für gut und nachahmenswerth zu halten.

Der Vorort des *schweizerischen Handels- und Industrievereins* erachtete es der Wichtigkeit der Angelegenheit für angemessen, noch die *schweizerische Handelskammer* zu konsultiren. Nach einläßlicher Diskussion hat diese in ihrer Sitzung vom 9. Februar abhin sich damit einverstanden erklärt, daß der Bund die etwaige Gründung von Handelsmuseen nach Maßgabe des Bundesbeschlusses vom 18. Dezember 1884 <sup>1)</sup> (betreffend Vertretung der schweizerischen wirthschaftlichen und kommerziellen Interessen im Auslande) unterstütze, daß er aber namentlich auf die Subventionirung der Industrie- und Gewerbemuseen, sowie der Sammlung von Fachschulen bedacht sein und ihnen die in Paris durch kompetente Leute zu erwerbenden Ausstellungsgegenstände zuwenden möge.

<sup>1)</sup> Siehe Seite 89/90 im II. Band.

Hiemit übereinstimmend lautet das vom Vororte des genannten Vereins unersattete Gutachten, welches wir unserm Berichte beilagen.

Im wirtschaftlichen Leben eines Staates ist der Exporthandel unstrittig von eminenter Bedeutung und es ist Aufgabe des Staates, Mittel und Wege ausfindig zu machen, wie derselbe gefördert und Hemmnisse, die ihm entgegenstehen, beseitigt werden können. Es geschieht dies bereits auf mannigfache Weise, wie das kaufmännische Direktorium in St. Gallen in seinem Berichte anerkennend hervorhebt.

Wie aus den auszüglich mitgetheilten Berichten hervorgeht, sind in kompetenten Kreisen die Ansichten darüber, ob Handelsmuseen geeignet seien, im Verhältnisse der bei zweckmäßiger Einrichtung unvermeidlich mit denselben verbundenen Kosten auch zu nützen, divergirend. Unter allen Umständen und abgesehen von den divergirenden Ansichten über Nothwendigkeit und Nützlichkeit erscheint es nicht als angezeigt, daß vom Bunde auf seine Kosten und offiziell solche Institute in's Leben gerufen werden. Es ist bisher als Grundsatz beobachtet worden, daß der Staat nur da und nur insoweit in's wirtschaftliche Leben eingreife, als die Kräfte der Privaten nicht zureichen. An dem bisherigen Verfahren festhaltend, glauben wir, daß der Bund nicht offizielle Handelsmuseen gründen soll, daß er aber, wenn Gruppen von Industrien oder Gewerben solche Museen für ihren Interessenkreis in's Leben rufen wollen, sie unterstütze, wenn sich nach vorgenommener Untersuchung herausstellt, daß sie wirklich im allgemeinen Interesse des Landes liegen.

Es ist sowohl von der Handelskammer als auch von verschiedenen Sektionen des Handels- und Industrievereins betont worden, daß die Unterstützung des Bundes namentlich den bestehenden Industrie- und Gewerbeschulen, sowie den gewerblichen Fachschulen zugewendet und daß die Pariser Ausstellung zu Anschaffungen für dieselben benutzt werden möchte.

Wir sind deshalb in der Lage, auch hierüber unsere Ansichten mitzuthellen.

Zunächst erinnern wir daran, daß „die Muster-, Modell- und Lehrmittelsammlungen, die Gewerbe- und Industrie-Museen“ gemäß Art. 2 und 1 des Bundesbeschlusses vom 27. Juni 1884 <sup>1)</sup> betreffend die gewerbliche und industrielle Berufsbildung zu denjenigen Anstalten gehören, welche Beiträge aus der Bundeskasse erhalten. Es geschah die Ausrichtung solcher Beiträge denn auch seit Inkrafttreten jenes Bundesbeschlusses in ausgiebigem Maße, so daß es den Sammlungen ermöglicht war, die jeweiligen sich bietenden günstigen Gelegenheiten zu Ankäufen auszunützen.

Wir wollen hier wiederholen, was wir bereits in einem andern Berichte gesagt, daß nämlich die Ausgaben des Bundes für die gewerblichen und industriellen Bildungsanstalten seit 1884 bis 1889 Fr. 1'386,957.92 betragen haben.

Auch in den ihre Subventionsbegehren pro 1889 begleitenden Budgets haben sie sich hinreichend vorgesehen, um Anschaffungen an der Pariser Weltausstellung, welche ihre Direktoren zu diesem Zweck besuchen werden, zu machen. Die für Anschaffungen im Jahre 1889 vom Bunde verlangte Summe beläuft sich einzig für diejenige Kategorie von Anstalten, um die es sich hier handelt, auf ungefähr 55,000 Fr., während sie aus andern Mitteln noch weitere 65,000 Fr. ebenfalls für Anschaffungen zu verwenden in Aussicht genommen haben. Es repräsentirt dies eine Gesamtsumme von beiläufig 120,000 Fr., welche unseres

<sup>1)</sup> Siehe Seite 254 im I. Band.

Erachtens genügen wird. Sollte die eine oder andere besonders günstige Gelegenheit sich zeigen, um etwas Außerordentliches an der Weltausstellung anzukaufen, wofür die vorhandenen Mittel nicht hinreichen, so mögen sich die Interessenten mit einem besonderen Gesuch an die Bundesbehörden wenden, welche nicht ermangeln werden, es zu prüfen und eventuell ausnahmsweise Zuschüsse zu machen, oder, falls das Budget nicht ausreichen sollte, Nachtragskredite zu verlangen resp. zu bewilligen.

Zu den schon vorhandenen beträchtlichen Mitteln aber von vornherein noch weitere auszuwerfen, können wir nicht befürworten. Ein solches Vorgehen würde leicht zu deren Verausgabung à tout prix, zu Verschleuderung führen, wovon weder Industrie noch Gewerbe Nutzen hätten. Schon jetzt konnte hie und da eine Tendenz zur Aufstapelung möglichst vieler Gegenstände beobachtet werden, welche um so schädlicher ist, als mehrere unserer Museen mit so großen räumlichen Einschränkungen zu kämpfen haben, daß weitere Anschaffungen zum Theil sistirt werden müssen und ihre rationelle Entwicklung in Frage gestellt ist.

Das Ergebnis der Untersuchung führt uns zu folgenden Anträgen:

1) Die Gründung von Handelsmuseen ist der Privatthätigkeit zu überlassen. Der Bundesbeschluß vom 18. Dezember 1884 (betreffend Vertretung der schweizerischen wirthschaftlichen und kommerziellen Interessen im Auslande) findet auch auf die Gründung solcher Institute analoge Anwendung. Demnach kann Handelsmuseen, die zur allgemeinen Förderung des schweizerischen Handels in's Leben gerufen werden, auf gestelltes Ansuchen finanzielle oder anderweitige Unterstützung bewilligt werden, wenn dieselben sich nach der von den Bundesbehörden vorzunehmenden Prüfung als nützlich und nothwendig herausstellen.

2) Sollten nicht vorgesehene Ankäufe an der Pariser Ausstellung für bestehende Industrie- und Gewerbemuseen oder Fachschulen gemacht werden wollen, und die vorhandenen Mittel nicht hinreichen, so wird die Bundesbehörde nachträgliche Subventionsgesuche, die zu solchen Ankäufen an sie gelangen, prüfen und, wenn sich die Gesuche als begründet herausstellen, Zuschüsse zu den bereits pro 1889 bewilligten Subventionen machen.

Die Bundesversammlung faßte in ihrer Frühjahrsession von 1889 den Beschluß: „Es wird vom bundesrätlichen Antrage vom 19. März 1889 in genehmigendem Sinne Kenntniß genommen“.

**Handelsregister.** (Nach den Mittheilungen der Herren Dr. Leo Weber, Sekretär für Gesetzgebung und Rekurswesen des eidgenössischen Justizdepartements, und A. Rothpletz, Sekretär für das Handelsregister im genannten Departement. Geschrieben Mitte März 1891.)

Seit dem 1. Januar 1883 werden in sämmtlichen schweizerischen Kantonen Handelsregister nach einheitlichen Bundesvorschriften geführt. Der Art. 859 des Bundesgesetzes über das Obligationenrecht hat die Führung solcher Register den Kantonen zur Pflicht gemacht.

Durch Art. 893 des O.-R. war dem Bundesrathe der Auftrag erteilt, über Einrichtung, Führung und Kontrolirung der Handelsregister, über das bei den Eintragungen in dieselben zu beobachtende Verfahren, die zu entrichtenden Taxen und die Beschwerdeführung eine gleichzeitig mit dem Obligationenrecht, d. h. auf 1. Januar 1883, in Kraft tretende Verordnung zu erlassen.

Das eidg. Justiz- und Polizeidepartement hatte die Vorarbeiten zu dieser Verordnung zu besorgen, mit Rücksicht darauf, daß die Materie in engem Anschluß an die Bestimmungen des Obligationenrechtes steht und daher einen vorherrschend juridischen (privatrechtlichen) Charakter trägt. Die einfache Anlehnung



an bereits vorhandene Vorbilder (ausländische oder kantonale Einrichtungen) erwies sich als unstatthaft. Unser Obligationenrecht hat bei Normirung der auf besondern Bedürfnissen des Handelsstandes beruhenden Rechtsinstitute die entsprechenden Bestimmungen der deutschen und französischen Handelsrechts-Gesetzgebungen zwar nicht außer Acht gelassen, aber, wie die bundesrätliche Botschaft vom 27. November 1879 mit Recht bemerkt, es ist doch dabei seine eigenen Wege gegangen und hat „alle diese Institute ihres ausschließlich für Handelsleute berechneten Charakters entkleidet“.

In das Handelsregister *müssen* sich eintragen lassen die *Kollektiv- und Kommanditgesellschaften*, die *Aktien- und Kommanditaktiengesellschaften*, die *Genossenschaften* und *Vereine*, welche *juristische Persönlichkeit* (das Recht, auf ihren eigenen Namen Rechte zu erwerben und Verbindlichkeiten einzugehen) erlangen wollen, sowie alle diejenigen *Personen*, welche in *kaufmännischer Art* ein Gewerbe betreiben.

Es *kann* aber, wer immer unter einer *Firma* ein Geschäft betreibt, sei dies auch in nicht kaufmännischer Weise, diese Firma eintragen lassen. Ueberdem *kann* sich jeder *Handlungsfähige* eintragen lassen, um dadurch im *vollen* Sinne *wechselfähig* zu werden, indem er sich der prozessualischen Wechselstrenge unterwirft, d. h. auf nicht wechselfähige Einreden verzichtet und den schnellen Rechtstrieb über sich ergehen lassen will.

*Prokuristen* sind zur Eintragung in das Handelsregister anzumelden, verpflichtet jedoch schon vor der Eintragung *kaufmännische* Prinzipale. Prokuristen zur Betreibung *anderer* als kaufmännischer Gewerbe oder Geschäfte können nur durch Eintragung in das Handelsregister bestellt werden.

Es wurde demnach vom Justizdepartement die Aufstellung eines selbstständigen Entwurfs als durchaus nothwendig erkannt. Herr Advokat *Ad. Fick, Sohn*, in Zürich, übernahm dessen Abfassung. Eine Expertenkommission, bestehend aus den Herren *Ad. Fick*, vorgeannt, *Charles Soldan*, Kantonsrichter in Lausanne, und *Dr. Paul Speiser*, Professor in Basel, in Verbindung mit den Herren *Leo Weber* als Vertreter des eidg. Justizdepartementes und *Dr. Ph. Willi* als Vertreter des schweiz. Handels- und Landwirtschaftsdepartementes, wurde berufen, einen ersten Entwurf zu Händen des Justiz- und Polizeidepartementes durchzuberathen und festzustellen. Aus eigener Initiative hatte auch Herr *Dr. Paul Speiser* einen Entwurf ausgearbeitet. So lagen im Juli 1882 der Expertenkommission zwei Entwürfe vor. Dieselben unterschieden sich in folgenden Punkten: Nach dem Entwurfe *Fick* waren vier tabellarische Abtheilungen des Registers vorgesehen, in welche die Eintragungen auf Grundlage von (11 rubrizirten) Anmeldescheinen geschehen sollten. *Speiser* dagegen ließ das Handelsregister in zwei Abtheilungen zerfallen: das eigentliche Handelsregister mit zwei Büchern, dem Journal und dem Firmenbuch, und das Register der sog. Vollwechselfähigen. Mehrfache Bemerkungen und Gutachten waren eingegangen vom Vorort des Schweizerischen Handels- und Industrievereins (Zürich), von der Kaufmännischen Gesellschaft in Zürich, von der Handelskammer in Genf, sowie von der Société industrielle et commerciale du canton de Vaud, von letzterer unter Einbegleitung eines (skizzirten) Reglementsentwurfes.

Die vorgenannte fünfgliedrige Expertenkommission tagte vom 24. bis und mit 26. Juli 1882 zu erster und am 14. August 1882 zu zweiter Berathung in Bern. Zwischen der ersten und zweiten Berathung war den kaufmännischen und industriellen Kreisen nochmals Gelegenheit zu sachbezüglichen Bemerkungen gegeben worden. Auf Grundlage des *Speiser'schen Entwurfes* stellte die Kom-

mission den Text einer Bundesverordnung fest und es machte hierauf das eidg. Justizdepartement am 22. August desselben Jahres seine Vorlage an den Bundesrath. Der Bundesrath adoptirte das vorgeschlagene System und erließ am 29. August 1882 die „Verordnung über Handelsregister und Handelsamtsblatt“. In Art. 3 derselben wurde die fernere Besorgung der auf das Handelsregister und Handelsamtsblatt sich beziehenden Geschäfte dem schweiz. Handels- und Landwirthschaftsdepartement zugewiesen. Der Handelsstand hatte sich einstimmig für das letztgenannte Departement als leitende und kontrollirende Behörde ausgesprochen. Ein Dualismus in der Departementalleitung konnte nicht als zweckmäßig erachtet werden.

Da die Fragen, die sich bei der Führung des Handelsregisters sehr häufig aufdrängen, meist rein juristischer Natur sind, so war dadurch selbstverständlich die begutachtende Mitwirkung des Justizdepartementes nicht ausgeschlossen. In der Folge zeigte es sich dann, daß es nicht nur kein Nachtheil, sondern ein großer Vortheil sein würde, wenn das Handelsregisterwesen unter juristische Leitung gestellt würde. Den ersten Schritt hiezu machte der Bundesrath dadurch, daß er im Jahre 1885 dem Handels- und Landwirthschaftsdepartement einen juristischen Spezialsekretär beigab, der mit dem Wesen und der Führung des Handelsregisters praktisch vertraut war. Durch Beschluß betreffend die Organisation seiner Departemente, vom 8. Juli 1887 hat sodann der Bundesrath das Handelsregister dem Justiz und Polizeidepartement unterstellt.

Mit dem Bundesgesetz über Schuldbetreibung und Konkurs vom 11. Januar 1889, das die Betreibung auf dem Wege des Konkurses auf die im Handelsregister eingetragenen Personen und Gesellschaften beschränkt, hat das Handelsregister eine erhöhte Bedeutung gewonnen. Nun wurde aber bisher O. Art. 865, Abs. 4, welcher für die Eintragungspflicht maßgebend ist, in der allerverschiedensten Weise gehandhabt. In den einen Registerbezirken wurden nur wirkliche Kaufleute, theils sogar nur die ganz großen Geschäfte, zum Eintrage gezwungen, in andern zog man beinahe die ganze Bevölkerung, soweit sie nicht geradezu aus Fabrikarbeitern, Bauern, Beamten oder Rentiers bestand, in den Bereich des Handelsregisters. Da der Bundesrath hiergegen nicht direkt einschreiten konnte, so war es unmöglich, eine gleichmäßige Anwendung des Gesetzes zu erreichen. Dies war ein großer Uebelstand. Ein anderer bestand darin, daß die bestehenden Bestimmungen nicht genügten, um einen renitenten Eintragungspflichtigen wirklich zur Eintragung zu zwingen. Wer aber nach den Bestimmungen des Gesetzes im Handelsregister eingetragen sein soll, dessen Eintragung muß als Voraussetzung der Konkursbetreibung von Rechtes wegen erzwingbar sein. Nur dann können die Interessen des gesammten Handelsstandes gewahrt und nur dann kann verhindert werden, daß einzelne Gläubiger zu Ungunsten der übrigen einen Schuldner auspfänden.

Dem hat das Bundesgesetz vom 11. Dezember 1888 zur Ergänzung der Bestimmungen des Obligationenrechtes über das Handelsregister abgeholfen. Dasselbe legt einerseits den Handelsregisterbehörden die Pflicht auf, die Eintragung von Amtes wegen oder auf Begehren eines Dritten zu vollziehen, wenn eine zur Eintragung verpflichtete Person oder Gesellschaft dieser Obliegenheit nicht nachkommt. Andererseits beauftragte es den Bundesrath, die erforderlichen Verfügungen zu treffen, damit die Verpflichtung zur Eintragung in das Handelsregister überall gleichmäßig erfüllt werde.

In Ausführung dieses Gesetzes hat der Bundesrath unterm 6. Mai 1890 eine neue Verordnung erlassen, welche wie obiges Bundesgesetz mit dem 1. Januar

1891 in Kraft getreten ist. Um eine gleichmäßige Anwendung des Gesetzes zu ermöglichen, hat er in derselben die Pflicht zur Eintragung genau präzisiert. Es soll dabei selbstverständlich nicht gesagt sein, daß damit die Frage der Eintragungspflicht nach allen Seiten befriedigend gelöst sei. Indessen hat sich das Vorgehen des Bundesrathes bis jetzt als durchaus praktisch erwiesen. Einerseits sind nunmehr beinahe alle nach seiner Anlegung eintragungspflichtigen Personen und Gesellschaften wirklich in das Handelsregister eingetragen worden, andererseits haben sich eine große Anzahl von eingetragenen Geschäften, welche thatsächlich nicht unter den Zwang des Gesetzes gehören, wieder streichen lassen. Das Handelsregister bietet daher nunmehr im Großen und Ganzen ein richtiges Bild der eintragungspflichtigen Geschäfte und ermöglicht so eine sachgemäße Ausführung des Bundesgesetzes über Schuldbetreibung und Konkurs auch im Hinblick auf die der Konkursbetreibung Unterliegenden.

Nach der bundesrätlichen Verordnung vom 6. Mai 1890 zerfällt das Handelsregister in drei Abtheilungen: 1) Das *Hauptregister* (Register A) zur Aufnahme der Eintragungen von Einzelfirmen, kaufmännischen Prokuraertheilungen, Kollektivgesellschaften, Kommanditgesellschaften, Aktiengesellschaften, Kommandit-Aktiengesellschaften, Genossenschaften, Vereine und eventuell betreffend das eheliche Güterrecht. 2) Das *besondere Register* (Register B) zur Eintragung derjenigen Personen, welche gestützt auf Art. 865, Abs. 1, O.-R. die Eintragung verlangen, um sich damit der Wechsel- und Konkursbetreibung zu unterwerfen, obschon für sie eine Pflicht zur Eintragung nicht vorläge und sie keiner der obgenannten Kategorien angehören. 3) Das *Register der nicht kaufmännischen Prokuren* (Register C) zur Verzeichnung derjenigen Personen, welche zur Betreibung anderer als Handels-, Fabrikations- oder sonst nach kaufmännischer Art geführter Gewerbe oder Geschäfte als Prokuraträger bestellt sind.

Das Hauptregister besteht aus folgenden Büchern: 1) Dem *Journal*, in welchem in Form eines Verbalprozesses, unter fortlaufenden, jedes Jahr neu beginnenden Ordnungsnummern, und in chronologischer Reihenfolge alle auf Eintragungen, Löschungen und Aenderungen, die in das Hauptregister gehören, bezüglichen Anmeldungen zur Einschreibung gelangen; außerdem werden in ihm auch die in das Register C gehörenden nicht kaufmännischen Prokuraertheilungen protokollirt; 2) dem in Tabellenform geführten *Firmenbuch*, in welchem jeder Firma eine Blattseite eingeräumt ist, worauf alle die Firma betreffenden Journal-einträge notirt werden; 3) einem Verzeichniß der eingetragenen Firmen; 4) einem ebensolchen sämmtlicher im Firmenbuche eingetragenen Personen; 5) einem *besonderen Hefte* zur Aufnahme der *Mitgliederverzeichnisse der Genossenschaften* mit gewöhnlicher und solidarischer Haftbarkeit.

Das *besondere Register* zerfällt in ein *chronologisches Buch*, in welches die Eintragungen nach der Reihenfolge der Anmeldung gemacht werden, und ein *alphabetisches Buch*, in einfachster Form dem Journal, sowie dem Firmenbuche des Hauptregisters nebst dazu gehörigen alphabetischen Verzeichnissen nachgebildet.

Zum *Register der nicht kaufmännischen Prokuren* gehört ebenfalls ein *alphabetisches Nachschlageverzeichniß*.

Die Eintragungen geschehen im Register B und C nur *auf Antrag* der Interessenten. Bis zum 1. Januar 1891 war dies auch beim Hauptregister der Fall. Löschungen können in gewissen Fällen, wo eine Anmeldung *hierauf* erzwingbar ist, in allen drei Registern von Amtes wegen erfolgen.

Schon auf Grund der Verordnung von 1882 hatten die Registerführer von Amtes wegen darauf zu achten, daß die zu Eintragungen, Aenderungen und Löschungen Verpflichteten dieser Verpflichtung nachkamen. Gegen Säumige wurde nach Maßgabe von § 864 mit Ordnungsbußen von mindestens 10 Fr. eingeschritten, welche bis auf 500 Fr. erhöht werden konnten. Seit 1. Januar 1891 können nun Eintragungen und Aenderungen, wie bereits angedeutet, auch *von Amtes wegen* vorgenommen werden, wenn die zur Anmeldung Verpflichteten dieselbe nicht selbst anmelden; den Säumigen trifft in diesem Falle außer der amtlichen Eintragung noch eine innerhalb der obengenannten Grenzen zu bemessende Ordnungsbuße.

Die im Journal und im chronologischen Buche des besonderen Registers gemachten Eintragungen werden ihrem ganzen Inhalte nach durch das *Schweizerische Handelsamtsblatt* veröffentlicht. Erst von dem Zeitpunkte an, in welchem sie durch dieses Organ zur Kenntniß des Publikums gelangt sein können, werden die Eintragungen in der Regel auch diesen — dritten Personen — gegenüber wirksam. Mit Rücksicht auf die Anwendbarkeit der Wechsel- und Konkursbetreibung äußern sie ihre Wirkung erst mit dem auf die Bekanntmachung im Handelsamtsblatt folgenden Tage. Dagegen unterliegen Personen, welche im Handelsregister eingetragen waren, noch während sechs Monaten der Konkursbetreibung, nachdem die Streichung durch das Handelsamtsblatt bekannt gemacht worden ist.

In *Streitigkeiten* zwischen Privaten über Eintragungen mischen sich die Handelsregisterbehörden nur insofern, als es sich um Fälle handelt, wo eine Person oder Gesellschaft, die zur Eintragung verpflichtet ist, dieser Verpflichtung nicht nachkommt. In allen übrigen Fällen steht der Entscheid ausschließlich den Gerichten zu.

Die territoriale Organisation ist in den einzelnen Kantonen verschieden. Man glaubte vielerorts der Bequemlichkeit des Publikums wegen für jeden einzelnen Bezirk oder Landestheil ein eigenes Register anlegen zu müssen. So werden in den Kantonen Bern, Freiburg, Solothurn, Tessin und Waadt seit 1883 in jedem Bezirke ein Register geführt. Für Wallis bestehen drei Register für die drei Landestheile. Auch in St. Gallen bestand bis 1891 in jedem Bezirk ein eigenes Register; seit 1. Januar 1891 sind dieselben in eines verschmolzen. Aargau führt ein nach Bezirken abgetheiltes Centralregister; desgleichen that Neuenburg, bis die vor 1883 entstandenen Firmen eingetragen waren, dann ließ es Dezentralisation nach Bezirken eintreten. Alle andern Kantone führten von Anfang an nur ein einziges Register. Zur Zeit bestehen im Ganzen 99 Bureaux (30 Bern, 19 Waadt, 8 Solothurn, 8 Tessin, 7 Freiburg, 6 Neuenburg, 3 Wallis und je eines in den 18 übrigen Kantonen und Halbkantonen).

Die Verordnung des Bundesrathes vom 29. August 1882 hatte für die Eintragungen, Löschungen und Aenderungen Gebühren festgesetzt, die schon vor Inkrafttreten der Verordnung Gegenvorstellungen von Seite des Schweiz. Handels- und Industrievereins, sowie Seitens einer von 15 Kantonsregierungen beschickten Konferenz in Zürich hervorriefen. Neben dem Wunsche einer allgemeinen Ermäßigung wurde dem Begehren Ausdruck gegeben, daß die Abstufung der Gebühren nach dem Gesellschaftskapital, namentlich bei Kollektiv- und Kommanditgesellschaften, fallen gelassen werde. Der Bundesrath beschloß daraufhin am 7. Dezember 1882 eine Abänderung jener Verordnung. Danach sind die nach dem Kapital abgestuften Gebühren für Kollektiv- und Kommanditgesellschaften

durch eine mäßige Taxe ersetzt. Die Abstufung nach dem Kapital, bezw. nach dem Reserve- oder Garantiefonds, wurde dagegen für Aktiengesellschaften, Kommanditgesellschaften und Genossenschaften beibehalten.

Die nunmehr gültigen Gebührenansätze werden nicht mehr für zu hoch gehalten. Bis zum Jahre 1891 bezog der Kanton Waadt nur 80 % der durch die eidgenössische Verordnung festgesetzten Gebühren. Nunmehr hat er seine Sonderstellung aufgegeben und erhebt die Taxen in der Höhe des eidgenössischen Tarifes.

Letzterer enthält folgende Ansätze:

	Eintragungen. Löschungen. Aenderungen.		
	Fr.	Fr.	Fr.
Firmen mit einem Inhaber	5	3	3
Kollektiv- und Kommandit-Gesellschaften	10	6	3
Aktien-Gesellschaften und Kommandit-Aktien-Gesellschaften:			
a. bei einem Gesellschaftskapital bis Fr. 100,000	20	10	10
b. bei einem Gesellschaftskapital bis Fr. 1,000,000	50	25	25
c. bei einem Gesellschaftskapital über Fr. 1,000,000	100	50	50

Genossenschaften mit einem Reserve- oder Garantiefonds, welcher mehr als Fr. 100,000 beträgt, entrichten die gleichen Gebühren wie Aktien- und Kommandit-Aktiengesellschaften bei litt. b und c; Genossenschaften, welche weder einen Reserve- noch einen Garantiefonds oder einen solchen unter Fr. 100,000 besitzen, die für Aktien- und Kommandit-Aktiengesellschaften bei Litt. a festgesetzten Gebühren.

Institute mit kaufmännischem Betrieb, welche auf Rechnung öffentlicher Gemeinwesen (Staat, Bezirk, Gemeinden) betrieben werden, entrichten die für Aktiengesellschaften (Litt. a, b, c) festgesetzten Gebühren, wenn ihnen ein eigenes Betriebskapital zugeschrieben ist oder wenn sie ein Aktienkapital besitzen; ist weder das Eine noch das Andere der Fall, so werden sie wie Einzelfirmen behandelt.

	Eintragungen. Löschungen. Aenderungen.		
	Fr.	Fr.	Fr.
Vereine	10	6	3
Bevollmächtigungen (Prokuristen [auch die im Register G eingetragenen nicht kaufmännischen Prokuraträger], Direktoren, Liquidatoren etc.)	5	3	-

Personaländerungen in den Vorständen von Genossenschaften, ohne Rücksicht auf die Personenzahl, Fr. 5.

Aenderungen im Personalbestand der Vertreter von Vereinen, ohne Rücksicht auf die Personenzahl, Fr. 3.

Bei Nachführung des Mitgliederverzeichnisses einer Genossenschaft (O. 702) ist zu entrichten: für je 10 einzutragende oder zu löschende Namen oder Bruchtheile einer Serie von 10 Namen Fr. 1.

Für Eintragung von Zweigniederlassungen (Filialen) ist die Hälfte der für die Hauptniederlassung festgesetzten Gebühr zu entrichten; befindet sich die Hauptniederlassung im Auslande, so ist für die erste Eintragung einer Zweigniederlassung die ganze, und wenn weitere Filialen einzutragen sind, je die Hälfte der Gebühr zu entrichten.

Löschungen von Amtes wegen finden gebührenfrei statt. Eine Löschung oder Aenderung, die mit einer neuen Eintragung verbunden ist, geschieht gebührenfrei, sofern die Neueintragung in demselben Registerbezirk stattfindet und, wenn es sich um eine Löschung handelt, Aktiva und Passiva von der neuen Firma übernommen werden.

Für Eintragungen im besonderen Register beträgt die Gebühr Fr. 3. Streichungen in demselben geschehen unentgeltlich.

Ein Fünftel der für Eintragungen, Löschungen und Aenderungen festgesetzten Gebühren ist von den Kantonen für die Veröffentlichung der Eintragungen durch das

Schweizerische Handelsamtsblatt an die Bundeskasse abzuliefern. Der Rest, die Gebühren für Auszüge und Bescheinigungen, die Gebühren für Eintragungen, welche nicht publiziert werden müssen, und die Ordnungsbußen fallen den Kantonen zu. Die kantonalen Vorschriften über Stempelung sind vorbehalten. Die Gebühren für Einträge betreffend das eheliche Güterrecht werden von den Kantonen bestimmt und fallen denselben ausschließlich zu.

In einer Reihe von Fällen hat sich das Bedürfnis herausgestellt, über einschlagende Bestimmungen des Obligationenrechtes mit spezieller Beziehung auf das Handelsregister wegleitende Entscheidungen der Bundesaufsichtsbehörden zu veranlassen. Dieselben werden jeweilen im Handelsamtsblatt und im Geschäftsberichte des Bundesrathes mitgetheilt. Die bis Mitte 1891 ergangenen Entscheide sind in einem „Handbuch für die schweizerischen Handelsregisterführer“ (im Auftrage des eidg. Justiz- und Polizeidepartements bearbeitet von Dr. L. Siegmund in Basel) zusammengestellt.

Die Einnahmen aus den Registergebühren (excl. derjenigen für Auszüge, Bescheinigungen und Stempel und der Ordnungsbußen), sowie der aus denselben dem Bunde zukommende Fünftel ergaben, in Franken ausgedrückt, folgende Beträge:

	1884	1885	1886	1887	1888	1889	1890	1891
Total	28,238	28,337	31,895	36,991	35,592	35,091	41,345	75,294
Antheil des des Bundes	5,647	5,667	6,379	7,398	7,118	7,018	8,269	15,057

Folgende Zahlen zeigen, in welchem Maße das Handelsregister benützt worden ist:

Einträge	1884	1885	1886	1887	1888	1889	1890	1891
Einzelfirmen . . . . .	1874	1661	2101	1891	1743	1866	2453	6678
Kollektiv- und Kommanditgesellschaften . . . . .	512	480	502	478	511	545	620	885
Aktiengesellschaften, Kommanditaktiengesellschaften u. Genossenschaften . . . . .	183	191	170	294	380	320	233	338
Vereine nach O. R. 716 ff. . . . .	71	93	65	88	67	57	93	108
Filialen . . . . .	68	80	89	61	54	67	77	138
Bevollmächtigungen (Prokuristen, Direktoren etc.) . . . . .	619	601	679	629	699	711	766	905
Nicht Eintragspflichtige (Reg. B) . . . . .	82	58	34	37	31	25	14	30
<b>Löschungen</b>								
Einzelfirmen . . . . .	922	1128	1208	1538	1359	1528	1509	3955
Kollektiv- und Kommanditgesellschaften . . . . .	405	429	422	433	433	446	464	624
Aktien- u. Kommanditaktiengesellschaften und Genossenschaften . . . . .	18	38	39	92	84	44	47	58
Vereine . . . . .	1	2	1	2	4	5	12	57
Filialen . . . . .	33	37	51	50	37	32	57	710
Bevollmächtigungen . . . . .	263	322	451	437	507	499	541	—
Reg. B . . . . .	40	17	42	92	186	34	90	713
<b>Aenderungen</b>								
Einzelfirmen . . . . .	39	42	68	63	105	105	139	378
Kollektiv- und Kommanditgesellschaften . . . . .	88	87	83	88	96	105	143	195
Aktien- u. Kommanditaktiengesellschaften und Genossenschaften . . . . .	86	116	161	359	278	163	165	149
Vereine . . . . .	12	13	11	25	29	22	43	27

**Handelsschulen** (Ergänzung des Artikels im II. Band). Die Handelswissenschaften werden an folgenden öffentlichen Anstalten gelehrt:

**Kanton Zürich:** An den kaufmännischen Abtheilungen der Industrieschulen *Zürich* und *Winterthur* und an der Handelsschule des Technikums in *Winterthur*.

1) Die *Industrieschule Zürich* schließt an denjenigen Grad von Kenntnissen und Fertigkeiten an, welcher nach wenigstens zweijährigem Besuch einer wohlbestellten Sekundarschule erwartet werden darf, d. h. an's 14. Altersjahr. Im ersten Jahreskurs ist der Unterricht für alle Schüler gleich, im zweiten Jahreskurs theilt sich die Industrieschule in *a*) eine technische Abtheilung mit 3 $\frac{1}{2}$  Jahreskursen (2.—5. Kl.); *b*) eine merkantile Abtheilung mit 2 Jahreskursen. Die Industrieschule untersteht der kantonalen Erziehungsdirektion, der eine Aufsichtskommission von sieben Mitgliedern zur Seite steht.

2) Die *Industrieschule Winterthur* ist eine städtische Anstalt mit kantonaler Subvention. Sie steht unter Aufsicht des dortigen Schulrathes und einer von ihm bestellten Aufsichtskommission, hat vier Jahreskurse, anschließend an das Lehrziel einer wohlbestellten zürcherischen Sekundarschule, und theilt sich in eine technische Abtheilung mit vier Klassen und eine merkantile Abtheilung mit einer Klasse, die ihren Unterricht zum Theil mit einander, zum Theil getrennt in ihren spezifisch fachlichen Disziplinen erhalten. Im Programm von Ostern 1889 sind als merkantile Fächer der ersten Klasse einzig aufgeführt: „Rechnen und Buchführung“ und „Handelsgeographie“.

Die Schülerzahl an der kaufmännischen Abtheilung betrug im Schuljahr 1887/1888 25.

3) Das *Technikum in Winterthur* ist eine kantonale Anstalt und untersteht als solche der kantonalen Erziehungsdirektion und einer von dieser bestellten besondern Aufsichtskommission von sieben Mitgliedern. Es schließt an das Lehrziel der III. Sekundarschulklasse, d. h. an das zurückgelegte 15. Altersjahr an.

Das Technikum umfaßt sechs verschiedene Fachabtheilungen, wovon eine Handelsabtheilung mit 4 Semesterkursen, wovon 2 im Frühjahr und 2 im Herbst beginnen.

**Kanton Bern:** 1) An der *Handelsschule für Knaben in Bern*. Sie ist eine Mittelschule und schließt als Bifurkationszweig neben der Real- und Literarschule des „städtischen Gymnasiums“ an das Lehrziel des vierkursigen Progymnasiums (10.—14. Altersjahr), bezw. an diejenige Vorbildung an, welche eine gute Sekundarschule bis zum Alter von 14—15 Jahren gibt. Sie wird auf dieser Grundlage in zwei Jahreskursen (15.—17. Altersjahr) weitergeführt, währenddem die Realschule einen Aufsatz von 3 $\frac{1}{2}$  Jahreskursen, die Literarschule von 4 $\frac{1}{2}$  Jahreskursen hat.

Die Handelsschule ist als Bestandtheil des „städtischen Gymnasiums“ eine Gemeindeanstalt mit kantonaler Subvention; die Frequenz der Handelsschule beträgt durchschnittlich zirka 40 Schüler in zwei Klassen.

2) An der *Handelsschule für Mädchen an der Mädchensekundarschule* in Bern. Sie schließt an das Lehrziel der fünfklassigen Mädchensekundarschule an, parallel mit dem Lehrerinnenseminar und der Fortbildungsklasse. Lehrfächer sind: Deutsch, Französisch, Englisch, Italienisch, Rechnen, Buchhaltung, Korrespondenz, Waarenkunde, handelsrechtliche Belehrungen, Geschichte, Geographie, Schreiben, Handarbeit, Gesang. Die durchschnittliche Schülerzahl ist zirka 30.

An der *Handelsklasse der Mädchensekundarschule Biel.*

Kanton Luzern: An der *höheren Lehranstalt in Luzern.* Sie enthält neben dem Gymnasium, Lyceum und der theologischen Lehranstalt auch eine Realschule. Diese theilt sich von der IV. Klasse (15. Altersjahr) an in eine technische Abtheilung mit 3 und eine *merkantile* Abtheilung mit einem Jahreskurse. In dieser werden neben den mit der technischen Abtheilung gemeinsamen Fächern als spezifisch kaufmännische Disziplinen gelehrt: Handelswissenschaft, Handelsrechnen, Buchhaltung, Comptoirarbeiten, Handels- und Verkehrsgeographie, Chemie. Die durchschnittliche Frequenz der letzten 10 Jahre betrug 12 Schüler (Schuljahr 1887/88: 6). Die Realschule ist vom Kanton gegründet und wird von ihm unterhalten.

Obwalden: An der Realabtheilung der *Kantonsschule Obwalden* werden einige Handelsfächer, wie Buchhaltung, übersichtliche Behandlung des schweiz. Wechselrechts nach dem eidg. Obligationenrecht, gelehrt.

Kanton Zug: An der *kantonalen Industrieschule in Zug*, die in 4½ Jahreskursen an das Lehrziel der zugerischen Sekundarschule, i. e. an das 14. Altersjahr anschließt, werden die Handelsfächer in drei Jahreskursen von einem besondern Fachlehrer ertheilt.

Kanton Freiburg: Am *Kollegium St. Michael in Freiburg.* Dasselbe hat drei Abtheilungen: eine Literarschule, eine Industrieschule und eine akademische Abtheilung. Die „Section industrielle“ theilt sich vom dritten Jahre an in eine technische Abtheilung mit drei Jahreskursen und eine kaufmännische Abtheilung mit den spezifischen Fachdisziplinen mit bloß einem Jahreskurs. Das Eintrittsalter in die Industrieschule ist das zurückgelegte 12. Altersjahr.

Kanton Solothurn: An der *Kantonsschule Solothurn.* Sie besteht aus: Gymnasium, Gewerbeschule und Lehrerseminar. Ersteres theilt sich in ein unteres mit vier und in ein oberes mit drei Klassen, die Gewerbeschule in eine untere Abtheilung mit drei Klassen und eine obere mit drei Jahreskursen für die technische und zwei Jahreskursen für die *merkantile* Abtheilung. Sodann wird an der Kantonsschule auch die landwirthschaftliche Richtung gepflegt, für welche nach Maßgabe des Bedürfnisses im Winter landwirthschaftliche Kurse abgehalten werden. Getrennten Unterricht erhalten die Merkantilisten nur in der III. und IV. Klasse, d. h. vom 14. bis 15. Altersjahr an.

Basel-Stadt: An der *Handelsabtheilung der obern Realschule.* Diese Handelsabtheilung umfaßt drei Jahreskurse, entsprechend dem 9., 10. und 11. Schuljahr, resp. dem 15.—17. Altersjahr. Zirka 80 Schüler.

Kanton St. Gallen: 1) An der *Industrieschule der Kantonsschule St. Gallen.* Sie theilt sich in eine kaufmännische und in eine technische Abtheilung. Die Industrieschule schließt an das Lehrziel einer zweikursigen Realschule, bzw. an das zurückgelegte 14. Altersjahr an. Die technische Abtheilung besteht aus 4, die merkantile aus 3 Jahreskursen. Als spezifisch kaufmännische Fächer werden außer den neueren Sprachen Deutsch, Französisch, Englisch, Italienisch, Spanisch, gelehrt: Buchhaltung, Handelslehre, Handelskorrespondenz, Chemie und chemische Technologie, Waarenkunde, mechanische Technologie, Weben. Letztere zwei Fächer, sowie englische, italienische und spanische Sprache sind fakultativ und zwar letztere zwei Sprachen in dem Sinne, daß sie sich gegenseitig ausschließen.

2) An der „*Fortbildungsschule für Lehrlinge*“ in St. Gallen. Sie ist eine städtische Anstalt und besteht aus zwei Abtheilungen, nämlich: einer gewerblichen, für Handwerkslehrlinge, und einer kaufmännischen, für Handelslehrlinge. An der kaufmännischen Abtheilung werden gelehrt: Französisch, Englisch, Ita-



lienisch, Deutsch und Korrespondenz, Schreiben, kaufmännisches Rechnen, Buchhaltung, Wechsellehre, Conto-Corrente, Vaterlandskunde.

Die Auswahl der Fächer ist den Schülern freigestellt; doch sind die gewählten Fächer für ein Semester regelmäßig zu besuchen.

**Kanton Graubünden:** An der *bündnerischen Kantonsschule in Chur*. Sie setzt sich aus drei Schulrichtungen zusammen: Gymnasium, Realschule, Lehrerseminar. Die *Realschule* beginnt mit der I. Klasse und theilt sich in der IV. Klasse in eine technische, eine *merkantile* und eine landwirthschaftliche Abtheilung. Als Handelsfächer der Realschule figuriren im Lehrplan kaufmännisches Rechnen, Buchhaltung, Korrespondenz und Kontorarbeiten, allgemeine Handelslehre. Die Frequenz der merkantilen Abtheilung schwankt zwischen 10 und 12 Schüler.

**Kanton Thurgau:** An der Industrieabtheilung (6 $\frac{1}{2}$  Jahreskurse) der Kantonsschule in Frauenfeld. Sie trennt sich von der IV. Klasse an in: a) eine technische Abtheilung von 3 $\frac{1}{2}$  Jahren (vierter bis siebenter Kurs); b) eine kaufmännische Abtheilung von 2 Jahren (vierter und fünfter Kurs). Das Minimalalter für den Eintritt in die Industrieschule ist das zurückgelegte 12. Altersjahr.

**Kanton Waadt:** An der *kantonalen Industrieschule in Lausanne*. Sie zerfällt in zwei Abtheilungen: 1. In eine untere, in welcher alle Industrieschüler vom 9. bis 15. Altersjahr in sechs Kursen den nämlichen vorbereitenden Unterricht erhalten. 2. In eine obere Abtheilung, in welche die Schüler nach Absolvirung des Pensums der untern Abtheilung übertreten können. Diese obere Abtheilung theilt sich ihrerseits wieder in eine technische und in eine kaufmännische Abtheilung, erstere mit 2 $\frac{1}{2}$ , letztere mit zwei Jahreskursen.

Die Frequenzziffer der kaufmännischen Abtheilung schwankt zwischen 50 und 60.

**Kanton Wallis:** 1) Am *Collège industriel in Sitten*. Dasselbst wird in 4 Jahreskursen Unterricht in einigen Handelsfächern ertheilt (Buchhaltung, Kalligraphie etc.). Das Schuljahr beginnt im Oktober und dauert zehn Monate.

2) Am *Collège industriel in St-Maurice*, gleich demjenigen in Sitten.

**Kanton Neuenburg:** An der *Handelsschule Neuenburg*. Sie ist eine Gemeindeanstalt und untersteht der dortigen Schulkommission; die Oberaufsicht über dieselbe steht dem kantonalen Erziehungsdepartement zu. Die Schülerzahl schwankt zwischen 55 und 60.

Folgende Disziplinen werden gelehrt: Bureau commercial (Documents commerciaux et Comptabilité), Handelsgesetzgebung, Handelsarithmetik, Kopfrechnen, Nationalökonomie, Geographie, Schreiben, Französisch, Deutsch, Arbeit (Etude), Chemie, Waarenkunde.

Außer diesen obligatorischen Fächern figuriren als fakultative Fächer: Englisch, Italienisch, geometrisches und Freihandzeichnen, Turnen, Hygiene.

Das minimale Eintrittsalter in die Handelsschule ist das zurückgelegte 15. Altersjahr. Sie schließt an das Lehrziel der I. Klasse der Sekundarschule an.

2) An der *Ecole de commerce in La Chaux-de-Fonds*. Das Unterrichtsprogramm verzeichnet die nachfolgenden Fächer: Französisch, Deutsch, Englisch, Handelsarithmetik, Kalligraphie, Handels- und industrielle Geographie, Nationalökonomie und Handelsrecht, allgemeine Geschichte (vom Standpunkte des Handels und der Industrie aus), Handelskorrespondenz, Buchhaltung, Bureau commercial, Waarenkenntniß, Konferenzen der Schüler, fakultative Kurse im Italienischen und Spanischen je 4 Stunden per Woche.

Kanton Genf. An der städtischen „*Ecole supérieure de commerce*“. Die Schule, für die ein Eintrittsalter von mindestens 15 Jahren, d. h. derjenige Grad von Kenntnissen und Fertigkeiten, welche der erfolgreiche Besuch der V. Klasse des Collège oder des II. Jahreskurses der „*école professionnelle*“ verschafft, gefordert wird, enthält einen Vorkurs (*Cours préparatoire*) und zwei anschließende Jahreskurse (*Classes supérieures*).

Das Schuljahr beginnt im September und schließt Ende Juni oder Anfangs Juli. (I. Semester: September bis Ende Januar, II. Semester: Februar bis Ende Juni.)

Der Lehrplan verzeichnet die nachfolgenden Fächer mit beigefügter Stundenzahl: Französisch (Redaktion, Handelskorrespondenz), Deutsch, Englisch, Italienisch, Spanisch (nach Auswahl), Kalligraphie, Zeichnen, Buchhaltung, Handelsarithmetik, Algebra, Mathematik, Kopfrechnen.

Durch das neue Schulgesetz in Genf vom Juni 1886 sind sowohl für Knaben als für Mädchen Fortbildungskurse, „*cours facultatifs du soir*“, in Aussicht genommen worden. Diejenigen für die Knaben sind nichts Anderes als kaufmännische Fortbildungsschulen; es werden nämlich gelehrt: kaufmännisches Rechnen, Handelskorrespondenz, Algebra, Geometrie und Physik. Diese Kurse wurden im Wintersemester 1887/88 eröffnet und waren von 63 Schülern besucht.

\* \* \*

Zu dieser Uebersicht ist zu bemerken, daß dem kaufmännischen Unterricht an den höhern kantonalen und städtischen Lehranstalten erst seit einer kurzen Reihe von Jahren eine vermehrte Pflege zugewendet worden ist. Die Bifurkation der Industrieabteilungen der Kantonsschulen in eine technische und kommerzielle Abteilung war die gewöhnlichste Form der Berücksichtigung des handelswissenschaftlichen Unterrichts. Diese Abteilungen sind aber in der Regel, und hauptsächlich in den obern Klassen, aus naheliegenden Gründen verhältnißmäßig schwach besucht, so daß es oft scheint, als ob sie ihre Existenz nicht einem faktisch bestehenden Bedürfniß verdanken, sondern es sich vielmehr angelegen sein lassen, ein noch nicht vorhandenes Bedürfniß künstlich zu schaffen.

Der Lehrplan dieser Anstalten läßt dieselben als vollständig und wohlorganisiert erscheinen, legt aber in Anbetracht der geringen Schülerzahl (im Ganzen zirka 500) den Gedanken nahe, daß dieser Zweig der menschlichen Thätigkeit, wenigstens in der bis anhin versuchten, für die ganze Schweiz typischen Form, sich nicht schulmäßig vorbereiten lasse.

Die jungen Leute, welche in den Handelsstand eintreten, bringen denn auch in der Regel eine sehr geringe Summe von kaufmännischem Wissen mit sich und es kommt ihnen sehr zu statten, daß sie während der Lehrzeit die in vielen größeren Ortschaften bestehenden Unterrichtskurse der kaufmännischen Vereine resp. Vereine junger Kaufleute benützen können. Vereine dieser Art bestehen nach Wissen des Lexikons:

- a) im Kanton Zürich: in Zürich, Winterthur, Horgen, Wädenswil, Uster;
- b) im Kanton Bern: in Bern, Burgdorf, Langenthal, Biel;
- c) im Kanton Solothurn: in Solothurn, Olten und Schönenwerd;
- d) im Kanton St. Gallen: in St. Gallen und Wyl;
- e) im Kanton Aargau: in Aarau, Baden, Zofingen, Lenzburg, Wohlen;
- f) im Kanton Neuenburg: in Neuenburg und La Chaux-de-Fonds.

Ferner in Luzern, Freiburg, Basel, Schaffhausen, Herisau, Chur, Frauenfeld, Lugano, Lausanne.

Zwei dieser Vereine (Zürich und Luzern) haben förmliche Handelsschulen eingerichtet, und es mögen dieselben ungefähr auf der gleichen Stufe stehen wie die Privathandelsschulen von Widemann in Basel, Zwickel in Wattwil, Wiget in Rorschach.

In der Großzahl der Vereine beschränkt sich der Unterricht auf moderne Sprachen. Eine kleinere Zahl ermöglicht auch die Aneignung von Kenntnissen in der Buchhaltung, Wechselkunde, Korrespondenz, im kaufmännischen Rechnen, in der Handelsgeographie, der Stenographie, der Volkswirtschaftslehre, der Rechtspflege, der Kalligraphie.

Das höhere kaufmännische Wissen findet also auch hier nur geringe Pflege und die Erkenntniß, daß die Bildungsmittel des jungen Kaufmanns erhöht werden sollten, ist allgemein. Nichtsdestoweniger verhalten sich sogar die oberen Reihen des Handelsstandes ablehnend gegen die Gründung einer öfters von verschiedenen Seiten (Nationalrath Curti, Ständerath Gobat, Nationalräthe Blumer-Egloff und Hilty, Abtheilungschef Willi auf dem eidg. Handelsdepartement) angeregten eidgenössischen Handelsschule. Auch die Bundesversammlung lehnte ein diesbezügliches Postulat des Herrn Gobat mit 64 gegen 42 Stimmen ab<sup>1)</sup>. Dagegen beliebte folgender bescheidene, in der Dezembersession 1888 von Herrn Ständerath Gobat gestellte Antrag:

„Der Bundesrath wird eingeladen, zu untersuchen, ob nicht auch die kaufmännische Ausbildung im Allgemeinen und die Handelsmuseen insbesondere im Sinne des Bundesbeschlusses vom 27. Juni 1884 betreffend das gewerbliche und industrielle Bildungswesen (s. p. 254, I. Bd.) der Unterstützung des Bundes theilhaftig werden sollen.“<sup>2)</sup>

Als nun in Uebereinstimmung hiemit etwa ein halbes Jahr später (Mai 1890) der Zentralverband der Vereine junger Kaufleute an die Bundesversammlung das Gesuch richtete, die Angelegenheit der Unterstützung der kaufmännischen Berufsbildung in dem Sinne zum Antrag zu bringen, daß die allgemein als wünschbar anerkannte Ausdehnung der Bundesunterstützung auf das kaufmännische Bildungswesen nicht länger auf sich warten lasse, und sodann der Ständerath folgender von Herrn Gobat am 14. Juni 1890 gestellten Motion:

„Der Bundesrath wird eingeladen, den eidg. Räten in ihrer nächsten Session den Entwurf eines Bundesbeschlusses betreffend Förderung der kaufmännischen Berufsbildung durch den Bund zur Berathung zu unterbreiten.“

zustimmte, arbeitete das genannte Departement rasch eine gesetzliche Vorlage aus. Dieselbe wurde am 15. April 1891 von der Bundesversammlung in folgender Fassung zum Bundesbeschuß erhoben:

Art. 1. Als Anstalten, welche gemäß Bundesbeschuß vom 27. Juni 1884 betreffend die gewerbliche und industrielle Berufsbildung Beiträge aus der Bundeskasse erhalten können, sind auch die kommerziellen Bildungsanstalten zu betrachten, und es finden die Bestimmungen jenes Beschlusses auf dieselben analoge Anwendung.

<sup>1)</sup> Dasselbe, im Nationalrath eingebracht im April 1891, hatte folgenden Wortlaut: „Der Bundesrath ist eingeladen, die Frage der Errichtung einer höhern Handelsschule zu prüfen und eventuell Bericht und Antrag vorzulegen.“

<sup>2)</sup> Schon vor diesem Postulat hatte sich das eidg. Handelsdepartement bei den Kantonsregierungen und beim Vorort des schweizerischen Handels- und Industrievereins über die Zweckmäßigkeit der Subventionirung von Handelsschulen informirt und es wurde seitens des letzteren die Ansicht geäußert, daß der Bund mit seiner Hilfe weniger bei den bestehenden Handelsmittelschulen als vielmehr bei den kaufmännischen Fortbildungsschulen einsetzen sollte. Denn das Hauptaugenmerk sei auf die Förderung der Zwecke zu richten, welche sich die kaufmännischen Vereine (Vereine junger Kaufleute) gesteckt haben.

Art. 2. Der Bundesrath wird zugleich auch kaufmännischen Vereinen für fachmännische Ausbildung Subventionen ausrichten.

Art. 3. Ebenso kann der Bundesrath Schülern mit vorzüglichen Fähigkeiten und Leistungen für den Besuch der oberen Klassen von inländischen Handelsschulen oder für den Besuch von höheren Handelsschulen Stipendien gewähren.

Solche Stipendien sollen indessen hauptsächlich für Schüler, welche sich als Lehramtskandidaten für den kommerziellen Unterricht ausbilden wollen, ausgerichtet werden.

Art. 4. Im Vollziehungsreglemente zu gegenwärtigem Beschlusse wird der Bundesrath die nähern Bedingungen aufstellen, unter welchen Subventionen an Handelsschulen und an kaufmännische Vereine, sowie Stipendien an Schüler ausgerichtet werden können.

Art. 5. In das Budget des Bundes wird ein jährlicher Kredit für die Unterstützung der kommerziellen Berufsbildung aufgenommen.

Für das Jahr 1891 wird dem Bundesrathe zu diesem Zwecke als Nachtragskredit eine Summe von Fr. 60,000 zur Verfügung gestellt.

Art. 6. Der Bundesrath ist beauftragt, auf Grundlage der Bestimmungen des Bundesgesetzes vom 17. Juni 1874, betreffend Volksabstimmung über Bundesgesetze und Bundesbeschlüsse, die Bekanntmachung dieses Beschlusses zu veranstalten und den Zeitpunkt des Inkrafttretens desselben festzusetzen.\*)

Nach dieser, der bundesrätlichen Botschaft vom 18. November 1890 betreffend Förderung der kommerziellen Bildung entnommenen Skizze der *schweizerischen* Handelsschulverhältnisse werfen wir einen Ausblick auf die Verhältnisse im Ausland, und bedienen uns hiebei der von Alt-Rektor Adolf Lasche in Bern im Jahre 1889 herausgegebenen Schrift „Das kaufmännische Bildungswesen in der Schweiz“. Derselbe berichtet u. A. über das Ausland Folgendes:

Italien. Diejenigen Knaben, welche sich einem kommerziellen, industriellen oder ähnlichen Berufe widmen, besuchen folgende Schulen: Zuerst die allgemeine vierjährige Primarschule (6.—10. oder 11. Jahr), dann die dreijährige Scuola tecnica (11.—14. Jahr), welche ungefähr unseren Sekundarschulen und unteren Realschulen entspricht. Die Zahl dieser Schulen beträgt über 400; zirka 100 werden vom Staat, zirka 200 von Gemeinden und zirka 100 von Privaten unterhalten.

Die nächsthöhere Schulstufe, die eigentlichen Vorbereitungsanstalten für kaufmännische, industrielle, technische, landwirthschaftliche und verwandte Berufszweige, sind die *Instituti tecnici*, von welchen mehr als 40 als Staatsanstalten und über 30 als Munizipalitäts- und Privatanstalten bestehen. Das Unterrichtsprogramm ist demjenigen unserer schweizerischen Real- und Handelsschulen sehr ähnlich. Die Handelsabtheilungen jener Instituti tecnici umfassen in der Regel vier Jahreskurse, entsprechend dem Alter von zirka 14—18 Jahren (Handelsmittelschulen). Die Abgangs-Diplome dieser Schulen verleihen das Recht zu dem einjährigen Militärdienst und finden Berücksichtigung bei der Bewerbung um Stellen in verschiedenen Zweigen der Staatsverwaltung.

Außer diesen zahlreichen Handelsschulen mittlerer Stufe gibt es noch eine kleine Anzahl von *höheren Handelsschulen*, nämlich in Bari (gegründet 1874), Brescia (1881), Genua (1883, eröffnet 1886), Venedig (1868), Turin und Neapel (Privatanstalt).

Mit welchen Mitteln diese Anstalten ausgestattet sind, zeigen z. B. folgende Zahlen:

Die Scuola di Commercio in Bari empfängt an jährlichen Subventionen: von der Handelskammer Fr. 40,000, vom Staat Fr. 20,000, von der Provinz Fr. 12,000, von der Stadt Fr. 6,000, von der Bank in Neapel Fr. 6,000; Total Fr. 84,000.

\*) In Kraft getreten am 24. Juli 1891.

Die Scuola superiore di applicazione per gli studi commerciali in Genua empfängt jährlich: vom Staat Fr. 20,000, von der Provinz Fr. 20,000, von der Stadt Fr. 20,000, von der Handelskammer Fr. 20,000; Total Fr. 80,000.

Die Scuola superiore di Commercio in Venedig <sup>1)</sup> empfängt jährlich: vom Staat Fr. 25,000, von der Provinz Fr. 20,000, von der Stadt Fr. 10,000, von der Handelskammer Fr. 5,000; Total Fr. 60,000.

Diese höheren Handelsschulen umfassen meist drei Jahreskurse; die Studirenden stehen in dem Alter von zirka 17 bis über 20 Jahren.

Endlich bestehen an vielen Orten auch *kaufmännische Fortbildungsschulen* für Lehrlinge, jüngere Kommis etc.

Oesterreich. Auch in der österreichisch-ungarischen Monarchie hat das Handelsschulwesen in neuester Zeit großen Aufschwung genommen. Die Initiative für Gründung von Handelsschulen ist fast überall vom Handelsstande ausgegangen, und Munizipalitäten, Provinzialregierungen und die Reichsregierung unterstützen die Bestrebungen des Handelsstandes und ergänzen die von demselben gebrachten Opfer. <sup>2)</sup>

Man unterscheidet zwei Arten von kaufmännischen Lehranstalten, nämlich *Handelsschulen* (mit 2jährigem) und *Handelsakademien* (mit 3jährigem Unterricht).

Dazu kommen noch die Lehrlingsschulen oder *kaufmännischen Fortbildungsschulen*, welche entweder selbständige Anstalten oder mit Handelsschulen und Handelsakademien verbunden sind. Die Schülerzahl in den kaufmännischen Fortbildungsschulen beträgt in Oesterreich (ohne Ungarn etc.) zirka 4000. Die betreffende Schule in Wien, 1848 von der Handelskammer gegründet, hat über 1000 Schüler.

Die Handelsschulen wie die Handelsakademien nehmen die Schüler frühestens nach zurückgelegtem 14. Altersjahre und nach vierjährigem Besuche einer Unterrealschule oder eines Untergymnasiums auf, Schüler mit anderer Vorbereitung nach einer Prüfung.

Die Zahl der zweijährigen *Handelsschulen* (Handelsmittelschulen) beträgt in Oesterreich (ohne Ungarn etc.) zirka 40. Diejenigen Schulen, deren Zeugnisse vom Staat anerkannt werden, werden „öffentliche“ Schulen genannt. Die Zahl der Schüler in den Handelsschulen (sowohl der „öffentlichen“, als auch derjenigen, welche den Charakter der Oeffentlichkeit nicht besitzen, zusammen) mag zirka 3000 betragen.

*Höhere Handelsschulen*, dreijährige *Handelsakademien*, bestehen in den österreichischen Staaten (ohne Ungarn etc.) 9. Dieselben befinden sich in Chrudim (gegründet 1882), Graz (1862), Innsbruck (1879, seit 1887 Akademie), Linz (1882), Prag 2, eine deutsche (1856) und eine tschechische (1872), Preßburg (1885), Triest 2 (1817 und 1877) <sup>3)</sup> und Wien (1858) <sup>4)</sup> Die Mehrzahl

<sup>1)</sup> Die Schule in Venedig enthält außer der dreijährigen Handelsschule eine fünfjährige Schule zur Ausbildung für das Konsulatswesen und eine fünfjährige Schule zur Ausbildung von Lehrern der neueren Sprachen. der Handelswissenschaften, der Volkswirtschaftslehre, der Statistik etc.

<sup>2)</sup> Lasche macht hierbei aufmerksam auf: Richter, Die Entwicklung des kaufmännischen Unterrichts in Oesterreich (Wien 1873; herausgegeben aus Anlaß der Wiener Weltausstellung).

<sup>3)</sup> Accademia di Commercio e Nautica (Staatsanstalt) und Publico Corso superiore d'insegnamento commerciale de fondazione Revoltella (eine Stiftung; hat nur zweijährigen Kursus).

<sup>4)</sup> An der Akademie in Wien besteht außer dem dreijährigen Kursus noch ein besonderer einjähriger Kursus für solche Studirende, welche ein Gymnasium oder eine Realschule absolvirt und die Maturitätsprüfung bestanden haben.

dieser Akademien ist vom Staate subventionirt. Die Summe der Subventionen beträgt jährlich zirka 70,000 österreichische Gulden, die Gesamtschülerzahl über 2000. Die Abgangszeugnisse der Handelsakademien verleihen das Recht zu dem einjährigen Militärdienst.

Deutschland. Die erste deutsche Handelsschule wurde 1767 durch Joh. Georg Büsch in Hamburg gegründet. (Alex. v. Humboldt studirte dort 1790.) Nachdem die großen Kriege vorüber waren, entstand 1817 die Handelsschule in Gotha durch die Bemühungen des Kaufmannes M. E. W. Arnoldi, des Begründers der bekannten Gothaer Versicherungs-Anstalten. In den dreißiger Jahren wurden an verschiedenen Orten (z. B. in Leipzig) Handelsschulen ins Leben gerufen, namentlich aber eine erhebliche Anzahl in und seit den fünfziger Jahren in Zusammenhang mit der gewaltigen Umgestaltung aller Handels- und Verkehrsverhältnisse etc. Gegenwärtig (1889) bestehen <sup>1)</sup> in Deutschland 85 Handelsschulen höherer und mittlerer Stufe, und eine erhebliche Anzahl von Lehrlings- oder Fortbildungsschulen. Man darf behaupten, daß das ganze deutsche Handelsschulwesen aus der Initiative des Handelsstandes hervorgegangen ist, daß sich dasselbe auch heute fast ausschließlich in den Händen des Handelsstandes befindet und von demselben gepflegt wird. Die Zahl derjenigen Handelsschulen, welche mit staatlichen oder städtischen Gymnasien oder Realschulen verbunden sind, ist eine sehr kleine (9), und die Zahl der Privatunternehmungen Einzelner (Privathandelsschulen) ist wohl größer, aber im Verhältniß zur Gesamtzahl der Schulen doch nicht sehr bedeutend. Staatliche und kommunale Subventionen werden nur wenigen Handelsschulen zu Theil. Die Stellung dieser Schulen im gesammten Schulorganismus der einzelnen Staaten ist überhaupt meist noch nicht genau gesetzlich geregelt. Auch die Benennung der Schulen als Handelsschulen, höhere Handelsschulen, öffentliche Handelsschulen, Handelsakademien etc. ist mehr oder weniger eine willkürliche und nicht immer für gleichartige Anstalten übereinstimmend. So viel uns bekannt, pflegt man als „höhere“ Handelsschulen diejenigen zu bezeichnen, deren Abgangszeugnisse, resp. Zeugnisse über die bestandene Abiturientenprüfung, das Recht zu dem einjährigen Militärdienst in der deutschen Armee verleihen und für den Eintritt in verschiedene Zweige der Administration als Empfehlung dienen; die betreffenden Schulen müssen 3 Jahreskurse umfassen und für die Aufnahme in die unterste Klasse diejenigen Vorkenntnisse fordern, welche durch den Besuch einer Realschule oder eines Gymnasiums bis zum Alter von 14 Jahren erworben werden können. 24 Handelsschulen besitzen die bezeichnete Anerkennung ihrer Abgangszeugnisse.

Die Gesamtzahl aller Handelsschüler wird auf zirka 9000 geschätzt, wovon mehr als die Hälfte auf die Fortbildungs- oder Lehrlingsschulen und etwas weniger als die Hälfte auf die eigentlichen Handelsschulen zu rechnen sein dürften.

Die meisten Handelsschulen hat im Verhältniß zur Einwohnerzahl des Landes <sup>2)</sup> das Königreich Sachsen, nämlich 28. Unter diesen befinden sich 1 mit einer Realschule verbundene zweijährige (Zittau, 1876), 4 höhere Schulen mit dreijährigem und 1 mit zweijährigem Kurs, alle 5 mit Lehrlingsschule (Leipzig, 1831; Dresden, 1854; Chemnitz, 1848; Bautzen, 1856; Pirna, 1859), 16 kaufmännische Fortbildungsschulen, 1 solche für Buchhändlerlehrlinge und 5 Privat-

<sup>1)</sup> Nach Léautey.

<sup>2)</sup> Welche ungefähr der schweizerischen Bevölkerungszahl gleich ist.

schulen verschiedener Stufen. Die beiden großen Anstalten in Dresden und Leipzig umfassen außer dem dreijährigen Hauptkursus und einer Lehrlingschule noch einen besonderen einjährigen fachwissenschaftlichen Kursus für solche junge Leute, welche eine Realschule oder ein Gymnasium absolviert haben. Die erhebliche Anzahl von kaufmännischen Fortbildungsschulen (über 20) erklärt sich zum Theil daraus, daß im Königreich Sachsen gesetzlich eine allgemeine zweijährige Fortbildungsschule (15. und 16. Altersjahr) obligatorisch eingeführt ist. Wer eine höhere Schule (Realschule, Gymnasium, Handelsschule oder dgl.) oder eine spezielle *berufliche* Fortbildungsschule besucht, ist vom Besuche der allgemeinen Fortbildungsschule befreit. Die Mehrzahl der kaufmännischen Lehrlings- oder Fortbildungsschulen umfaßt jedoch nicht zwei, sondern drei Jahre; die Zahl der wöchentlichen Unterrichtsstunden beträgt 8—12.

Obwohl die große Mehrzahl der Handelsschulen Deutschlands die Schüler erst mit dem 14.—15. Altersjahre aufnimmt, so finden sich doch auch solche Schulen, welche die Schüler zirka im 11. Altersjahre aufnehmen und einen sechsjährigen Kursus haben, so z. B. hat Bayern 3 öffentliche städtische Handelsschulen und 2 private Real- und Handelsschulen mit dieser Organisation (jene mit zirka 800, diese mit zirka 200 Schülern).

Frankreich. Auch in Frankreich ist die Entwicklung des Handelsschulwesens hauptsächlich erst in neuester Zeit, resp. nach dem deutsch-französischen Kriege von 1870—71 erfolgt. <sup>1)</sup> Fast sämtliche Handelsschulen verdanken ihre Entstehung der Initiative des Handelsstandes. Gegenwärtig (1889) bestehen <sup>2)</sup> 11 Handelsschulen, welche sich, ähnlich wie in andern Ländern, in zwei Stufen und Gruppen unterscheiden lassen, in „Handelsmittelschulen“ und „höhere Handelsschulen“. Die in Frankreich üblichen Benennungen sind für die erste Gruppe: Ecoles commerciales, und für die zweite Gruppe: Ecoles de Commerce, oder Ecoles supérieures de Commerce.

Die erste Gruppe (Handelsmittelschulen, Ecoles commerciales) umfaßt 4 Schulen:

- 1) Ecole commerciale in Paris (gegründet durch die Handelskammer 1863);
- 2) Institut commercial in Paris (gegründet 1884 durch eine aus Kaufleuten bestehende Aktiengesellschaft, Kapital Fr. 200,000);
- 3) Ecole pratique de Commerce et de Comptabilité in Paris (1850, Privatanstalt);
- 4) Ecole municipale professionnelle de Reims (gegründet von der Stadt 1875).

Die zweite Gruppe (höhere Handelsschulen, Ecoles supérieures de Commerce) umfaßt 7 Schulen:

- 1) Ecole supérieure de Commerce, Paris (gegründet 1820 als Privatanstalt, 1869 von der Handelskammer angekauft);
- 2) Ecole supérieure de Commerce et de l'Industrie, Rouen (1871, Aktiengesellschaft, Kapital Fr. 250,000);
- 3) Ecole supérieure de Commerce du Havre (1871, Aktiengesellschaft, Kapital Fr. 220,000);
- 4) Ecole supérieure de commerce et de Tissage, Lyon (1872, Aktiengesellschaft, Kapital Fr. 1'120,000);

<sup>1)</sup> „Les écoles nous sauveront de la décadence, soyez en sûrs, Messieurs les négociants et les industriels; fondez donc et ouvrez vite des écoles de commerce.“ (Anselme Ricard, Mémoire dédié aux Chambres de Commerce de France, 1871.)

<sup>2)</sup> Nach Léautey.

- 5) Ecole supérieure de Commerce, Marseille (1872, Aktiengesellschaft, Kapital Fr. 450,000);
- 6) Ecole supérieure de Commerce et de l'Industrie, Bordeaux (1874 durch Handelsstand, Gemeinde und Provinz gegründet);
- 7) Ecole des hautes Etudes commerciales, Paris (1881 durch die Handelskammer gegründet).<sup>1)</sup>

Außer diesen 11 eigentlichen Handelsschulen bestehen an vielen Orten Einrichtungen für Jünglinge und für Mädchen, welche wir als „kaufmännische Fortbildungsschulen“ bezeichnen können. Dieselben sind fast sämtlich seit Anfang der siebenziger Jahre gegründet worden. In Paris sollen (im Winter) zirka 5—6000 Jünglinge die betreffenden Kurse, welche meist Abends stattfinden, besuchen.

Der Unterricht umfaßt sowohl in den höheren als auch in den mittleren Handelsschulen 3—4 Jahre; das Eintrittsalter in die letzteren beträgt zirka 14, in die ersteren 15 oder 16 Jahre. Die Austrittsdiplo-me der höheren Schulen berechtigen zum einjährigen Militärdienst und finden Berücksichtigung bei Anstellung in verschiedenen Zweigen der Administration.

Die Schülerzahl betrug 1885—86 in den 7 höheren Schulen 618, in den 4 mittleren 1097, zusammen 1715.

Vom Staat werden an die Handelsschulen sämtlicher Stufen jährlich zirka Fr. 42,000 (Kredit pro 1886) an Subventionen bezahlt. Außerdem unterstützt er die oben genannten 11 mittleren und höheren Handelsschulen durch Gewährung von Stipendien (Bourses) im Betrage von jährlich zirka Fr. 40,000. Und drittens ist ein Kredit von Fr. 18,000 für Bourses de séjour à l'étranger bestimmt. Der Staat verausgabt also für Förderung der kaufmännischen Bildung jährlich zirka Fr. 100,000. Zu diesen reichen staatlichen Unterstützungen junger Leute, welche sich eine höhere Ausbildung für den Handel und verwandte Berufsarten erwerben wollen, kommen noch zahlreiche Stipendien oder Bourses von Provinzialbehörden, Munizipalbehörden, Handelskammern, Kaufleuten, Banken, Handelsgesellschaften aller Art etc. So empfängt z. B. die Ecole des hautes Etudes commerciales in Paris vom Staat 10 Bourses à Fr. 1000, von verschiedenen Handelskammern 10 à Fr. 1000 und vom Handelsstande etc. 35 à Fr. 1000, zusammen 55 Stipendien à Fr. 1000 (Schülerzahl zirka 150).<sup>2)</sup> Die Ecole supérieure de Commerce in Paris empfängt vom Staat 12 Stipendien à Fr. 1200.<sup>3)</sup> An die höhere Handelsschule in Lyon gibt der Staat 4 Stipendien à Fr. 600, die Stadt 5 à Fr. 600, die Handelskammer 5 à Fr. 600 etc. An diejenige in Marseille: Staat 8 à Fr. 600, Handelskammer 3 à Fr. 600 und 6 à Fr. 300, der Handelsstand 30 à Fr. 300 etc. Die Schule im Havre empfängt vom Staat 3 Stipendien à Fr. 600, von der Provinz 6 à Fr. 600, von der Stadt 5 à Fr. 600, von der Handelskammer 8 à Fr. 600 etc.<sup>4)</sup> Einige Handelskammern geben auch Stipendien für den Aufenthalt im Auslande.

An den 4 Handelsmittelschulen werden in ähnlicher Weise Erleichterungen des Besuches gewährt; so hat z. B. die Ecole commerciale in Paris bei zirka 500 Schülern zirka 150 Bourses, d. h. Freiplätze, resp. Erlaß des Schulgeldes.

<sup>1)</sup> Die Handelskammer von Paris besitzt also 3 Schulen: die eine 1869 angekauft, die beiden andern 1862 und 1881 gegründet.

<sup>2)</sup> Mit dieser Anstalt ist ein Internat verbunden; der Pensionspreis beträgt für das erste Jahr Fr. 2200, für das zweite und dritte Jahr je Fr. 2800. — Externe bezahlen Fr. 1300.

<sup>3)</sup> Das Internat kostet Fr. 2000, Halbpensionäre zahlen Fr. 1000.

<sup>4)</sup> Das jährliche Schulgeld beträgt an diesen höheren Schulen meist Fr. 600.



Die Anstrengungen, welche Frankreich seit zirka 20 Jahren für die Entwicklung des kaufmännischen Bildungswesens gemacht, und die Opfer, welche es dafür gebracht hat, sind großartig und bewundernswerth!

Großbritannien. Das Handelsschulwesen hat in Großbritannien nicht diejenige Entwicklung und Ausdehnung erreicht, welche wir in den bisher besprochenen Ländern gefunden haben. Es bestehen dort (am zahlreichsten in London und Liverpool) Privatanstalten, Munizipalanstalten und Anstalten gewerblicher Korporationen, in welchen die für den kaufmännischen Beruf nothwendigsten Fächer gelehrt werden.<sup>1)</sup> Diese Schulen stehen auf sehr verschiedener Stufe. Außerdem finden in vielen gewerblichen und technischen Schulen jene Fächer etwelche Berücksichtigung.

In der Eigenthümlichkeit der englischen Schulverhältnisse mag es zum Theil begründet sein, daß in englischen Handelshäusern sehr viele deutsche, deutsch-österreichische und schweizerische junge Kaufleute angestellt sind.

In neuester Zeit hat sich nun die Aufmerksamkeit des englischen Handelsstandes der Frage des kaufmännischen Bildungswesens sehr lebhaft zugewendet. Es hat in England das Gefühl, von Deutschland im Handel vielfach überflügelt worden zu sein, jedenfalls einen sehr gefährlichen Konkurrenten an Deutschland erhalten zu haben, zur Erforschung der Ursachen der eingetretenen Wandlung Veranlassung gegeben. Man ist dabei zu der Ueberzeugung gelangt, daß die Ueberlegenheit der Deutschen vorzugsweise in der allgemein tüchtigen kommerziellen Schulung des Handelsstandes zu suchen sei. Seit einigen Jahren ist deshalb die Frage des kaufmännischen Unterrichts in den Kreisen des englischen Handelsstandes ein Gegenstand lebhafter Diskussion und eingehender Prüfung gewesen, und es hat namentlich das Hauptorgan der englischen Handelskammern, das monatliche Journal der Londoner Handelskammer<sup>2)</sup>, die Frage der Commercial Education während der letzten Jahre unausgesetzt erörtert.

Das Septemberheft von 1885 enthält z. B. einen bedeutungsvollen Artikel, dem wir (mit Benutzung der Uebersetzung im 11. Jahresbericht der Basler Handelskammer) folgende Stellen entnehmen: „Keine Frage ist für Kaufleute und „für Handelskammern so sehr der Beachtung und des Studiums werth, als die „Aufstellung eines nationalen Systems der kaufmännischen Erziehung. Einer „der ersten Schritte zu diesem Ziele muß ein vollständiges, wohlüberdachtes „System zu diesem Zwecke sein. Bisher haben wir dies merkwürdigerweise dem „Zufalle überlassen. Für die Gewerbe, für die Kirche, für die Wissenschaften „— sogar für die Literatur — geben wir die Zweckmäßigkeit der Fachbildung „zu und für sämtliche ist ein angemessenes Programm aufgestellt. Aber für „den Handel, welcher die Grundlage des Landes bildet, haben wir keinerlei „Stätte, wo spezielle oder höhere Bildung erworben werden könnte. Man war „bisher der Ansicht, daß jede normale Schulroutine genüge, um den Untergrund „aufzubauen, auf welchen dann ein paar Jahre Lehrzeit im Bureau oder im „Magazin oder der Fabrik als Krönung des Gebäudes gefügt wurden. Weder

<sup>1)</sup> Als historisch interessant mag erwähnt werden, daß die Cooper's Company's Grammar School in London 1538 durch einen Kaufmann N. Gibson gegründet worden ist, die Merchant Taylor's School 1561 durch die Schneiderzunft, die Brewer's School durch die Zunft der Bierbrauer 1687, die Haberdasher's Hoxton School 1695 durch die Zunft der Kurz- oder Quincaillerieswarenhandler. Diese Schulen bereiten heute für Gewerbe und Handel vor. (S. Léauté.)

<sup>2)</sup> The Chamber of Commerce Journal. Printed and issued monthly by the London Chamber of Commerce. (Botolph House, Eastcheap, London, E. C.)

„moderne Sprachen, noch Buchhaltung, Stenographie, Chemie etc. werden als „für den Handelslehrling nöthige Disziplinen angesehen. Wir haben keinen „Prüfungstandard für kaufmännische Grade, und die ganze Erziehung unserer „Kaufleute ist der Laune des Einzelnen überlassen. Es entspricht dies übrigens „unserem ganzen Handelssystem, das ebenfalls auf individueller Initiative be- „ruht. Wenn wir nun die Methode studiren, durch welche unsere fremden Kon- „kurrenten Schritt für Schritt unsere bevorzugte Stellung zerstört haben, so „können wir dieselbe in dem einen Worte „Vollständigkeit“ (Gediegenheit) zu- „sammenfassen. Ihre Erziehung ist ebenso gediegen, wie nachher die praktische „Anwendung der erworbenen Kenntnisse. Diese Eigenschaft, die wir früher „auch hatten, müssen wir uns wieder aneignen, und es wird dieselbe, verbun- „den mit unserer Arbeitskraft, unserer Energie, Ausdauer und Klugheit uns „wieder zu unserer Suprematie verhelfen.“ — „Unsere sämtlichen *Mittel-* „schulen bedürfen der Umänderung. Die Kürze der Zeit erlaubt nicht das Stu- „dium der alten und der neuen Sprachen, deswegen müssen die alten Sprachen „den wissenschaftlichen Fachschulen überlassen und an ihre Stelle die euro- „päischen und außereuropäischen Handelssprachen gesetzt werden. Und *höhere* „Handelsfachschulen, in denen technische und kaufmännische Disziplinen gelehrt „werden, sind dringendes Bedürfniß.“ — Weiter heißt es, daß man auf diese Weise unabhängig von der fremden Beihilfe werden könne, deren man im Bureau bisher wegen ihrer Genauigkeit, Methode und Disziplin bedurfte, und welche man bei den eigenen Landsleuten nicht haben konnte. (1)

Seither ist die Angelegenheit in Fluß gekommen, sie ist an den Delegirten- versammlungen der 67 Handelskammern des vereinigten Königreiches diskutiert worden, und durch eine im Dezember 1887 bestellte Kommission ist der Ent- wurf eines Normal-Unterrichtesplanes für Handelsschulen mittlerer und höherer Stufe aufgestellt worden. An der Delegirtenversammlung der Handelskammern vom 25. September 1888 wurde der von jener Kommission (Commercial Edu- cation Committee) ausgearbeitete Normal-Unterrichtesplan in der Hauptsache an- genommen und im Juli 1889 wurde er durch das bevollmächtigte Komitee end- gültig redigirt. Er trägt den Titel: Scheme for junior and higher Commercial Education. <sup>1)</sup>

Die Junior Commercial Education oder das Secondary Commercial School Life (Handels-Mittelschule) soll 6 Schuljahre umfassen, entsprechend dem Alter vom 10. oder 11. bis 16. oder 17. Jahre.

Außer dem Entwurfe eines Unterrichtsplanes für Handelsschulen *mittlerer* Stufe ist noch ein Scheme for a Senior Course aufgestellt worden. Die Ein- richtung höherer Kurse oder *höherer* Handelsschulen (Higher Commercial Edu- cation) wird empfohlen einerseits für solche junge Leute, welche ihre ganze freie Zeit bis zum Alter von etwa 19 Jahren dem kaufmännischen Studium widmen können, und anderseits für solche, welche neben ihrer beruflichen Thätigkeit die früher erworbenen kaufmännischen Kenntnisse durch Besuch einzelner Fächer auf höherer Stufe ergänzen und erweitern wollen. Dergleichen Schulen werden nach dem Programm-Entwurfe namentlich Sprachen, höhere kaufmännische Arithmetik, Handelsgeographie, Statistik, Volkswirtschaft, Bank- und Assekuranzwesen, naturwissenschaftliche Fächer etc. etc. zu lehren haben.

<sup>1)</sup> Es ist gedruckt und kann vom Sekretariat der Londoner Handelskammer (Lon- don, Botolph House, Eastcheap, E. C.) bezogen werden. — Preis 3 d exkl. Porto.

**Handels- und Industrieverein**, schweizerischer. (Ergänzung des Artikels „Handelskammern“ im II. Band.) Der Verein besteht nunmehr (Ende 1891) aus folgenden 27 Sektionen:

Schweizerischer Spinner-, Zwirner- und Weber-Verein. Verein schweizerischer Woll- und Halbwooll-Industrieller. Verein schweizerischer Maschinen-Industrieller. Verein schweizerischer Metallwaarenfabrikanten. Verein schweizerischer Schuh-Industrieller. Verband schweizerischer Müller und Getreidehändler. Verein schweizerischer Geschäftsreisender. Société intercantonale des industries du Jura. Aargauischer Handels- und Industrie-Verein. Kommission für Handel und Gewerbe des Kantons Appenzell A.-Rh. Handels- und Industrie-Verein Herisau. Basler Handels- und Industrie-Verein. Bernischer Verein für Handel und Industrie. Association commerciale et industrielle genevoise. Association des fabricants et marchands de bijouterie, joaillerie, orfèvrerie de et à Genève. Finanz- und Handels-Direktion Glarus. Börsen-Verein Glarus. Handelskammer des Kantons Luzern. Kaufmännisches Direktorium in St. Gallen. Industrie-Verein der Stadt St. Gallen. Kantonaler solothurnischer Handels- und Industrie-Verein. Thurgauischer Handels- und Gewerbe-Verein. Société industrielle et commerciale du Canton de Vaud. Kantonale Kommission für das Handelswesen. Kaufmännische Gesellschaft Zürich. Seidenindustrie-Gesellschaft des Kantons Zürich. Kaufmännische Gesellschaft Winterthur.

In reger Verbindung mit dem schweizerischen Handels- und Industrieverein stehen ferner die Fachvereine der Seidenzwirner, der Leinen-Industriellen, der Holz-Industriellen, der Kalk- und Cementfabrikanten, der Gerber, der Buchhändler, Buchdruckereibesitzer, der Basler Bandfabrikanten, der Oberländer Holzschnitzler, der Parquetierfabrikanten, der Wirker, der Ziegler, der aargauischen Strohindustriellen.

Die Kaufmännische Gesellschaft Zürich bildet den Vorort seit 1882 und ist als solcher bis 1894 bestätigt. Die Leitung des Vorortes ist den Herren C. Cramer-Frey, F. Rieter-Bodmer, Robert Schwarzenbach, Hans Wunderly-von Murali (sämmliche in Zürich) übertragen.

Seit 1882 amtierten beim Vorort fast ununterbrochen zwei Sekretäre. Die Namen der ersten Sekretäre sind auf Seite 5 im II. Band mitgetheilt; zweite Sekretäre waren: Von 1882—1884 Rud. Huber, von 1885—1889 G. Welti, seit 1890 Dr. H. Stoll.

#### **Handelsverträge.** (Ergänzung des Artikels im II. Band.)

Ad Frankreich: Der Tarifvertrag vom 23. Februar 1882 wurde von Frankreich gekündet und ist am 1. Februar 1892 erloschen, ohne daß es bis Mitte Juni 1892 möglich war, ihn durch einen neuen zu ersetzen.

Ad Deutschland: Zu dem Meistbegünstigungsvertrage vom 23. Mai 1881 wurde am 11. November 1888 ein Zusatzvertrag mit Tarif vereinbart. Haupt- und Zusatzvertrag wurden von Deutschland auf 1. Februar 1892 gekündet und an diesem Tage durch den neuen Tarifvertrag vom 10. Dezember 1891 ersetzt.

Ad Italien: An Stelle des Tarifvertrages vom 22. März 1883 trat am 15. April 1889 ein neuer, vom 23. Januar 1889 datirter Tarifvertrag. Dieser wurde von der Schweiz auf den 12. Febrnar 1892 gekündet und ist an diesem Tage außer Kraft getreten. Seitdem ist ein neuer Vertrag abgeschlossen worden, d. d. 19. April 1892.

Ad Oesterreich-Ungarn: Der Meistbegünstigungsvertrag vom 14. Juli 1868 wurde am 1. Januar 1889 durch den Tarifvertrag vom 23. November 1888 ersetzt. Dieser letztere wurde von Oesterreich-Ungarn auf den 1. Februar 1892 gekündigt. An diesem Tage trat an dessen Stelle der neue Tarifvertrag vom 10. Dezember 1891.

Ad Rumänien: Der Meistbegünstigungsvertrag vom 7. Juni 1886 ist von Rumänien gekündigt worden, und (wie die meisten übrigen Handelsverträge Rumäniens) am 10. Juli 1891 außer Kraft getreten. Seitdem hat Rumänien keine neuen Handelsverträge abgeschlossen.

Ad Spanien: Der Tarifvertrag vom 14. März 1883 wurde am 27. Juni 1887 bis 1. Februar 1892 verlängert. Am 25. Januar 1892 ist eine neue Verlängerung bis zum 30. Juni 1892 vereinbart worden.

Ad Türkei: Der auf die Dauer von 28 Jahren vereinbarte Vertrag vom 29. April 1861 ist seiner Zeit, nach Ablauf der dritten siebenjährigen Revisionsperiode, gekündigt worden und am 13. März 1890 außer Kraft getreten. An Stelle desselben besteht einstweilen eine Meistbegünstigungsdeklaration.

In Folge dieser Aenderungen ergibt sich per 15. Juni 1892 folgender Status der zu Kraft bestehenden Handelsverträge:

Staaten	Abschluss	Inkraftsetzung	Dauer
<i>Belgien</i> . . . . .	3. Juli 1889	29. Dez. 1889	1 Jahr nach Kündigung
<i>Bulgarien</i> . Durch Notenaustausch zwischen dem Vertreter Frankreichs in Sofia und der bulgarischen Regierung, vom 9. Oktober 1890, ist Frankreich und der Schweiz die Behandlung auf dem Fuße der meistbegünstigten Nation (Werthverzollung von 8 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> %) zugesichert worden.			
<i>Congostaat</i> . . . . .	16. Nov. 1889	14. April 1890	10 Jahre
<i>Dänemark</i> . . . . .	10. Februar 1875	10. Juli 1875	1 Jahr nach Kündigung
<i>Deutschland</i> . . . . .	10. Dez. 1891	1. Februar 1892	31. Dezember 1903
<i>Ecuador</i> . . . . .	22. Juni 1888	21. Oktober 1889	10 Jahre
<i>Frankreich</i> , grenznachbarliche Verhältnisse und Beaufsichtigung d. Grenzwaldungen	23. Februar 1882	16. Mai 1882	1 Jahr nach Kündigung
Genf und freie Zone	14. Juni 1881	1. Januar 1883	30 Jahre
<i>Griechenland</i> . . . . .	10. Juni 1887	10. Juni 1887	1 Jahr nach Kündigung
<i>Großbritannien</i> . . . . .	6. Sept. 1855	6. März 1856	1 Jahr nach Kündigung
<i>Hawaii-Inseln</i> . . . . .	20. Juli 1864	26. Februar 1869	1 Jahr nach Kündigung
<i>Japan</i> . . . . .	6. Februar 1864	6. Februar 1864	Seit längerer Zeit in Revision begriffen.
Zusatzkonvention . . . . .	26. April 1867	26. April 1867	
<i>Italien</i> . . . . .	19. April 1892		31. Dezember 1903 *)
<i>Liechtenstein</i> (Vertrag mit Oesterreich-Ungarn) . . . . .	10. Dez. 1891	1. Februar 1892	31. Dezember 1903
<i>Niederlande</i> . . . . .	19. August 1875	1. Oktober 1878	1 Jahr nach Kündigung
<i>Oesterreich-Ungarn</i> . . . . .	10. Dez. 1891	1. Februar 1892	31. Dezember 1903
<i>Persien</i> . . . . .	23. Juli 1873	27. Oktober 1874	1 Jahr nach Kündigung
<i>Rußland</i> . . . . .	26. Dez. 1872	30. Oktober 1873	1 Jahr nach Kündigung
<i>Salvador</i> . . . . .	30. Oktober 1883	7. Februar 1885	10 Jahre
<i>Serbien</i> . . . . .	10. Juni 1880	10. Juni 1880	1 Jahr nach Kündigung
<i>Spanien</i> . . . . .	14. März 1883	18. August 1883	30. Juni 1892
<i>Transvaal</i> (Südafrikanische Republik) . . . . .	6. Nov. 1885	18. Nov. 1887	10 Jahre
<i>Türkei</i> . Der Vertrag vom 29. April 1861 nebst Konventionaltarif ist am 13. März 1890 erloschen. An Stelle desselben ist einstweilen eine vom 22. März 1890 datirte Erklärung der Pforte getreten, wonach der schweizerische Handel in der Türkei die Behandlung auf dem Fuße desjenigen der meistbegünstigten Nation genießt, sofern dem türkischen Handel in der Schweiz die gleiche Behandlung zu Theil wird			
<i>Verein. Staaten von Amerika</i> . . . . .	25. Nov. 1850	8. Nov. 1855	1 Jahr nach Kündigung

Literatur: Sammlung der Konventionaltarife aller Länder und der Handelsverträge der Schweiz. Von Dr. Eichmann, Handelssekretär im eidg. Departement des Auswärtigen. Bern, Stämpfli'sche Buchdruckerei 1889 (französischer und deutscher Text in Gegenüberstellung).

\*) Kündbar schon auf 1. Januar 1898.

**Hausirverkehr.** (Ergänzung des Artikels im II. Band, Seite 24 und ff.)

Nach der Neuenburger Konferenz von 1885 ließ der Bundesrath eine Statistik der Hausirpatenttaxen aufnehmen: Von da an blieb die Angelegenheit ruhen und kam erst wieder in Fluß durch eine Eingabe, welche der Schweizerische Handels- und Industrieverein Ende April 1889 an den h. Bundesrath richtete. Dieselbe hatte folgenden Wortlaut:

„Die Delegirtenversammlung des Schweizerischen Handels- und Industrievereins beschloß, den h. Bundesrath zu ersuchen:

„I. Er möge mit thunlichster Beförderung der Bundesversammlung einen neuen Entwurf zu einem Bundesbeschluß betreffend die Patenttaxen der Handelsreisenden vorlegen, in der Meinung, daß derselbe spätestens in der ersten Hälfte des Jahres 1891 sollte in Kraft treten können;

„II. Er möge in einem solchen Entwurfe folgende hauptsächlichste Grundsätze zur Geltung kommen lassen:

„1. Alle inländischen und ausländischen Handelsreisenden, welche ausschließlich mit solchen Leuten in geschäftlichen Verkehr treten, die den oder die betreffenden Artikel zum Wiederverkauf oder zur Ausübung ihres Gewerbes verwenden, sind Gros-Reisende. Diese können, sofern sie keine Waaren mit sich führen, auf den üblichen Ausweis ihrer Identität hin, im ganzen Gebiete der Eidgenossenschaft mit oder ohne Muster Bestellungen aufnehmen, ohne hiefür irgend eine Taxe entrichten zu müssen.

„2. Alle übrigen inländischen und ausländischen Handelsreisenden sind als Detail-Reisende zu betrachten. Diese können, sofern sie keine Waaren mit sich führen, mit oder ohne Muster Bestellungen aufnehmen, haben hiefür indessen eine Legitimationskarte zu lösen, welche vom Tage ihrer Ausstellung an für ein Jahr Gültigkeit hat und zur Bereisung des ganzen Gebietes der Eidgenossenschaft berechtigt.

„3. Die Legitimationskarte hat folgenden Wortlaut: . . . .

„Die Gebühr für dieselbe beträgt Fr. 150 und ihr Besitz enthebt für die Dauer ihrer Gültigkeit von der Bezahlung jeglicher kommunalen oder kantonalen Patenttaxe.

„Die Legitimationskarte ist zu lösen: für Handelsreisende inländischer Firmen bei der oder den näher zu bezeichnenden Amtstellen des Domizil-Kantons, für ausländische Handelsreisende bei der oder den näher zu bezeichnenden Amtstellen desjenigen Kantons, der zuerst bereist wird.

„4. (Eventuelle Strafklausel für mißbräuchliche Benutzung der Legitimationskarte.)

„5. Am Schlusse eines jeden Jahres wird der Ertrag der bezogenen Taxen — abzüglich 4 % des Betrages als Einzugsgebühr — von den betreffenden Kantonen an die Bundeskasse abgeliefert und sodann unter sämtliche Kantone nach Maßgabe ihrer Bevölkerungszahl vertheilt.

„6. Die Gesetzgebung über das Hausirwesen bleibt Sache der Kantone.“

In wiederholten Zuschriften an das eidgenössische Justiz- und Polizei-Departement machte in der Folge der Vorort des schweizerischen Handels- und Industrievereins auf die hohe Bedeutung aufmerksam, die er der Lösung dieser Frage für den schweizerischen Handelsstand heimißt, und wies darauf hin, daß dieselbe berufen sein werde, bei den kommenden Handelsvertragsunterhandlungen eine wichtige Rolle zu spielen.

Am 15. Juni 1890 faßte die Delegirtenversammlung des Schweizerischen Gewerbevereins in Altdorf nach vorgängiger Berathung durch den Centralvorstand und die Sektionen folgende Beschlüsse:

„1. Die Vertreter des Gewerbebestandes bieten gerne Hand, um auf dem Wege eines Bundesgesetzes anzustreben:

- „a. Die Gleichstellung der inländischen Handelsreisenden mit den ausländischen, welche in die Schweiz kommen;
- „b. Einführung einer schweizerischen Patenttaxe unter Aufhebung der kantonalen Taxen.

„2. Es werden den Anträgen des Schweizerischen Handels- und Industrievereins folgende prinzipielle Wünsche beigefügt:

- „a. Es möchte bei künftigen Handelsvertragsunterhandlungen von den betreffenden Staaten rücksichtlich der Besteuerung der Handelsreisenden volle Gegenseitigkeit gefordert werden.
- „b. Es möchte von allen Reisenden eine einheitliche, staatliche Kontrolgebür erhoben und der Verkehr dieser Reisenden ebenfalls einer strengern Aufsicht unterstellt werden. Der Verkauf von Mustern oder Waaren wäre strenge, eventuell mit Entzug des Patentbesitzes, zu ahnden.
- „c. Bei Festsetzung der Taxe ist sowohl die große Belästigung des Publikums durch Hausirer und Detailreisende, wie auch die Benachtheiligung der steuerzahlenden Niedergelassenen in Betracht zu ziehen, beziehungsweise es ist die Taxe möglichst hoch anzusetzen.“

Das eidg. Justiz- und Polizeidepartement erbat sich hierauf von dem gewesenen Präsidenten der interkantonalen Konferenz von 1885, Herrn Staatsrath und Ständerath A. Cornaz in Neuenburg, einen die ganze Frage in allen ihren Beziehungen, vom geschichtlichen, verfassungs- und vertragsrechtlichen, wie vom nationalökonomischen Standpunkte aus behandelnden Bericht mit gutschneidenden Anträgen.

Herr Cornaz, der die Arbeit übernahm, hat dem Departement am 26. März 1891 ein das Ergebnis seiner Untersuchung enthaltendes Memorial eingereicht.

Auf Grund desselben verfaßte der Bundesrath zu Handen der Bundesversammlung eine Botschaft, d. d. 29. Mai 1891, in welcher er sich u. A. folgendermaßen äußert:

„Von den Wegen, die sich darbieten, um zu einer Lösung der Frage zu gelangen und aus der schwierigen Lage, in der wir uns befinden, herauszukommen, wäre unbestreitbar der einfachste und beste, vom verfassungsrechtlichen Standpunkte aus, die gänzliche Befreiung der Handelsreisenden von jeder Patenttaxe, ausgenommen eine bescheidene Kanzleigebür. Das ist im Grunde auch die Ansicht unseres Experten; allein die Kundgebungen und Anträge aus der Mitte des Handelsstandes selbst, und auch das Bestreben, das Gute nicht dem vielleicht heute noch unerreichbaren Bessern zu opfern, sowie der Wunsch, eine rasche Lösung zu ermöglichen, haben ihn und uns bewogen, nur für die sogenannten Gros-Reisenden Befreiung von jeder Taxe, für die Reisenden dagegen, die nicht bloß Gewerbsleute besuchen (sogenannte Detail-Reisende), eine in der ganzen Schweiz gültige einheitliche Patenttaxe vorzuschlagen.

„Wir können uns nicht verhehlen, daß es heute viel schwerer hält, zu dem grundsätzlich einzig richtigen Standpunkte völliger Taxbefreiung der Handelsreisenden zurückzukehren, als dies noch Anfangs der 1880er Jahre der

Fall war, wo die Kantone sich noch nicht an die Besteuerung der Handelsreisenden gewöhnt hatten.

„Daß aber der gegenwärtige Zustand, der uns zwingt, dem Ausländer besseres Recht angedeihen zu lassen, als dem Landesangehörigen, wenn wir nicht die Vertragsfähigkeit gegenüber dem Auslande einbüßen wollen, geradezu unhaltbar geworden ist, dürfte von Niemandem bestritten werden. Wir müssen hier eine Aenderung herbeiführen, und wir wollen thun, was zum Ziel führen kann.

„Aus diesem Grunde legen wir Ihnen, Tit., den im Anhange folgenden Beschlussesantrag vor.

„Im Einzelnen haben wir zur Erläuterung und Begründung des Inhaltes unseres Entwurfes nichts beizufügen. Die Bestimmungen desselben sind an sich klar und bedürfen keines Kommentars.

„Durch den von uns vorgeschlagenen Bundesbeschluß soll für die Handelsreisenden einheitliches Recht auf dem ganzen Gebiete der Eidgenossenschaft hergestellt werden. Der eigentliche Hausirhandel aber und das Hausirgewerbe bleiben, wie bisher, der Kantonalgesetzgebung unterstellt. Die beiden Gebiete müssen daher genau von einander geschieden werden. Das geschieht dadurch, daß wir einen begrifflichen, durch ein äußerliches Merkmal leicht erkennbaren Unterschied zwischen dem Handelsreisenden und dem Hausirer aufstellen. Wir finden dieses Merkmal in der Mitführung von Waaren, die für den Hausirer (Kolporteur) charakteristisch ist. Der Hausirer bietet seine Waare zur sofortigen Uebergabe an den Käufer feil; er nimmt keine Bestellungen auf, die von einem andern Platze aus effectuirt werden. Anders der Handelsreisende. Seine Aufgabe ist es, für ein anderwärts ansäßiges Geschäft Verkäufe abzuschließen, die dann erst von jenem Niederlassungsorte aus vollzogen werden. So scheidet die Beiden die Art der Geschäftsführung und es ist kein wirkliches Bedürfniß vorhanden, daß der Eine in das Gebiet des Andern übergreife. Diese durch das Leben selbst vorgenommene Scheidung verschärft nun noch ein neues trennendes Element. An der Durchführung einheitlicher Vorschriften betreffend die Handelsreisenden werden die Kantone in solidarischem Verbande insgesamt interessirt sein, während in Beziehung auf die Hausirer der Fiskus eines jeden Kantons nach wie vor ausschließlich sein eigenes Interesse verfolgen wird.

„Aus all' diesen Gründen glauben wir, der Bund sei befugt und zur Herstellung einer sichern Ordnung sogar genöthigt, dem Handelsreisenden zu verbieten, gleichzeitig Kolporteur zu sein, d. h. bei der Aufnahme von Bestellungen Waaren mit sich zu führen.“

\* \* \*

Den hievor erwähnten Entwurf eines Bundesbeschlusses an dieser Stelle zu reproduziren wäre zwecklos, da derselbe im Moment der Drucklegung dieses Artikels bereits durch das *Bundesgesetz vom 21. Juni 1892 betreffend die Patenttaxen der Handelsreisenden* überholt ist. Dieses Bundesgesetz hat folgenden Wortlaut :

Art. 1. Die Handelsreisenden, die für Rechnung eines inländischen Hauses die Schweiz bereisen und dabei ausschließlich mit Geschäftsleuten in Verkehr treten, welche den betreffenden Handelsartikel wiederverkaufen oder in ihrem Gewerbe verwenden, können, sofern sie keine Waaren mit sich führen, im ganzen Gebiete der Eidgenossenschaft mit oder ohne Muster Bestellungen aufnehmen, ohne dafür eine Taxe entrichten zu müssen.

Durch besondere Schlußnahme des Bundesrathes kann Handelsreisenden, bei welchen im Uebrigen die Voraussetzungen dieses Artikels zutreffen, das Mitführen von Waaren gestattet werden, wenn die sofortige Uebergabe der Waare an den Käufer für den Betrieb ihres Geschäftes nothwendig ist.



Art. 2. Alle anderen Handelsreisenden, welche für Rechnung inländischer Häuser die Schweiz bereisen, ohne Waaren mit sich zu führen, können im ganzen Gebiete der Eidgenossenschaft mit oder ohne Muster Bestellungen aufnehmen, wenn sie eine Taxe entrichten, welche für ein Jahr auf Fr. 150, für ein halbes Jahr auf Fr. 100 festgesetzt wird.

Art. 3. Die Reisenden auswärtiger Handelshäuser können in der Schweiz unter den nämlichen Bedingungen Bestellungen aufnehmen wie die Reisenden inländischer Häuser, wenn die Schweiz mit dem Staate, in welchem jene Häuser niedergelassen sind, in diesem Sinne eine Vereinbarung getroffen hat.

Trifft diese Voraussetzung bei ihnen nicht zu, so haben die Reisenden auswärtiger Häuser für die Aufsuchung von Bestellungen im Sinne des Art. 1 eine jährliche Taxe von Fr. 300 oder eine halbjährliche Taxe von Fr. 200 und für die Aufsuchung von Bestellungen im Sinne des Art. 2 eine jährliche Taxe von Fr. 500 oder eine halbjährliche Taxe von Fr. 300 zu entrichten.

In allen Fällen müssen die Reisenden auswärtiger Häuser eine von der zuständigen ausländischen Behörde ausgestellte Gewerbelegitimationskarte besitzen, durch welche bescheinigt wird, daß das von ihnen vertretene Haus in dem Staate, in welchem es sich befindet, zum Gewerbebetrieb berechtigt ist.

Dem Bundesrath steht zudem das Recht zu, Handelsreisenden aus solchen Staaten, welche in ihrem Gebiete den schweizerischen Handelreisenden das Aufsuchen von Bestellungen verbieten oder nur unter sehr erschwerenden Bedingungen gestatten, den Gewerbebetrieb in der Schweiz gänzlich zu untersagen.

Art. 4. Die Handelsreisenden, denen nach Maßgabe von Art. 1, 2 und 3 die Aufsuchung von Bestellungen in der Schweiz gestattet ist, haben eine Ausweiskarte zu lösen, welche den in Art. 1 genannten schweizerischen und den ihnen gleichgestellten ausländischen Reisenden unentgeltlich, den übrigen Reisenden gegen Entrichtung der in Art. 2 und 3 bezeichneten Taxen für die Dauer eines Kalenderjahres oder Halbjahres verabfolgt wird.

Art. 5. Die Ausweiskarte ist auf Kosten der Kantone auszufertigen und wird den Reisenden schweizerischer Handelshäuser im Kantone des Geschäftssitzes, den Reisenden auswärtiger Häuser in demjenigen Kantone verabfolgt, den sie zuerst besuchen.

Auf den Ausweiskarten, welche den in Art. 1, Absatz 2, erwähnten Handelsreisenden verabfolgt werden, ist die Schlußnahme des Bundesrathes, die ihnen das Mitführen von Waaren gestattet, vorzumerken.

Der Bundesrath stellt das Formular der Ausweiskarten fest und bestimmt die Voraussetzungen, unter denen die Uebertragung einer Karte statthaft ist.

Art. 6. Der Besitzer einer Ausweiskarte ist auf die Dauer ihrer Gültigkeit von jeder Kantons- und Gemeindetaxe befreit.

Art. 7. Der Ertrag der Ausweiskarten wird am Ende eines jeden Jahres von den Kantonen, nach Abzug einer ihnen zukommenden Bezugsgebühr von 4 %, an die Bundeskasse abgeliefert und unter die Kantone nach dem Verhältniß ihrer Bevölkerungszahl vertheilt.

Art. 8. Mit einer Geldbuße bis auf Fr. 1000 werden bestraft:

- a. Die Handelsreisenden, welche die Schweiz bereisen, ohne im Besitze einer Ausweiskarte (Art 4 und 5) zu sein;
- b. die Handelsreisenden, welche Waaren mit sich führen, ohne hiezu nach Art. 1, Absatz 2, ermächtigt zu sein;
- c. die in Art. 1 genannten schweizerischen und die ihnen gleichgestellten ausländischen Handelsreisenden, wenn sie mit andern als den im angeführten Artikel bezeichneten Personen in Verkehr treten.

Unerhältliche Bußen sind in Gefängniß umzuwandeln; dabei ist für je Fr. 5 Buße ein Tag Gefängniß zu rechnen.

Gegen Rückfällige kann die Strafe verdoppelt und der Patentenzug verfügt werden; überdieß kann Rückfälligen das Recht zum Erwerb eines Patentes auf 1 bis 5 Jahre aberkannt werden.

Die Beurtheilung erfolgt nach dem kantonalen Verfahren durch die Strafbehörden desjenigen Kantons, in welchem die Uebertretung verübt wurde.

Die Bußen fallen den Kantonen zu.

Art. 9. Die Gesetzgebung über das Feilbieten von Waaren auf den Marktplätzen oder im Umherziehen (Etalage und Colportage), sowie über den Ausverkauf von Waarenlagern (Déballage) bleibt Sache der Kantone.

Art. 10 Die Gesetzgebung betreffend gebrannter Wasser wird durch gegenwärtiges Gesetz nicht berührt.

Art. 11. Der Bundesrath trifft die zur Vollziehung dieses Gesetzes erforderlichen Anordnungen.

Dieses Gesetz tritt am 1. Januar 1893 in Kraft. In Bezug auf die Ausführung des Gesetzes hat der Bundesrath den Kantonsregierungen mit Kreis Schreiben vom 1. November 1892 Folgendes zur Kenntniß gebracht:

„Jeder Handelsreisende, der Bestellungen aufnimmt, bedarf einer Ausweiskarte.

Es ist gestattet, eine Karte für mehrere Reisende ausstellen zu lassen, wenn sie nur von dem einen oder dem andern derselben gebraucht werden soll. Nehmen dagegen mehrere Reisende eines Hauses gleichzeitig Bestellungen auf, so bedarf ein jeder derselben einer Ausweiskarte.

Umgekehrt hat ein Reisender, der mehrere Handelsgeschäfte vertritt, nur eine Ausweiskarte zu lösen.

Will ein Handelshaus innerhalb der Geltungsdauer einer Ausweiskarte einem auf dieser nicht eingeschriebenen Reisenden die Aufnahme von Bestellungen übertragen, so wird der Name dieses Reisenden durch die zuständige Amtsstelle unentgeltlich auf der Karte nachgetragen, wenn derselbe nicht gleichzeitig mit anderen Reisenden des Hauses Bestellungen aufsuchen soll.

Diejenigen Handelshäuser, welche für ihre Reisenden die in Art. 1, Absatz 2, des Gesetzes vorgesehene Befugniß, Waaren mit sich zu führen, erlangen wollen, haben sich zu diesem Zwecke in schriftlicher Eingabe an den Bundesrath zu wenden.

Schweizerische Häuser haben ihrem Gesuche das Gutachten der Regierung des Kantons, in dem sie niedergelassen sind, auswärtige Häuser dasjenige der Regierung des Kantons, den sie zuerst besuchen, beizulegen.

Es wird festgestellt, daß zur Zeit sämmtliche europäische Staaten, mit Ausnahme von Portugal und von Schweden und Norwegen, ferner von überseeischen Ländern die Vereinigten Staaten Nordamerika's, Salvador, Ecuador, Transvaal und Congostaat, Japan, Hawai, sowie alle europäischen Kolonien, mit Ausnahme der portugiesischen und der spanischen, durch Vertrag den Vertretern schweizerischer Handelshäuser in ihrem Gebiete die gleiche Behandlung zugesichert haben, deren sich die inländischen Häuser erfreuen.

Die Reisenden französischer Häuser werden bis zur definitiven Entscheidung über das Handelsabkommen zwischen der Schweiz und Frankreich provisorisch wie solche der meistbegünstigten Nation behandelt.

Der Bundesrath behält sich vor, mit den Staaten, welche der Schweiz bis jetzt in Bezug auf die Behandlung der Handelsreisenden keine Zusicherungen gemacht haben, diesfällige Vereinbarungen zu treffen. Inzwischen haben die Kantonsregierungen jeden einzelnen Fall, der Reisende aus solchen Staaten betrifft, dem eidgenössischen Departement des Auswärtigen (Handelsabtheilung) sofort einzuberichten.

Das eidg. Departement des Auswärtigen (Handelsabtheilung) wird dafür sorgen, daß die vorstehenden Verfügungen richtig ausgeführt werden.

Dasselbe hat überhaupt, unter der Oberaufsicht des Bundesrathes die Vollziehung des Gesetzes zu überwachen und die einschlägigen Geschäfte, je nach ihrer Natur, von sich aus zu erledigen oder durch Antragstellung an den Bundesrath zur Erledigung zu bringen.

Das Bundesgesetz betreffend die Patenttaxen der Handelsreisenden hat vornehmlich die Aufgabe, in einem für den einzelnen Bürger und für das nationale

Interesse unseres Landes gleichwichtigen Gebiete des Verkehrs die von den Vertretern des Handels und des Gewerbewesens schon längst als ein dringendes Bedürfniß herbeigewünschte einheitliche Ordnung sowohl im Innern der Eidgenossenschaft als auch in den Beziehungen zum Auslande herzustellen. Die Handhabung dieses Gesetzes erfordert die volle Aufmerksamkeit der Behörden; sie soll überall eine gleichmäßige und strenge sein. Allein es widerspräche durchaus der Absicht des Gesetzgebers, wenn die Anwendung des Gesetzes in einer den Handel und Verkehr unnöthig hindernden und beengenden und dadurch schädigenden Weise erfolgen würde. Das Gesetz will Ordnung schaffen, aber keine Fesseln anlegen da, wo Freiheit der Bewegung ein durch die Verfassung des Landes anerkanntes Lebensprinzip ist. Mit andern Worten: Die Handhabung des Gesetzes darf nicht in polizeiliche Plackerei ausarten.“

**Jagd und Vogelschutz.** (Ergänzung des Artikels im II. Band). Mittelst Eingaben vom 8. September 1887 und 15. August 1888 petitionirte der schweizerische Jägerverein Diana um Revision des Bundesgesetzes vom 17. Sept. 1875. Dasselbe war geschehen von Seite der schweizerischen ornithologischen Gesellschaft im Sept. 1885 und im Mai 1889. Der Bundesrath unterbreitete in Folge dessen den eidg. Räthen im April 1891 den Entwurf zu einem neuen Bundesgesetz. Der Ständerath unterzog denselben im Dezember 1891 einer Berathung, der Nationalrath hingegen lehnte das Eintreten auf die Vorlage am 20. Januar 1892 ab. Der Ständerath beschloß hierauf am 29. Januar, von der Beschlußnahme des Bundesrathes Vormerk zu nehmen, in der Meinung, daß der Bundesrath eine bezügliche Vorlage den Räthen zu geeigneter Zeit wieder einbringen könne.

Den auf Seite 56 im II. Band erwähnten Verordnungen und Beschlüssen sind noch folgende anzureihen:

1) Verordnung des Bundesrathes über die Bannbezirke für das Hochwild, d. d. 11. August 1891 (A. S. XII. p. 167).

2) Bundesrathsbeschluß vom 5. August 1892 betreffend theilweise Abänderung der Verordnung vom 11. August 1891 über die Bannbezirke für das Hochwild (A. S. XII. p. 1001).

3) Basellandschaftliche Verordnung vom 27. August 1892 betreffend Vollzug des Bundesgesetzes vom 17. Sept. 1875. (Geschrieben Sept. 1892).

**Industrielles Eigenthum.** Der auf Seite 764 im I. Band mitgetheilten internationalen Konvention gehören nun folgende 14 Staaten an:

Schweiz, Belgien, Brasilien, Spanien, Vereinigte Staaten von Nordamerika, Frankreich, Großbritannien, Guatemala, Italien, Norwegen, Niederlande, Portugal, Schweden, Tunesien, die Queenslandkolonien, Neuseeland, San Domingo und Serbien.

Die Konvention wurde im Jahre 1890 (Konferenz in Madrid) revidirt.

**Italien** (Ergänzung des Artikels im II. Band). Da seit der Abfassung des früheren Artikels die schweizerische Handelsstatistik so brauchbar geworden ist, dass man sich nicht mehr ausschliesslich auf die Statistik fremder Länder zu stützen braucht, können wir hier darauf verzichten, die Fortsetzung der *italienischen* Statistik entnommenen Zahlen zu geben. Es ist übrigens um so zweckmäßiger, von dieser Fortsetzung zu abstrahiren, als die italienische Statistik vielfach deutsche Artikel als schweizerische bezeichnet. Auch in den Summen, welche die *schweizerische* Statistik als schweizerisch-italienische Ein- und Ausfuhr bezeichnet, sind hin und wieder gewisse Transitposten inbegriffen. Der Vorort des schweizerischen Handels- und Industrievereins hat aber die Höhe dieser

Transitposten für die Jahre 1885—1890 so gut als möglich ermittelt, und es ergeben sich nach Abzug derselben als Ein- und Ausfuhrwerthe im schweizerisch-italienischen Spezialhandel (der Ausdruck Spezialhandel ist erklärt auf Seite 827 im I. Band):

		Einfuhr aus Italien	Ausfuhr nach Italien
1885	rund Fr.	95,112,000	58,435,000
1886		108,166,000	55,822,000
1887		103,375,000	60,275,000
1888		103,543,000	49,159,000
1889		129,952,000	51,199,000
1890		116,462,000	48,586,000

Mit Einschluss der vom genannten Vorort ausgemerzten Transitposten weist der *Spezialhandel* nach der schweizerischen Waarenverkehrsstatistik folgende Resultate auf. (Dem Spezialhandel lassen wir die Resultate des Effektivhandels folgen; die Differenz zwischen beiden besteht in denjenigen Werthen, welche auf Lager eingeführt und ab Lager ausgeführt werden. Der Effektivhandel repräsentirt somit die wirkliche vollständige Einfuhr und Ausfuhr, ohne den direkten Transit).

	Spezialhandel Fr.	% des Total-Spezialhandels der Schweiz	Einfuhr aus Italien Fr.	% der Total-Einfuhr der Schweiz	% des Spezialhandels mit Italien	Ausfuhr nach Italien Fr.	% der Total-Ausfuhr der Schweiz	% des Spezialhandels mit Italien
1885	172,404,059	12,1	112,087,282	14,8	65,0	60,316,777	9,0	35,0
1886	177,074,528	12,1	118,957,419	14,9	67,2	58,117,109	8,7	32,8
1887	182,063,236	12,1	116,941,345	13,9	64,0	65,121,891	9,7	36,0
1888	167,276,386	11,1	115,840,526	14,0	69,3	51,435,860	7,6	30,7
1889	194,292,593	11,6	140,803,270	14,7	72,5	53,489,323	7,5	27,5
1890	179,384,812	10,8	129,015,030	13,5	72,7	50,369,782	7,1	27,3
1891	182,986,841	11,4	135,990,152	14,6	74,3	46,996,689	7,0	25,7

Der Effektivhandel betrug:

	Fr.	wovon Einfuhr Fr.		Ausfuhr Fr.	
im Jahre 1889	197,128,449	143,131,492	72,6 %	53,996,957	27,4 %
1890	180,607,710	129,826,234	72,0 %	50,718,476	28,0 %
1891	185,055,261	137,718,630	74,5 %	47,336,631	25,5 %

Nach volkswirtschaftlichen Kategorien ausgeschieden betrug die Einfuhr und Ausfuhr:

im Jahre	Einfuhr			Ausfuhr		
	Lebensmittel Fr.	Rohtstoffe Fr.	Fabrikate Fr.	Lebensmittel Fr.	Rohtstoffe Fr.	Fabrikate Fr.
1890	38,859,764	83,072,638	7,082,628	10,941,493	9,883,897	29,544,392
1891	47,649,446	79,889,751	8,450,955	11,162,402	8,208,745	27,625,542

Die Hauptposten der schweizerischen Einfuhr aus Italien waren:

	1886	1887	1888	1889	1890	1891
	Millionen Franken					
Rohseide . . . . .	77,7	71,7	69,1	89,4	74,8	72,1
Edelmetall, roh und gemünzt . . . . .	7,2	9,3	7,1	5,7	7,9	2,8
Wein und frische Trauben . . . . .	7,8	8,7	11,7	14,0	11,8	17,4
Getreide, Reis, Mehl . . . . .	4,8	5,9	6,7	5,5	5,2	8,4
Total dieser Hauptposten . . . . .	97,5	95,6	84,6	114,6	99,7	100,7
Rest der Einfuhr . . . . .	21,4	21,3	31,2	26,2	29,3	35,2

Die Hauptposten der schweizerischen Ausfuhr nach Italien waren:

	1886	1887	1888	1889	1890	1891
	Millionen Franken					
Käse . . . . .	10,5	12,2	8,5	10,8	9,8	9,9
Uhren und Uhrentheile . . . . .	8,2	8,3	7,0	5,9	6,6	6,0
Baumwollgewebe . . . . .	7,8	8,6	5,3	6,6	5,2	5,7
Maschinen und Fahrzeuge . . . . .	5,0	5,7	4,8	5,0	4,5	3,8
Seidengewebe, incl. Bänder . . . . .	2,7	3,1	2,5	2,3	2,4	2,0
Rindvieh . . . . .	3,0	3,0	2,2	2,5	3,4	2,6
Baumwollgarne . . . . .	1,7	1,6	2,1	2,4	1,9	1,2
Bijouterie . . . . .	2,5	2,1	0,6	1,0	0,9	1,4
Baumwollene Stickereien . . . . .	1,1	1,2	0,9	1,0	0,9	0,9

Die Ursache der steigenden Einfuhr aus Italien und der abnehmenden Ausfuhr dahin seit 1887/8 liegt hauptsächlich in der vor 5 Jahren von Italien inaugurierten extremen Schutzzollpolitik. Noch der französisch-italienische Handelsvertrag, welcher infolge der Meistbegünstigung auch der Schweiz zu gute kam, enthielt für Baumwoll-, Seiden-, Leinen- und Wollenwaren, Maschinen etc. Zollansätze, welche zusammen mit denjenigen, die der schweizerisch-italienische Vertrag von 1883 und der italienisch-österreichische Vertrag von 1878 für Käse, Uhren, Bijouterien, Musikdosen, elastische Gewebe, Papierstoff etc. stipulirten, einigermassen erträgliche, wenn auch gegen den ersten italienisch-französischen Handelsvertrag von 1863 bereits erheblich verschlechterte Bedingungen für den schweizerischen Export nach Italien bildeten. Die italienischen Generalzölle wurden dann aber für die meisten Artikel auf 1. Januar 1888 erhöht und die Handelsverträge mit der Schweiz, Frankreich und Oesterreich-Ungarn auf diesen Zeitpunkt gekündet. Unterhandlungen führten zunächst nur zu einem neuen Vertrag mit Oesterreich-Ungarn, mit theilweise erhöhten Zöllen, sowie zur Verlängerung der Verträge mit der Schweiz und Frankreich um 3 Monate. Die mittlerweile versuchte Verständigung blieb aber aus. Italien und Frankreich wendeten vom 1. März an gegenseitig theils ihre Generaltarife, theils besonders erhöhte Zölle an (Italien bis 31. Dezember 1889, Frankreich bis 31. Januar 1892); die Schweiz und Italien hingegen behandelten sich auf Zusehen hin stillschweigend auf dem Fuße der meistbegünstigten Nation. Für Baumwoll- und Seidenwaren, Maschinen etc. traten die zu jener Zeit durch keinen Vertrag mehr ermäßigten hohen italienischen Generalzölle in Kraft; für Käse gelangte der neue österreichisch-italienische Ansatz von Fr. 12 an Stelle des alten Zolles von Fr. 8 zur Anwendung, während anderseits der schweizerisch-französische Vertrag von 1882 mit seinen mäßigen Ansätzen unverändert in Geltung blieb und Italien hieraus wesentlichen Nutzen zog.

Das dergestalt verschobene Gleichgewicht wurde durch den Handelsvertrag, der nun doch am 23. Januar 1889 zwischen der Schweiz und Italien zu Stande kam, für die Schweiz nicht in dem Maße gebessert, daß die Vortheile, die Italien aus den schweizerisch-französischen Konventionalzöllen zog, aufgewogen worden wären. Die schweizerische Ausfuhr nach Italien verminderte sich denn auch stetig oder stagnirte, während die italienische Ausfuhr nach der Schweiz um so mehr zunahm, als ihr infolge des italienisch-französischen Zollkrieges das französische Absatzgebiet verschlossen war. Etwelche Besserung der schweizerischen Ausfuhrverhältnisse steht nun aber doch in Sicht, da durch den neuesten Vertrag vom 19. April 1892 Italien eine namhafte Zahl von Konzessionen abgerungen werden konnten, so für kondensirte Milch, gemahlene Cacao, Baumwollgarne,

Baumwollgewebe, Baumwollstickereien, Kunstwolle, Seidengewebe, Parqueterie, Cellulose, Treibriemen, Aluminium, Maschinen, Bijouterie, Strohhütte etc.

Die auf Seite 92 im I. Band mitgetheilten Zölle sind nicht mehr in Kraft, sondern meistens erhöht. Es bezahlen auf Grund des schweizerisch-italienischen Handelsvertrages vom 19. April 1892:

		Lire
Taschenuhren mit goldenem Gehäuse . . . . .	per Stück	1. —
" " " " " " " " " " " " " " " " " "	" " "	— 50
Bijouterie: 1) goldene Ketten . . . . .	" hg	2. —
2) andere . . . . .	" " "	6. —
Musikdosen . . . . .	" Stück	1. —
Käse . . . . .	" 100 kg	11. —
Chocolade . . . . .	" " "	130. —
Kondensirte Milch, bis 40 % Zucker enthaltend . . . . .	" " "	80. —
Kindermehl . . . . .	" " "	42. —
Baumwollgarne, einfache, rohe . . . . . per 100 kg	27. — bis	50. —
" " " " " " " " " " " " " " " " " "	gezwirnte, wie die rohen plus 17 Lire per 100 kg.	
Baumwollgewebe, rohe <sup>1)</sup> . . . . . per 100 kg	67. — bis	126. —
" " " " " " " " " " " " " " " " " "	gebleichte, bunte, gefärbte, bedruckte, damassirte, brochirte — Zoll wie die rohen plus 15—70 Lire Zuschlag.	
Baumwollgewebe, bestickte <sup>2)</sup> . . . . . per 100 kg	bis	520. —
Mousseline und Baumwollgewebe à jour und schleierartige, roh, glatt . . . . .	per 100 kg	200. —
Mousseline und Baumwollgewebe à jour und schleierartige, andere als rohe, 20—275 Lire Zuschlag		
Flachsgewebe, nicht gefärbte oder farbig gewebte . . . . .	66.40 bis	84. —
" " " " " " " " " " " " " " " " " "	gefärbte oder farbig gewebte, 35 Lire Zuschlag	
Kunstwolle, gefärbt oder ungefärbt . . . . .		8. —
Seiden- und Floretseidengewebe, nicht gemischt . . . . .	200. — bis	1200. —
" " " " " " " " " " " " " " " " " "	gemischt . . . . .	400. — bis 750. —
Bänder aus Seide oder Floretseide, ungemischt, nicht sammetartig . . . . .	1000. — bis	1400. —
Bänder aus Mischung von Seide und Floretseide, nicht sammetartig . . . . .	600. — bis	950. —
Strohgeflechte . . . . .		10. —
Landwirthschaftliche Maschinen . . . . .		9. —
Maschinen für die Spinnerei . . . . .		8. —
Maschinen und Stühle für die Weberei . . . . .		7. —
Lokomobile . . . . .		9. —
Dampfkessel . . . . .	12. — bis	14. —
Strickmaschinen . . . . .		20. —

**Jura-Simplon-Bahn.** Ist hervorgegangen aus der Fusion der Jura-Bern-Luzern-Bahn mit der Suisse-Occidentale-Simplon-Bahn und der vom Staate Bern angekauften Bern-Luzern-Bahn am 1. Januar 1890. Gesamte bauliche Länge dieses Netzes Ende 1890 934,120 Meter, Betriebslänge 973,723 Meter.

<sup>1)</sup> Bis Ende Dezember 1892 75—124 Lire.

<sup>2)</sup> Bis Ende Dezember 1892 bis zu 550 Lire

Einbezahltes Kapital Ende 1890 Fr. 272,766,254, wovon 100 Millionen Aktien, 171,930,700 konsolidirte Anleihen, Fr. 835,554 Subventionen. Kosten der Bahnanlagen und festen Einrichtungen Ende 1890 Fr. 239,551,975, des Rollmaterials Fr. 25,763,361.

82 Tunnels; 625 Brücken, wovon 316 aus Stein, 487 aus Eisen; 229 Stationen; 200 Lokomotiven; 526 Personenwagen (mit 23,104 Sitzplätzen); 2812 Lastwagen.

Ertrag des Personenverkehrs im Jahre 1890 Fr. 10,771,032; des Güterverkehrs Fr. 13,318,878; Reinertrag Fr. 9,815,883 = 3,59 % des Anlagekapitals. Personal 5392 Mann.

**Kantonalbanken.** Außer den auf Seite 108 im II. Band erwähnten K. besteht nun auch eine solche für den Kanton Schwyz, mit einem Dotationskapital von Fr. 1,000,000.

**Kapital.** Siehe im Artikel „Landwirthschaft“, Seite 274.

**Kaufmännische Gesellschaft Zürich.** (Mitgetheilt von Hrn. Richard, Sekretär der Kaufm. Gesellschaft in Zürich<sup>1)</sup>). Die Reformation mit ihren Folgen hatte die Thätigkeit der Bewohner Zürichs vom Kriegswesen und dem Söldnerdienste ab auf friedliche Bahnen gelenkt. Handel und Industrie, denen die Stadt im 13. und 14. Jahrhundert ihr Emporbühen zu verdanken gehabt hatte, erwachten aus langem Schlummer. Insbesondere entwickelte sich ein lebhafter Verkehr mit Frankreich, begünstigt durch den Umstand, dass die schweizerischen Kaufleute — dank einer Bestimmung des im Jahre 1519 zwischen der Eidgenossenschaft und Frankreich zu Genf abgeschlossenen „ewigen Friedens“ — dort das Vorrecht zollfreier Einfuhr ihrer Fabrikate genossen.

Diesem Verkehr drohten nun im 17. Jahrhundert ernstliche Gefahren; sie lagen einerseits in den schutzzöllnerischen Bestrebungen, welche besonders von Lyon infolge des Aufschwungs der dortigen Industrie ausgingen, andererseits in dem einheitlichen Zolltarif, den im Jahr 1661 der Minister Colbert für ganz Frankreich anstrebte.

Die Zürcher Kaufleute sahen ein, dass solche Zeitströmungen gegenüber der Einzelne nichts vermöge, und dass es nothwendig sei, ein Organ zu schaffen für Vertretung ihrer gemeinsamen Interessen nach Aussen, speziell für Abwendung der von Frankreich her drohenden gemeinsamen Gefahr.

Noch ein anderer Umstand kam hinzu, der diese Einigung beförderte: Das mit der Zunahme des Verkehrs wachsende Bedürfniss von Posteinrichtungen.

In der obrigkeitlichen Stiftungsurkunde des *Kaufmännischen Direktoriums Zürich* vom 30. Oktober 1662 waren nun allerdings diese beiden Gründe nicht ausdrücklich genannt, sondern es ist in derselben lediglich von Forderungen des Seiden-, Wollen-, Leinen- und Baumwollenhandels, von Aufrechterhaltung der Zucht und Ordnung unter den Arbeitern und von der Sorge um Bewahrung des guten Rufs der zürcherischen Fabrikate die Rede. Die Urkunde bestätigte sonach mit andern Worten bloß das der Kaufmannschaft im Jahre 1591 und wiederum 1623 vom Rathe ertheilte Recht, aus sich selbst Verordnete zur Ueberwachung der Arbeiter zu bestellen, wobei zugleich die Obervögte und Landvögte angewiesen worden waren, diesen Verordneten hilfreiche Hand zu leisten

<sup>1)</sup> *Quellen:* Geschichtliche Darstellung der Verhältnisse des Kaufm. Direktoriums in Zürich (Orell Füssli & Comp. 1830). — Das Kaufm. Direktorium in Zürich; ein Beitrag zur zürcher. Handelsgeschichte von Ad. Bürkli-Meyer (Zürcher Taschenbuch des Jahr 1883). — Jahresberichte und Protokolle der Kaufmännischen Gesellschaft Z

und die ungetreuen Arbeiter zu bestrafen. Es sind jedoch Anzeichen vorhanden, welche die Ansicht belegen, dass jene erstgenannten Ursachen die eigentliche Veranlassung der Gründung des Kaufmännischen Direktoriums waren.

Die Stiftungsurkunde bestimmte die Zahl der Mitglieder des Kaufm. Direktoriums auf sieben, die von der Versammlung der Kaufleute, dem sog. „Gesamtbott“ aus ihrer Mitte in geheimer Abstimmung gewählt wurden. Seinen Präsidenten ernannte das Kollegium aus sich selbst; die Amtsdauer war eine unbestimmte; sie erstreckte sich gewöhnlich bis zur Berufung zu einem der höchsten Ehrenämter der Republik, mitunter auch auf Lebenszeit. Von den sechs übrigen Mitgliedern hatte jährlich je eines auszutreten; die Ersatzwahl erfolgte auf einen Dreivorschlag der im Amte verbleibenden Direktoren durch das Gesamtbott.

Mitgliederzahl, Amtsdauer und Wahlart des Direktoriums erlitten indessen im Laufe der Zeit verschiedene Aenderungen. Dabei ist hervorzuheben, dass sich die Regierung einen steigenden Einfluss auf das Kollegium sicherte, indem sie 1710 die Zahl der Mitglieder auf zwölf erhob, von denen vier aus der Mitte des Kleinen Rathes genommen werden mussten, und weiter bestimmte, dass der Präsident des Direktoriums aus diesen vier Mitgliedern zu wählen sei. Später wurden diese vier Mitglieder vom Kleinen Rath direkt gewählt, anstatt von der Versammlung der Kaufleute.

Um im Gesamtbott das Stimmrecht auszuüben, sowie um wahlfähig zu sein, musste man nach der 1683 aufgestellten Vorschrift den Grosshandel mit Italien, Frankreich, Deutschland oder Holland treiben, d. i. fremde Waaren kisten- oder ballenweise aus diesen Ländern beziehen oder nach denselben spediren. Daneben hatte man sich bei hundert Thaler Busse in das Ragionen-Verzeichniss des Stadtschreibers eintragen zu lassen.

Mit dem Aktuariat betraute man anfänglich eines der jüngeren Mitglieder des Direktoriums. Später wurde in der Person des zweiten Rathssubstituten ein eigener Sekretär mit fixer Besoldung bestellt. Die Stelle eines Rathssubstituten war die unterste Sprosse der Leiter, auf welcher man allmählig zu den höchsten Ehrenämtern der Republik emporstieg. In dieser Weise begannen die tüchtigsten Magistratspersonen des alten Zürich ihre politische Laufbahn, und es blieb ihnen vom Sekretariate des Kaufmännischen Direktoriums her zeitlebens die Kenntniss der kommerziellen Verhältnisse ihrer Vaterstadt. Das Quästorat versah stets ein Mitglied des Direktoriums. Präsident, Quästor und Mitglieder des Direktoriums bezogen keine Geldentschädigung für ihre Amtsführung; diese war und blieb stets Ehrensache.

Die Direktoren hatten sich nach dem ursprünglichen Statut alle Monate einmal zu versammeln, um Rath darüber zu pflegen, was der zürcherischen Handelschaft nützlich sein möchte. Von der Zeit an, in welcher die Zahl der Mitglieder von sieben auf zwölf erhöht wurde, bildete sich im Schoosse des Direktoriums eine Subkommission für das Postwesen, welche häufigere Sitzungen hatte als die Gesamtbehörde.

Die Besorgung des *Postwesens* war der fruchtbarste Zweig der Thätigkeit des Direktoriums. Es war dies in jener Zeit der Gebietszerstückelung und der Sonderinteressen keineswegs eine leichte Aufgabe. Mit St. Gallen und Bern wurden Jahrzehnte lang Verhandlungen über eine einheitliche Briefexpedition gepflogen. Auch die Verständigung mit Basel, Schaffhausen, Chur und mit der päpstlichen Nuntiatur in Luzern, die ihren eigenen Botendienst über Zürich mit dem Bisthum Konstanz unterhielt, verursachte viele Mühe. Im Verein mit Bern



wurde im Jahre 1688 eine wöchentlich zweimal kursirende Postverbindung von Basel über den Gotthard nach Mailand unter Heranziehung der Briefe aus Holland und weiterer Beförderung derselben von Mailand nach Venedig, Florenz, Rom und Neapel angestrebt und nach mehrjährigen Verhandlungen in's Werk gesetzt. Den Verkehr im Inlande vermittelten zahlreiche Boten sowohl für Briefe als für Pakete und Valoren; zum Postamte standen sie nur in freiwilliger Beziehung, da dieses in Zürich keinerlei Monopol beanspruchen konnte. Nichtsdestoweniger sehen wir durch die Bemühungen der Postkommission des Kaufmännischen Direktoriums im Verlaufe des achtzehnten Jahrhunderts die zürcherischen Posteinrichtungen allmählig einen Grad erreichen, der die bescheidenen Anforderungen der Zeit befriedigte.

War die Post von Seite der Regierung keinerlei Beschränkungen unterworfen, so musste dagegen in Zürich der *Güterverkehr* durch das städtische Kauf- und Waaghaus gehen, weil hier der obrigkeitliche Zoll erhoben wurde. Insoweit war das Institut ein staatliches, unter Aufsicht der beiden Standesseckelmeister stehendes. Daneben war aber das Kaufmännische Direktorium Kantonalbehörde für den Gütertransport und stand als solche in ununterbrochenem Verkehr mit dem Leiter des Instituts, dem sog. Waagmeister, welcher vom Direktorium in Gemeinschaft mit den beiden Seckelmeistern gewählt wurde. Was es noch im achtzehnten Jahrhundert heissen wollte, den Güterverkehr zu ermöglichen, dafür finden sich im Archiv des Direktoriums zahlreiche Belege.

Hervorragend ist die Thätigkeit des Direktoriums in den sog. *Konkursaachen*; seine Dazwischenkunft für Durchführung der Liquidation wurde fast bei jedem Fallimente nöthig. Seinen Bemühungen gelang es auch im Jahre 1715 anlässlich der Revision des Zürcher-Stadtrechts, das sogenannte Konkursrecht oder Gegenrecht zur Geltung zu bringen, und damit den Kredit Zürichs und das Ansehen des Direktoriums im In- und Auslande ganz wesentlich zu heben.

In der Stiftungsurkunde von 1662 wird das Direktorium nicht nur als Vermittleramt, sondern auch als *Gerichtsstand* bezeichnet für alle Streitigkeiten der zürcherischen Handelsleute untereinander. Diese Jurisdiction ging indessen frühe schon an das Stadtgericht über, welches von Anfang an als obere Instanz bei solchen Streitigkeiten bezeichnet worden war.

Ebenso wurde das Direktorium der Aufsicht über die Fabrikarbeiter, der Bestrafung derselben für die in bedenklichem Maasse übliche Untreue und Entwendung, überhaupt allen direkten Verkehrs mit den Arbeitern durch die sog. Fabrikkommission enthoben, welche der Rath 1696 bei Anlass der Errichtung einer Fabrikordnung aus seiner eigenen Mitte einsetzte.

Ein wichtiges Gebiet für die Thätigkeit des Direktoriums bildete das *Fabrikwesen*. Es lässt sich indessen schon aus der Zusammensetzung der Behörde schliessen, dass das Direktorium gegenüber der scharf ausgeprägten Stellung, welche der Rath von Zürich in allen industriellen Fragen einnahm, dabei nur einen geringen Einfluss ausübte. In der Regel stellte sich dasselbe bei Entschieden über das Fabrikwesen ohne Weiteres völlig auf den Standpunkt des Rathes.

Vom Jahre 1720 an begann das *Postwesen* einen Ertrag abzuwerfen. Obwohl dieser nur dreimal die Summe von 8000 Gulden jährlich überstieg, genügte er bei dem sparsamen Haushalt jener Zeit doch zuzüglich der Zinse zur allmählichen Bildung eines Fonds, der bei Ausbruch der Revolution im Jahre 1798 die ansehnliche Höhe von annähernd einer Million Gulden erreicht hatte. 1802 der *Staatsumwälzung* wurde im November dieses Jahres das Postwesen

gesamten helvetischen Republik als Regie erklärt. Das Direktorium amtete als Postkommission zunächst unangefochten fort, nur blieb die bezügliche Einnahme für seinen Fonds weg. Als Napoleons Vermittlungsakte von 1803 den Kantonen wieder eine gewisse Souveränität verlieh, ging das Postwesen Zürichs als Regal an den Kanton über, dem es schon von Beginn an eine jährliche Einnahme von achtzehn bis zwanzig Tausend Gulden verschaffte, bald aber noch mehr eintrug.

Dem Direktorium fiel neben der durchaus selbständigen Verwaltung seines Fonds auch in der nun folgenden Periode die Aufgabe zu, als eine aus Fachmännern gebildete, begutachtende Kommission der Regierung in Handelssachen zur Seite zu stehen und zugleich die Interessen der Kaufleute zu vertreten. An Gelegenheit hiezu fehlte es keineswegs.

Eine neue wichtige Materie, die gleich im Anfang der Mediationszeit d. 1804 die Mitbetheiligung des Direktoriums erheischte, war die Schöpfung des *zürcherischen Wechselrechts*, welche einem dringenden Bedürfniss des kaufmännischen Publikums entsprach. Ebenfalls in die Mediationszeit fielen die langen und schwierigen Unterhandlungen für Erleichterung der *Einfuhr von Baumwolle und von englischem Maschinengarn zur Zeit der Kontinentalsperre*, als Tausende von Menschen im Kanton Zürich wegen des drohenden gänzlichen Mangels an Arbeitsstoff bitterer Noth entgegen sahen. Die Industrie wurde damals, durch die hohen Zölle der Nachbarstaaten vom dortigen Markte ausgeschlossen, zunehmend auf den überseeischen Export angewiesen. Infolgedessen war das Direktorium in den zwanziger Jahren vielfach mit der Organisation von *Handelskonsulaten* auf allen wichtigen Seeplätzen beschäftigt. Andere von demselben angestrebte Neuerungen, wie die Errichtung eines speziellen *Handelsgerichtes* und die Einführung einer *Klassensteuer* an Stelle des früheren Pfundzolles waren erst einer späteren Zeit zu verwirklichen vorbehalten.

Der Sturz der alten Ordnung der Dinge in Zürich im Jahre 1798 hätte beinahe auch denjenigen des Kaufmännischen Direktoriums und die Sequestration seines Fonds nach sich gezogen, welcher in jenem Zeitpunkt ca. 680,000 Gulden betrug. Die nun folgenden rauhen Kriegsjahre schwächten denselben immerhin bedeutend durch Vorschüsse an die Regierung und an die Stadt, durch Kriegstheuern, Abschreibungen von zweifelhaften Debitoren, Zinsverluste u. s. w. Von 1807 an wuchs er dann wieder und erreichte 1830 den höchsten Stand mit 1,051,738 Gulden. Dabei war das Direktorium fortwährend bemüht, die öffentlichen Verkehrsmittel im Kanton Zürich zu verbessern; es mag diesbezüglich erwähnt werden, dass ausser den schon angeführten Ausgaben für die Regierung und denjenigen für das Postwesen das Direktorium dem Fonds in den Jahren 1739—1828 weitere 426,600 Gulden für Erbauung und Unterhalt von Strassen, Brücken, Kanälen, Linthschiffahrt, Linthkorrektur, Handels- und Speditionszwecke entnommen hat.

Im Laufe der ersten drei Jahrzehnte dieses Jahrhunderts machte man sich immer mehr mit der Ansicht vertraut, dass das Postwesen einen Theil der *Staatsverwaltung* bilde, dass es sogar als Regal des Staates anzusehen sei. Damit gewann auch die Auffassung immer mehr an Boden, der Postertrag früherer Zeiten, welcher sich im Direktorialfonds angesammelt habe, könne kaum als unbedingtes Eigenthum der Korporation der städtischen Kaufleute angesehen werden, und es sei jedenfalls der Regierung jährlich Rechenschaft über den Ertrag des Fonds und über dessen Verwendung abzulegen. Die grosse politische Umwälzung des Jahres 1830 brachte sodann nach heftigem Kampfe die Ansicht

zum Durchbruch, dass der Fonds an den Staat überzugehen habe, und schliesslich wurde im Jahre 1833 auch das Kollegium selbst aufgelöst. Der Liquidationsvertrag betr. den Direktorialfonds, welcher nach langen Unterhandlungen zwischen der Regierung und der zürcherischen Kaufmannschaft im Jahre 1834 erst zu Stande kam, bestimmte, dass die letztere aus dem Fonds die Summe von 437,500 Gulden (700,000 Franken a. W.) erhielt, wogegen sie die Erfüllung einer Anzahl schwerwiegender Verpflichtungen übernahm (Erbauung einer zweiten Limmatbrücke, eines Kaufhauses, eines Hafens etc.) Mit der Ausführung dieser Bauverpflichtungen, welche später noch einige Modifikationen erfuhren, wurde ein Ausschuss der Kaufmannschaft betraut, welcher diese Aufgabe in der Zeit von 1835 in glücklicher und sehr uneigennütziger Weise löste. Der Staat seinerseits verwendete den ihm zugekommenen Theil des Direktorialfonds zum grössten Theil für neue Strassenanlagen, also ebenfalls zur Hebung des Verkehrs.

Au Stelle des Direktoriums trat als begutachtende Behörde in Handelsachen die neu geschaffene *Handelskammer* der Regierung zur Seite. Dieselbe konnte jedoch nur ungenügenden Ersatz schaffen, und nachdem später auch die Handelskammer aufgehoben und durch die dem Departement des Innern unterstellten *Handels- und Gewerbekommissionen* ersetzt worden war, machte sich die Lücke noch fühlbarer.

Der im Jahre 1855 von zürcherischen Kaufleuten und Industriellen gegründete *Börsenverein* konnte diese Lücke auch nicht ausfüllen. Er hatte sich anfänglich blos die Aufgabe gestellt, regelmässige wöchentliche Versammlungen der Geschäftsleute zu veranstalten und er hat dieselbe auch in befriedigendster Weise durchgeführt. Als sich dann später das Bedürfniss einer Vertretung des Handelsstandes gegenüber den Behörden und auswärtigen kaufmännischen Korporationen geltend machte, so besonders auch im Jahre 1869 bei der Gründung des schweiz. Handels- und Industrievereins, bei welchem ein zürcherisches Organ nicht wohl fehlen durfte, ermangelten die jeweiligen Vorstände nicht, ihre Thätigkeit auch nach diesen Richtungen auszudehnen.

Immerhin erwies sich für diese erweiterte Wirksamkeit die Organisation des Vereins als etwas zu lose und die finanziellen Hilfsmittel als zu beschränkt. So ging von dem Vorstände des Börsenvereins selbst die Anregung zur Stiftung des kompakteren und besser dotirten Verbandes aus, der im November 1873 in der *Kaufmännischen Gesellschaft Zürich* in's Leben trat. Anfänglich gingen beide Vereinigungen in bester Freundschaft und mit gegenseitiger Unterstützung neben einander her. Als aber nach und nach die Thätigkeit der Kaufmännischen Gesellschaft neben der des Börsenvereins immer mehr in den Vordergrund trat, drängte sich die Frage auf, ob nicht die Obliegenheiten des letzteren durch jene allein erledigt werden könnten. Die Frage wurde beidseitig bejaht, und so kam im Jahre 1878 die Verschmelzung zu Stande.

Zweck der K. G. Z. ist laut *Statuten* die Förderung der Interessen von Handel und Industrie und des Wohles der dabei beteiligten Personen mittels gemeinsamer Beratungen und durch Vereinigung der Einzelkräfte zu gemeinsamem Handeln. Zu Mitgliedern sind alle Personen befähigt, welche dem Handel und der Industrie nahe stehen und im Besitz bürgerlicher Rechte und Ehren sind. Die Organe der Gesellschaft sind die *Generalversammlung* und der *Vorstand*. Die *Generalversammlung* der Mitglieder ist das oberste Organ der Gesellschaft. Sie entscheidet über wichtige, sowohl ökonomische als anderweitige Fragen, angehörtem Gutachten und Antrag des Vorstandes. Dieser letztere besteht aus dreizehn Mitgliedern, welche von der *Generalversammlung* in gemeinsamer

gewählt werden. Der Vorstand, welchem ein von ihm gewählter, besoldeter Sekretär beigegeben ist, vertritt die Gesellschaft nach Aussen und zwar namentlich in ihrer Eigenschaft als Sektion des „Schweizerischen Handels- und Industrievereins“. Zur Förderung der Zwecke der Gesellschaft veranstaltet er von Zeit zu Zeit freie Versammlungen der Mitglieder, in welchen kommerzielle und industrielle Fragen besprochen werden.

In den *achtzehn Jahren ihres Bestehens* hat die K. G. Z. eine *roge* Thätigkeit entwickelt. Noch bevor die Vorarbeiten zur Gründung derselben vollständig abgeschlossen waren, wurde sie, als zukünftige Vertreterin des zürcherischen Handels- und Industriestand, durch ein Legat von fünfmalhunderttausend Franken zum Zwecke des Baues einer *Börse* überrascht. Obschon diese Aufgabe mit den Bestrebungen der Gesellschaft nicht in direktem Zusammenhang stand, hat sie doch deren Lösung bereitwilligst an die Hand genommen und bis zum Jahre 1880 glücklich zu Ende geführt. Das Börsengebäude, welches im Ganzen 974,000 Franken kostete, bildet nunmehr eine der baulichen Zierden der Stadt Zürich.

Die *Hauptthätigkeit* der Gesellschaft richtete sich von jeher, wie dies auch die Statuten verlangen, neben der Herausgabe eines jährlichen Berichtes über Handel und Industrie im Kanton Zürich und der Wahrung der Interessen der Mitglieder gegenüber von Behörden und Korporationen, auf die Behandlung wirtschaftlicher Tagesfragen. Sämmtliche einschlägigen eidgenössischen und kantonalen Gesetze, welche in dieser Zeit erlassen worden sind (zürcherische Gesetze betr. das Gewerbewesen und betr. die Gewerbe der Effektensensale und Baisensagenten; Bundesgesetze betr. das Fabrikwesen, betr. die Telegraphentaxen, betr. die Posttaxen, betr. das Telephonwesen, betr. den Transport auf Eisenbahnen und Dampfschiffen, betr. die Herausgabe von Banknoten, betr. Fabrik- und Handelsmarken, betr. das Obligationenrecht, betr. das Konkurs- und Betreibungsrecht u. s. w.), wurden meistens schon in den Entwürfen vom Vorstand besprochen und begutachtet, und nacher auch in allgemeinen Versammlungen der Mitglieder diskutiert. Vor Allem richteten aber die Organe der Gesellschaft beständig und mit dem lebhaftesten Interesse ihr Augenmerk auf die Entwicklung der schweizerischen Zoll-, Handels- und Eisenbahnpolitik. Es ist bekannt, dass der am 18. Oktober 1891 vom Volke angenommene Zolltarif, der den gegenwärtigen Handelsvertragsunterhandlungen zur Basis dient, nicht zu einem geringen Theil das Werk der Kaufm. Gesellschaft Zürich ist.

Die K. G. Z. zählt gegenwärtig 500 Mitglieder. Seit dem Jahre 1882 ist sie ununterbrochen Vorort des aus 27 Sektionen bestehenden „Schweizerischen Handels- und Industrievereins“. (Geschrieben im Oktober 1891).

**Kaufmännisches Bildungswesen.** Siehe den Artikel „Handelsschulen“ im II. Band im Supplement. Als neueste Handelsschule mit Bundessubvention ist diejenige der Kantonsschule Solothurn zu erwähnen.

**Klima.** Siehe im Artikel „Landwirtschaft“, Seite 249/254 (II. Band).

**Knabenarbeitsunterricht** (Ergänzung des Artikels im 2. Band, von demselben Verfasser). Wer die Bewegung für die Erziehung der männlichen Jugend zur Arbeit verfolgt, der kann sich dem Eindruck nicht entziehen, daß sie von Jahr zu Jahr immer größere Dimensionen annimmt, immer tiefere Wurzeln schlägt. Abgesehen von den nordischen Ländern Schweden, Norwegen, Finnland und Dänemark, die zuerst dem Knabenarbeitsunterricht Raum gewährten,

wird derselbe mit besonderm Eifer in Frankreich, Belgien, Deutschland und Oesterreich-Ungarn gepflegt. In neuerer Zeit sind auch Russland, England, Nordamerika und die Staaten von Südamerika lebhaft in die Bewegung eingetreten. In der Schweiz ist der Arbeitsunterricht für Knaben, dank der unermüdlichen Bestrebung des zur Förderung desselben gegründeten Vereins (Mitglieder 315), fast in allen größern Ortschaften eingeführt.

Der Kanton Genf hat ihn zum obligatorischen Schulfache erhoben und einen besondern Inspektor zur raschen Einführung und Ueberwachung desselben bestellt. Laut Gesetz haben die einzelnen Schulgemeinden für Lokale, Werkzeuge und Materialien aufzukommen. Die Lehrer werden für das neue Unterrichtsfach in regelmäßig sich folgenden, kantonalen Spezialkursen zu Genf ausgebildet. Die Kosten dieser Kurse trägt die Erziehungsdirektion. Die Lehrer ab dem Lande, welche dieselben besuchen, erhalten ein entsprechendes Taggeld.

Im neuen Schulgesetz des Kantons Waadt ist die successive Einführung des Arbeitsunterrichtes als obligatorisches Schulfach vorgesehen. Den Schulgemeinden wird baldige Einführung empfohlen. Die allgemeine Einführung im ganzen Kanton wird stattfinden, wenn genügend Lehrkräfte vorhanden sind. An der Ecole normale zu Lausanne ist der Arbeitsunterricht seit 1886 obligatorischer Unterrichtsgegenstand. Die Lehramtskandidaten werden bei ihrem Abgange auch in diesem Fache geprüft und erhalten in ihrem Lehrpatente eine bezügliche Note ausgesetzt. Genau ebenso steht es mit dem Arbeitsunterricht im Kanton Neuenburg. Die Regierungen beider Kantone vergüten den Gemeinden, welche das neue Fach in ihren Schulen einführen, bis  $\frac{1}{4}$  der dadurch entstehenden Auslagen.

Der neue Schulgesetzentwurf für den Kanton Bern sieht den Arbeitsunterricht als fakultatives Schulfach vor. Gemeinden, die denselben einführen, wird ein jährlicher Staatsbeitrag von Fr. 100 in Aussicht gestellt.

In den Kantonen Freiburg, Solothurn, Baselstadt, Schaffhausen, Aargau, Zürich, Thurgau, St. Gallen, Appenzell a/R., Graubünden, Glarus und Unterwalden existiren Arbeitsschulen, die von besonders dazu gegründeten Vereinen oder aber von den Schulbehörden der betreffenden Gemeinden neben der Lernschule unterhalten werden. Fast überall stellen die Schulbehörden Lokale sammt Beleuchtung und Heizung nebst größerem oder kleinerem jährlichem Geldbeitrag für die Sache zur Verfügung.

Vom Bunde wird der Arbeitsunterricht in der Weise unterstützt, daß den Theilnehmern an den jährlich vom Schweizerischen Verein zu Förderung des Knabenarbeitsunterrichts veranlaßten Lehrerbildungskursen Stipendien in gleicher Höhe, wie sie solche von ihren kantonalen Behörden erhalten, ausbezahlt werden. Die bisher vom Bund hiefür ausgelegten Summen sind folgende:

1. Kurs Basel . . . . .	1884	an 41	Theilnehmer	Fr.	— —
2. „ Bern . . . . .	1886	„ 52	„	„	3770. —
3. „ Zürich . . . . .	1887	„ 54	„	„	3150. —
4. „ Freiburg . . . . .	1888	„ 59	„	„	4610. —
5. „ Genf . . . . .	1889	„ 88	„	„	7735. —
6. „ Basel . . . . .	1890	„ 79	„	„	6790. —
7. „ La Chaux-de-Fonds	1891	„ 88	„	„	7500. —
8. „ Bern . . . . .	1892	„ 83	„	„	7200. —

Die beiden Lehrerseminare Hofwyl und Lausanne, welche den Arbeitsunterricht in ihren Lehrplan aufgenommen, erhalten jährliche Bundesbeiträge von Fr. 1000.

Der schon vorhin genannte Schweizerische Verein, der sich hauptsächlich die methodische Ausbildung des Arbeitsunterrichtes zur Aufgabe macht, erhält für seine Zwecke ebenfalls Bundesbeiträge, deren Höhe jeweilen von Fall zu Fall bestimmt werden. (Geschrieben Mitte September 1892.)

**Koblenz-Stein.** Diese zum Nordostbahn-Netz gehörende Bahnstrecke wurde für den Betrieb eröffnet am 1. August 1892.

**Konkurskreise.** In Folge des Bundesgesetzes betreffend Schuldbetreibung und Konkurs sind folgende 250 Konkursämter instituiert worden:

Im Kanton Zürich 36 (nach den Notariatskreisen), je in Zürich, Riesbach, Oberstraß, Schwamendingen, Höngg, Außersihl, Schlieren, Affoltern a. A., Wädensweil, Horgen, Thalweil, Stäfa, Männedorf, Meilen, Küssnacht, Grüningen, Wetzikon, Wald, Uster, Pfäffikon, Bauma, Illnau, Turbenthal, Winterthur (3, wovon eines für die Stadt Winterthur, eines für den Notariatskreis Oberwinterthur, eines für den Notariatskreis Wülflingen), Elgg, Andelfingen, Feuerthalen, Stammheim, Embrach, Eglisau Bülach, Bassersdorf, Niederglatt, Dielsdorf.

Im Kanton Bern 31 (nach den Amtsbezirken), je in Bern (2, wovon 1 für Bern-Stadt und 1 für Bern-Land), Aarberg, Aarwangen, Biel, Büren, Burgdorf, Courtelary, Delsberg, Erlach, Fraubrunnen, Saignelégier, Frutigen, Interlaken, Schloßwyl, Laufen, Laupen, Münster, Neuenstadt, Nidau, Meiringen, Pruntrut, Saanen, Wahlern, Belp, Langnau, Wimmis, Zweisimmen, Thun, Trachselwald, Wangen a. A.

Im Kanton Luzern 19 (nach den Gerichtsbezirken), je in Ebikon, Malters, Luzern, Weggis, Hochdorf, Hitzkirch, Eschenbach, Münsterey, Ruswyl, Sempach, Sursee, Triengen, Altikofen, Reiden, Willisau, Zell, Entlebuch, Escholzmatt, Schüpfheim.

Im Kanton Uri 1, in Altorf.

Im Kanton Schwyz 7 (nach den Notariatskreisen), je in Schwyz, Arth, Gersau, Lachen, Einsiedeln, Küssnacht, Wollerau.

In Obwalden 2, je in Alpnach und Engelberg (an letzterem Ort nur für diese Gemeinde).

In Nidwalden 1, in Wolfenschießen.

Im Kanton Glarus 1, in Glarus.

Im Kanton Zug 1, in Zug.

Im Kanton Freiburg 7 (nach den Bezirken), je in Estavayer-le-lac (Stäffis), Romont, Bulle, Murten, Freiburg, Tavers, Châtel-St. Denis.

Im Kanton Solothurn 8 (nach den Amtsschreibereikreisen), je in Solothurn (4, wovon 1 für Stadt und je 1 für die Amtsschreibereikreise Lebern, Bucheggberg, Kriegstetten), Balsthal, Olten, Dorneck, Breitenbach.

Im Kanton Baselstadt 1, in Basel.

Im Kanton Baselland 4 (nach den Verwaltungsbezirken), je in Arlesheim, Liestal, Sissach und Waldenburg.

Im Kanton Schaffhausen 6 (nach den Justizbezirken), je in Schaffhausen, Neunkirch, Unterhallau, Schleithem, Thaingen, Stein a. Rh.

In Appenzell A.-Rh. 3 (nach den Landesbezirken), je in Reute, Trogen, Herisau.

In Appenzell I.-Rh. 2, je 1 in Appenzell und Oberegg, letzteres für den gleichnamigen Bezirk.

Im Kanton St. Gallen 15 (nach den Gerichtskreisen), je 1 in St. Gallen, Tablat, Rorschach, Thal, Altstätten, Grabs, Wallenstadt, Weesen, Schmerikon, Kappel, Lichtensteig, Kirchberg, Jonschwil, Wyl, Goßau.

Im Kanton Graubünden 39 (nach den politischen Kreisen), je in Ober-  
vaz, Surava, Bergün, Salux, Brusio, Poschiavo, Schnaus, Vriu, Obersaxen, Sils,  
Saten, Thusia, Avers, Nufenen, Andeer, Ems, Trins, Ardez, Schleina, Schuls,  
Davos-Platz, Jenaz, Klosters, Saas, Luzoin, Zizers, Malans, Schiers, Seewis,  
Vicosoprano, Samaden, Castaneta, Mesocco (Misox), Roveredo, St. Maria, Chur,  
Malix, Arosa, Truns.

Im Kanton Aargau 11 (nach den Bezirken) je in Aarau, Baden, Brem-  
garten, Brugg, Kulm, Laufenburg, Lenzburg, Muri, Rheinfelden, Zofingen, Zurzach.

Im Kanton Thurgau 8 (nach den Bezirken), je 1 in Radmühle (Amris-  
weil), Bischofszell, Unterschlatt, Frauenfeld, Kreuzlingen, Sirnach, Müllheim,  
Berg (Weinfeldern).

Im Kanton Tessin 7 (nach den Bezirken mit Ausnahme von Bellinzona  
und Riviera, welche zusammen einen Kreis bilden), je in Mendrisio, Lugano,  
Locarno, Cevio, Bellinzona, Lottigna, Faido.

Im Kanton Waadt 19 (nach den Bezirken), je in Aigle, Aubonne, Avenches,  
Cossonay, Echallens, Grandson, Lausanne, Sentier, Cully, Morges, Moudon, Nyon,  
Orbe, Oron, Payerne, Château d'Oex, Rolle, Vevey, Yverdon.

Im Kanton Wallis 14 (nach den Bezirken), je in Ritzingen, Moerell, Brieg,  
St. Niklaus, Eischoll, Leuk, Sierre, Vex, Sitten, Ardon, Martigny, Sembrancher,  
St. Maurice, Monthey.

Im Kanton Neuenburg 6 (nach den Bezirken), je in Neuchâtel, Boudry,  
Môtiers, Cernier, Locle, Chaux-de-Fonds.

Im Kanton Genf 1, in Genf.

**Konsulate.** (Ergänzung des Artikels im II. Band. Mitgetheilt von Hrn.  
A. Kummer auf dem eidg. Handelsdepartement.) Als wesentlichste Neuerung,  
die seit 1886 im schweizerischen Konsularwesen Platz gegriffen hat, ist die  
im Jahre 1891 erfolgte Errichtung dreier **Berufskonsulate** — in  
Buenos-Aires, London und Yokohama — zu registriren. Die Konsulate an  
den beiden ersterwähnten Plätzen sind *Berufsgeneralkonsulate* und tragen  
zugleich diplomatischen Charakter. Der neuernannte Konsul in Yokohama ist  
*Berufsvizekonsul* und wurde als Gehülfe dem bisherigen Generalkonsul, der Handels-  
konsul ist, beigegeben.

Zur Begründung der Wahl der drei genannten Plätze als Amtssitze für  
schweiz. Berufskonsulate führt der Bundesrath in seiner Botschaft zum Budget  
für das Jahr 1891 unter anderm Folgendes an:

„Am dringendsten ist die Schaffung einer solchen Stelle in Buenos-Ayres. Seit  
die Vereinigten Staaten unter dem Einflusse einer immer stärker werdenden schutz-  
zöllnerischen Strömung darnach trachten, nicht nur gegen die Einführung der euro-  
päischen Erzeugnisse, sondern gegen die Einwanderung der Arbeiter aus andern Ländern  
sich abzuschließen, richtet sich der Strom der europäischen Auswanderung immer mehr  
nach Südamerika, besonders nach der argentinischen Republik, wo sehr ausgedehnte  
Ländereien noch ungebaut sind. Die Bedeutung der schweizerischen Kolonien in diesem  
letztern Lande, in Ghili, in Uruguay und Paraguay nimmt beständig zu, und wir können  
die Zahl unserer in diesem Theil der neuen Welt niedergelassenen Mitbürger auf  
mindestens fünfzigtausend anschlagen. Ihre Interessen, die Interessen unserer Aus-  
wanderer und unseres Handels, welcher im Süden des amerikanischen Kontinents einen  
Ersatz für die Ausfuhrgebiete suchen muß, welcher er im Norden zu verlieren Gefahr  
läuft, verlangen gebieterisch, daß die Schweiz dort in anderer Weise als bisher  
treten werde. Ein General-Berufskonsul in Buenos-Ayres, der einen diplomatischen

Charakter trägt und in Santiago (Chili), in Montevideo und Assuncion beglaubigt ist, wird hoffentlich für dieses schwierige Amt genügen.

Unser Generalkonsul in London, Herr Vernet, hat uns auf den 1. Januar 1891 seine Entlassung eingereicht. Sein Entschluß, sich zurückzuziehen, welchen er durch die materielle Unmöglichkeit begründet, das Konsulat zu verwalten, ohne seine eigenen Geschäfte in hohem Grade zu gefährden, ist unwiederruflich. Die frühern Erfahrungen und die in der großen Hauptstadt eingezogenen Erkundigungen haben uns zu der Ueberzeugung gebracht, daß man jede Hoffnung, Herrn Vernet durch einen kaufmännischen Konsul ersetzen zu können, aufgeben muß. Da wir in London, wo sich nahezu zehntausend Schweizerbürger aufhalten, mitten in diesem großen britischen Reiche, mit dessen Regierung wir so zahlreiche Beziehungen unterhalten und dessen Kolonien für unsern Ausfuhrhandel so nothwendig sind, nicht ohne Vertretung bleiben können, so schlagen wir Ihnen vor, dorthin einen Berufskonsul als eidgenössischen Geschäftsträger zu senden.

Unser Generalkonsul in Yokohama, Herr Dumelin, und sein Vizekonsul haben uns im Frühjahr 1890 ihre Entlassung eingereicht. Sie haben dabei ihrer festen Ueberzeugung Ausdruck gegeben, daß die Interessen der Schweizerkolonie in Japan und diejenigen des Mutterlandes ihre Ersetzung durch einen Berufskonsul fordern. Dies ist auch unsere Ansicht und zwar um so mehr, weil der Schweizerkonsul in Japan den Verträgen gemäß die Civil- und Kriminalgerichtsbarkeit nach unsern Gesetzen über alle in diesem Lande wohnhaften Schweizerbürger ausübt. Wir haben daher auch die Absicht, in Jokohama einen Berufskonsul zu ernennen.<sup>4</sup>

Die Schaffung dieser drei Berufskonsulate ist jedoch nur probeweise erfolgt. Der Bundesrath gedenkt erst das Resultat einiger praktischer Versuche abzuwarten, bevor er sich über die Frage der Errichtung von Berufskonsulaten, deren Prüfung ihm durch die von der Bundesversammlung unterm 30. Juni 1886 erheblich erklärte *Motion Comtesse* (s. den Artikel „Interessenvertretung“ pag. 88, II. Bd.) übertragen wurde, prinzipiell ausspricht.

Zur Durchführung dieser „praktischen Versuche“, sowie auch zum Zwecke einer angemessenen Entschädigung der Gesandtschaften für die Kosten ihrer Konsularverwaltung, haben die eidg. Räthe in der Dezembersession 1890 die vom Bundesrathe nachgesuchte Erhöhung des Budgetpostens „Beitrag an schweiz. Konsulate“ von 135,000 auf 235,000 Fr. bewilligt.

Im Bestande der Konsulate, wie er im einschlägigen Artikel des Lexikons (pag. 130 ff.) aufgeführt ist, sind mehrfache Aenderungen eingetreten.

Es wurden seitdem 8 Konsulate, 5 Vizekonsulate mit eigenem Amtssitze und 2 Vizekonsulate ohne solchen, also im Ganzen 15 Konsularstellen neu errichtet, die wir im Nachstehenden in alphabetischer Reihenfolge namhaft machen:

1) Konsulate: Assuncion (1887<sup>1</sup>) für Paraguay; Brisbane (1889) für Queensland; Guatemala (1891) für den gleichnamigen Staat; Kopenhagen (1887) für Dänemark; Mannheim (1890) für Baden und die Rheinpfalz; St. Paul (1889) für die Staaten Minnesota, Nord- und Süd-Dakota und das Territorium Wyoming; Pretoria (1887) für die südafrikanische Republik Transvaal; Stockholm (1887) für Schweden.

2) Vizekonsulate mit eigenem Amtssitz: Concordia (1887) in Argentinien, für die Provinz Entre-Rios; Cordoba (1887) ebenfalls in Argentinien, für die Provinzen Cordoba, Santiago del Estero und Tucuman; Mendoza (1887) ebenfalls in Argentinien, für die Provinzen San Luis, Mendoza und San Juan; Nueva Helvecia (1889) in Uruguay; Traiguén (1888) in Chile für die Provinzen Malleco und Cautin.

3) Vizekonsulate ohne eigenen Amtssitz: Den Konsulaten in Liverpool und Venedig sind im Jahre 1887 Vizekonsuln als Gehülften und Stellvertreter beigegeben worden.

<sup>1</sup> Die Zahlen in Klammern bezeichnen das Jahr der Errichtung.



*Eingegangen* sind die *Vizekonsulate* in Buenos-Aires, London und Cincinnati, die keinen eigenen Amtssitz hatten.

Der gegenwärtige Bestand der schweizerischen Konsulate, Vakanzen nicht mit inbegriffen, im Auslande ist (Mai 1891) folgender: 13 *Generalkonsulate* (Brüssel 2, für Belgien und Kongostaat, Bukarest, Buenos-Aires, Lissabon, London, Madrid, Mexiko, Neapel, Rio de Janeiro, St. Petersburg, Turin, Yokohama); 66 *Konsulate*: 13 selbständige *Vizekonsulate*; 1 *Konsularagentur* (Knoxville), zusammen 93 Konsularstellen. 7 Konsulate werden, wenn wir die Berufskonsulate von Buenos-Aires und London zu den Generalkonsulaten zählen, von den Gesandtschaften besorgt, nämlich: Berlin, Charleston, Paris, Rom, Strassburg, Washington, Wien.

5 Generalkonsuln und 12 Konsuln sind als Gehülfen und Stellvertreter 17 Vizekonsuln beigegeben, so dass sich die Gesamtzahl der im Amte stehenden Konsularbeamten auf 110 beläuft.

Von obigen 93 Konsularstellen entfallen 49 auf Europa, 32 auf Amerika, 4 auf Asien, 5 auf Afrika, 3 auf Australien, oder nach Ländern vertheilt:

12 auf Frankreich und Algerien	2 auf Oesterreich-Ungarn
12 „ die Ver. Staaten von N.-A.	2 „ Rumänien
9 „ Italien	2 „ Schweden und Norwegen
8 „ Deutschland	1 „ Dänemark
7 „ Grossbritannien u. die britischen Besitzungen	1 „ Griechenland
7 „ Brasilien	1 „ Portugal
6 „ Russland	1 „ Mexiko
5 „ Argentinien	1 „ Guatemala
3 „ Holland und Java	1 „ Peru
3 „ Spanien und seine Besitzungen	1 „ Chile
3 „ Uruguay	1 „ Japan
2 „ Belgien	1 „ Kongostaat
	1 „ Transvaal.

Berufskonsuln sind: In Buenos-Ayres Herr Emil Rodé seit Herbst 1891; in London Hr. Dr. Bourcart von Kleinhünigen, seit Frühjahr 1891; in Yokohama Dr. Paul Ritter von Basel seit Juli 1892.

#### Fremde Konsulate in der Schweiz.

Es sind deren (Mai 1891) 78, nämlich:

a. für europäische Staaten 38:

<i>Belgien</i> 4:	Konsulate in Genf, Zürich, Basel, Luzern.
<i>Dänemark</i> 1:	Konsulat in Genf.
<i>Deutsches Reich</i> 3:	Konsulate in Genf, Basel, Zürich.
<i>Frankreich</i> 3:	Generalkonsulat in Genf, Konsulate in Basel und Zürich.
<i>Griechenland</i> 2:	Generalkonsulate in Genf und Zürich.
<i>Grossbritannien</i> 3:	Konsulate in Genf und Zürich, Vizekonsulat in Lausanne.
<i>Italien</i> 6:	Generalkonsulat in Zürich, Konsulate in Bellinzona, Genf, Basel, Vizekonsulate in Genf und Basel.
<i>Niederlande</i> 2:	Vizekonsulate in Genf und Davos-Platz.
<i>Oesterreich-Ungarn</i> 3:	Generalkonsulat in Zürich, Konsulate in Genf und St. Gallen.

<i>Portugal 3:</i>	Generalkonsulat in Bern, Konsulate in Genf und Zürich.
<i>Rumänien 3:</i>	Konsulate in Bern, Zürich, Genf.
<i>Schweden u. Norwegen 2:</i>	Generalkonsulat in Genf, Vizekonsulat in Genf.
<i>Serbien 1:</i>	Generalkonsulat in Zürich.
<i>Spanien 2:</i>	Konsulat in Genf, Vizekonsulat in Zürich.
b. für amerikanische Staaten 39:	
<i>Ver. Staaten von N.-A. 16:</i>	Generalkonsulat in Bern; Konsulate in Zürich, Genf, Basel, St. Gallen, Horgen; Vizekonsulate in Zürich, Genf, Basel, St. Gallen, Horgen, Konsularagenten in Vivis, Chaux-de-Fonds, Luzern, Winterthur, Aarau.
<i>Mexiko 2:</i>	Generalkonsulat in Genf, Konsulat in Vivis.
<i>Salvador 1:</i>	Konsulat in Genf.
<i>Costa Rica 1:</i>	Konsulat in Genf.
<i>Republik Columbia 1:</i>	Konsulat in Genf.
<i>Nicaragua 1:</i>	Konsulat in Basel.
<i>Argentinische Republik 4:</i>	Konsulate in Genf, Bellinzona, Neuenburg, Vizekonsulat in Lugano.
<i>Bolivia 1:</i>	Vizekonsulat in Nyon (Waadt).
<i>Brasilien 3:</i>	Generalkonsulat in Genf, Konsulat in Bern, Vizekonsulat in Genf.
<i>Chile 2:</i>	Konsulate in Zürich und Genf.
<i>Peru 1:</i>	Konsulat in Genf.
<i>Uruguay 5:</i>	Generalkonsulat in Lugano, Konsulate in Genf, Basel, Bern, Vizekonsulat in Lugano.
<i>Venezuela 1:</i>	Konsulat in Bern.
c. für afrikanische Staaten 1:	
<i>Kongostaat 1:</i>	Generalkonsulat in Genf.

**Krankenkassen.** Anlässlich der Erhebungen, welche das schweizerische Arbeitersekretariat in den Jahren 1886—1889 über die bei Krankenkassenmitgliedern vorkommenden Unfälle und Krankheiten zu machen hatte, um Material zu der projektirten schweizerischen Unfall- und Krankenversicherung zu liefern, sind 1502 Krankenkassen ermittelt worden, wovon 249 auf die Sektionen des Grütlivereins entfallen. Von den 1502 Kassen gingen dem Arbeitersekretariat 1290 mit Angaben an die Hand. Betrachtet man die 249 Kassen der Grütlisektionen als eine Kasse, so bleiben als auskunftgebende Kassen 1042. Von diesen waren:

647	mit 101,447	Mitgliedern organisirt für Männer;
36	6,192	" " " Frauen;
359	88,258	" " " beide Geschlechter.
Total 1,042	mit 195,897	Mitgliedern.
450	79,834	" waren Berufs- oder Fabrikkrankenkassen;
592	116,063	" gemischte oder Ortskassen.

Bei den 195,897 Mitgliedern kamen im Jahre 1888 59,061 Erkrankungen vor mit einer durchschnittlichen Dauer von 21,1 Tagen. Die Summe der verabfolgten Unterstützungen betrug Fr. 1,970,857.

Bei 3 Kassen erstreckte sich der Wirkungskreis auf die ganze Schweiz,

bei 14 auf einen ganzen Kanton, bei 18 auf eine Eisenbahn, bei 220 auf eine Fabrik, bei 160 auf mehrere Gemeinden, bei 601 auf eine Gemeinde.

**Krankenversicherung.** Siehe im Supplement „Unfall- und Krankenversicherung“.

**Kredit, landwirtschaftlicher.** Siehe im Artikel „Landwirtschaft“ Seite 274/9.

**Kreditschutz.** Der auf Seite 172 im II. Band erwähnte Verein „Confidentia“ ist ersetzt worden durch das Kreditschutz- und Informationsbureau „Confidentia“ in Bern, das in dem von ihm publizirten gleichnamigen Blatte oft auf gefährliche Firmen aufmerksam macht. Der westschweizerische Verein „Union suisse pour la sauvegarde du crédit“ besteht noch und in neuerer Zeit sind ein deutschweizerischer Verein für Kreditreform mit Sitz in Zürich und Filialen des über Deutschland verbreiteten Vereins „Kreditreform“ entstanden. (Geschrieben September 1892).

**Kulturregionen.** Siehe im Artikel „Landwirtschaft“ Seite 257.

**Kunst.** Bildende Künste. (Verfasser: Dr. B. v. Tschärner von Bürler, Präsident des Berner Kantonalkunstvereins.) Als in diesem Werk (Bd. II, S. 185) die schweizerische Kunst besprochen wurde, waren nur noch die Grundlagen vorhanden, auf welchen der Bund eine Hebung der Kunst durchzuführen beabsichtigt. Seither ist der Ausbau dieser Bestrebungen durch namhafte Beschlüsse der Behörden, sowie durch grossartige Beiträge gefördert worden. Es sind zwar einige wichtige Fragen, wie z. B. diejenige der Errichtung einer schweizerischen Kunstschule, nicht erledigt; allein eine einheitliche Organisation der Betheiligung des Bundes an der Unterstützung der Kunst ist geschaffen und wird mit Hilfe der Kunstvereine und Kunstfreunde ihre reichen Früchte tragen. Im Wesentlichen läßt sich die Thätigkeit des Bundes auf diesem Gebiete in folgendem Ueberblick zusammenfassen.

#### I. Betheiligung des Bundes an den Kunstbestrebungen der Gegenwart.

Der Bund veranstaltet nationale Kunstausstellungen und erwirbt an denselben Werke nationaler Kunst, welche zur Ausschmückung öffentlicher Gebäude und zur Bereicherung öffentlicher Sammlungen dienen. Ueberdies erstellt er öffentliche monumentale Kunstwerke historischen und nationalen Charakters oder unterstützt ihre Ausführung. Zu diesen Zwecken wird in den eidgenössischen Voranschlag alljährlich eine Summe von 100,000 Franken aufgenommen; dieser Kredit kann erhöht werden, wenn das Bedürfnis hierfür sich fühlbar macht und wenn die finanzielle Lage des Bundes es erlaubt. Wird der für ein Jahr bewilligte Kredit in demselben nicht aufgebraucht, so ist der übrig bleibende Betrag behufs späterer Verwendung einem besondern Fonds „Schweizerischer Kunstfonds“ einzuverleihen. Ueber die jährliche Vertheilung und Verwendung des ausgesetzten Gesamtkredits verfügt der Bundesrath auf Grundlage der Anträge seines Departementes des Innern, welches alle bezüglichen, wesentlichen Fragen der Vorprüfung und Begutachtung von Künstlern und andern Kunstverständigen unterstellt. Diese werden vom Bundesrath ebenfalls auf den Antrag des Departementes des Innern gewählt und bilden die Schweizerische Kunstkommission, welche die weiteren Aufgaben hat alle wesentlichen Hebung der schweizerischen Kunst betreffenden Fragen und Ges.

achten. Auch ist sie verpflichtet, auf Alles, was die schweizerische Kunst zu fördern im Stande ist, zu achten und stellt zu diesem Zweck ihre Anträge dem Departemente des Innern. Bei der Vollziehung der vom Bundesrath in Sachen der Kunst gefaßten Beschlüsse und der departementalen Verfügungen kann ihre Mitwirkung in Anspruch genommen werden. Die Kunstkommission besteht aus 11 Mitgliedern, von welchen jeweilen 6 Schweizer Künstler der verschiedenen Haupt-Kunstgattungen sein sollen. Für die Gesamtbestellung der Kommission gibt das Departement des Innern den schweizerischen Kunstvereinen Gelegenheit, Wahlvorschläge in beliebiger Zahl einzureichen. Zur Berathung besonderer Angelegenheiten von Belang können ausnahmsweise fernere Sachverständige in die Kommission berufen und für die Ausführung beschlossener Anordnungen Ausschüsse der Kommission bezeichnet werden; in beiden Fällen sollen die Künstler in dem Verhältniß vertreten sein, wie in der gewöhnlichen Kunstkommission.<sup>1)</sup> (Bundesbeschluß, betreffend die Förderung und Hebung der schweizerischen Kunst, vom 22. Dezember 1887, und Vollziehungsverordnung vom 18. April 1888.)

1. *Nationale Kunstausstellung.* Dieselbe findet in der Regel alle zwei Jahre, gewöhnlich in den Monaten Mai, Juni und Juli, während sechs bis acht Wochen statt. Alle Originalwerke der bildenden Künste (Oelgemälde, Email- und Fayencemalereien, Aquarelle, Pastels, Zeichnungen, Stiche, Radierungen und Lithographien, welche noch nicht im Handel erschienen sind, Skulpturwerke, Medaillen, Architektur-Zeichnungen oder Modelle) können eingesandt werden; ausgenommen nicht gebrannte Thon-Skulpturen. Jedes Werk darf nur einmal ausgestellt werden, Kopien nur, wenn sie ein bereits vollendetes Werk oder einen fertigen Entwurf darstellen und einer andern technischen Kunstgattung angehören als das Original. Zur Beschickung der Ausstellung sind alle Schweizer Künstler des In- und Auslandes berechtigt; ebenso die in der Schweiz ansässigen, fremden Künstler. In der Regel werden nur Arbeiten lebender oder erst seit der letzten Ausstellung verstorbener Künstler und zwar von jedem nur drei Werke der nämlichen Kunstgattung angenommen.

Die eingesandten Gegenstände unterliegen der Prüfung einer von der Schweizerischen Kunstkommission ernannten Aufnahme-Jury, welche endgültig über ihre Annahme oder Zurückweisung entscheidet. Dieselbe besteht aus sieben Mitgliedern, welchen zur Ersetzung von abwesenden oder selbst ausstellenden Mitgliedern sieben Suppleanten beigegeben sind. Die Jury bestimmt ferner gemeinsam mit dem Geschäftskomitee der Kunstkommission die Aufstellung im Ausstellungslokal. Die Leitung der Ausstellung ist der Kunstkommission übertragen, welche am Schluß derselben auch unter den hervorragenderen Kunstwerken diejenigen bezeichnet, welche sie für geeignet hält vom Bund angekauft zu werden. Bei der Berathung über Arbeiten von Mitgliedern der Kommission werden diese ersetzt durch Mitglieder der Aufnahme-Jury. Mit dem Antrag auf Erwerb verbindet die Kommission den fernern, wo die vom Bund angekauften Gegenstände bis zur Erstellung einer Nationalgalerie aufzubewahren sind, worüber alsdann das Departement des Innern entscheidet. Die erworbenen Kunstwerke können dem Schweizerischen Kunstverein oder andern Genossenschaften zur Aus-

<sup>1)</sup> Die Schweizerische Kunstkommission begann ihre Thätigkeit am 3. August 1888 und bestand aus den Herren Oberst E. Rothpletz, Professor in Zürich, Präsident, Oberst Th. v. Saussure in Genf, Vicepräsident, A. Anker, Maler von Ins, F. Bocion, Maler in Ouchy, A. Böcklin, Maler in Zürich, F. Buchser, Maler in Solothurn, R. Dorer, Bildhauer in Baden, E. Duval, Maler in Genf, A. de Meuron, Maler in Concise, J. Muheim, Maler in Luzern, und J. J. Stehlin-Burckhardt, Architekt in Basel.

stellung in verschiedenen Schweizerstädten überlassen werden. Als Ausstellungsort wurde Bern bezeichnet, insofern der Bundesrath auf Antrag der Kommission und des Departementes des Innern findet, daß diese Stadt in ausreichender Weise ein geeignetes, unentgeltlich zur Verfügung stehendes Lokal dazu einräumt.<sup>1)</sup>

Zur Zeit der nationalen Kunstaussstellung kann die Kunstkommission unter Schweizer Künstlern öffentliche Preisbewerbungen eröffnen für Aufgaben aus dem Gebiete der bildenden Künste. Die eingelangten Arbeiten sind der Beurtheilung einer besondern, von der Schweizerischen Kunstkommission gewählten Jury unterworfen. Die drei besten Lösungen werden auf den Antrag des Departementes des Innern vom Bundesrath mit entsprechenden Preisen aus dem Kunstfonds bedacht.<sup>2)</sup> (Reglement für die nationale Kunstaussstellung vom 2. Februar 1889 und Reglement der Aufnahme-Jury vom 18. Januar 1890.)

*2. Öffentliche, monumentale Kunstwerke.* Eine Bundessubvention an die Erstellung eines öffentlichen, monumentalen Kunstwerkes kann in Frage kommen, wenn dasselbe einen historischen und nationalen Charakter hat und die Erstellungskosten muthmaßlich 40,000 Franken übersteigen. Das Initiativkomite des projektirten Werkes hat ein Programm desselben mit Kostenvoranschlag dem Bundesrath einzureichen und nach dessen Genehmigung eine öffentliche Preisbewerbung mit Preisen für die drei besten Leistungen auszuschreiben. Eine Jury von 3—5 Mitgliedern, welche von dem Initiativkomite aus einer von der Schweizerischen Kunstkommission aufgestellten Doppelliste gewählt wird, bestimmt die Preise. Aus den prämierten Entwürfen wird durch das Initiativkomite derjenige bezeichnet, welchen es der Schweizerischen Kunstkommission unter Beilage einer Kostenberechnung und eines Finanzplanes zur Ausführung empfiehlt. Letztere begutachtet diesen Vorschlag, sowie die Platzfrage und die Höhe der zu gewährenden Bundessubvention, über welche dann der Bundesrath auf Antrag des Departementes des Innern entscheidet.

Wenn ein Subventionsgesuch für die Ausführung eines direkt von einem Künstler angebotenen Entwurfes vorliegt, so läßt ihn die Kunstkommission durch eine Jury prüfen und stellt auf Grundlage des von derselben abgegebenen Befindens ihren Antrag, ob der Entwurf annehmbar und für dessen Ausführung ein Bundesbeitrag zu gewähren sei, oder ob eine öffentliche Wettbewerung verlangt werden soll.

Die Bundessubvention beträgt wenigstens ein Fünftel, höchstens die Hälfte der durch die Preisbewerbung und Ausführung entstehenden Kosten. (Reglement über die Gewährung von Bundessubventionen an die Erstellung öffentlicher, monumentaler Kunstwerke vom 5. März 1889.)

## II. Betheiligung des Bundes an der Erhaltung von Werken der historischen Kunst.

*1. Erhaltung und Erwerbung vaterländischer Alterthümer.* Sofern es der jeweilige Stand der eidgenössischen Finanzen gestattet, wird im eidgenössischen

<sup>1)</sup> Die erste nationale Kunstaussstellung in Bern fand vom 1. Mai bis zum 11. Juni 1890 statt. Sie enthielt über 400 Arbeiten von 225 Schweizer Künstlern. Für die Eidgenossenschaft wurden 37 bedeutendere Kunstwerke (26 Oelgemälde, 1 Aquarell, 5 Radierungen und 5 Skulpturen) im Gesamtwert von über 100,000 Franken angekauft.

<sup>2)</sup> Im Jahr 1890 waren diese Aufgaben ein Modell einer Tellstatue nebst Postament, mit drei Preisen von 1000—3000 Franken, und Zeichnungen zu Wandgemälden der Aula des eidgenössischen Polytechnikums („Baukunst“ und „Ingenieurkunst“), mit drei Preisen von 500—1500 Franken. 24 Modelle einer Tellstatue und 27 Zeichnungen sind eingelangt. Nur zweite und dritte Preise wurden erteilt.

Voranschlag jährlich für diesen Zweck ein Kredit ausgesetzt, welcher die Summe von 50,000 Franken nicht übersteigen soll. Er dient zur Erwerbung von Alterthümern, welche ein ausgesprochenes gemeineidgenössisches Interesse haben und über welche der Bund sich das Eigenthums- und Verfügungsrecht vorbehält; einzeitigen werden dieselben im Bundesrathhaus in Bern oder in kantonalen Sammlungen u. s. w. aufbewahrt.<sup>1)</sup> Ferner wird dieser Kredit verwendet zur Betheiligung an Ausgrabungen, für die Erhaltung historisch oder künstlerisch bedeutsamer Baudenkmäler und zur Unterstützung kantonaler Alterthümersammlungen, wenn diese eine ihre Kräfte übersteigende Erwerbung von geschichtlichem Interesse zu machen wünschen. Gegenstände, welche mit Bundessubvention angekauft worden sind, dürfen ohne Genehmigung des Bundesrathes nicht veräußert oder abgetreten werden.

Ueber die jährlichen Erwerbungen oder Beiträge und Unterstützungen, welche in der Regel nicht die Hälfte der Kosten übersteigen sollen, entscheidet der Bundesrath von Fall zu Fall auf Grundlage der Anträge seines Departementes des Innern. Unter letzterem steht eine vom Bundesrath je auf die Dauer von drei Jahren bestellte Eidgenössische Kommission für Erhaltung schweizerischer Alterthümer, welche alle ihr zugewiesenen, auf die Verwendung der Kredite bezüglichen Fragen und Geschäfte begutachtet, auf die Erhaltung und Erwerbung von vaterländischen Alterthümern achtet und auch von sich aus betreffende Anträge stellt. Sie kann in außerordentlichen Fällen noch geeignete Sachverständige beiziehen. Ihre Funktionen wurden bis auf Weiteres dem Vorstande der Schweizerischen Gesellschaft für Erhaltung historischer Kunstdenkmäler übertragen. (Bundesbeschluß betreffend die Betheiligung des Bundes an den Bestrebungen zur Erhaltung und Erwerbung vaterländischer Alterthümer vom 30. Juni 1886 und Vollziehungsverordnung vom 25. Februar 1887.)

2. *Schweizerisches Landesmuseum.* Dasselbe ist bestimmt, bedeutsame vaterländische Alterthümer, geschichtlicher und kunstgewerblicher Natur planmäßig geordnet aufzubewahren. Es soll die der Eidgenossenschaft angehörenden historisch-antiquarischen Gegenstände und Sammlungen aufnehmen, deren Zahl jeweilen durch Ankäufe aus den Bundeskrediten für Erhaltung vaterländischer Alterthümer, aus der Merianstiftung, durch Vergabungen und Geschenke sich vermehrt. Die am Sitze des Landesmuseums befindlichen, der Stadt oder öffentlichen Korporationen oder dem Kanton angehörenden historisch-antiquarischen Sammlungen sind mit denjenigen des Bundes vereinigt und dürfen von ihren Eigenthümern dem Landesmuseum nicht mehr entzogen werden. Auch von andern Besitzern unter Vorbehalt des Eigenthums- und freien Verfügungsrechtes anvertraute, schweizerische Alterthümer finden Aufnahme. Die durch den Bundesbeschluß vom 30. Juni 1886 zugesicherte Unterstützung des Bundes darf durch das Landesmuseum nicht geschmälert werden. Letzteres tritt gegenüber den öffentlichen Alterthumssammlungen in den Kantonen nicht als Konkurrent auf, wenn es sich um Gegenstände handelt, welche vorwiegend kantonale Bedeutung haben oder nicht zur Ergänzung der eidgenössischen Sammlungen nothwendig sind.

Die Verwaltung des Museums wird unter der Oberaufsicht des Bundesrathes von einer Kommission von sieben Mitgliedern besorgt, von welchen fünf durch den Bundesrath und zwei durch die betreffende, kantonale oder städtische

<sup>1)</sup> Der Bund hat seit dem Jahre 1884 bis Ende März 1890 nahezu 10,000 Alterthümer, z. Th. sehr werthvolle Sammlungen, angekauft.

Vollziehungsbehörde gewählt werden. Die Kommission unterstützt auch die übrigen öffentlichen schweizerischen Alterthümersammlungen durch Rathschläge und durch Vermittlung von Ankäufen, Austausch oder Ueberlassung von Originalwerken, Kopien u. s. w. Der unter der Kommission stehende Konservator wird auf deren Vorschlag vom Bundesrath gewählt.

Der Kanton, beziehungsweise die Stadt, in welche das Landesmuseum verlegt ist, hat das aus deren eigenen Mitteln auf einem Bodenflächenraum von mindestens 3000 m<sup>2</sup> und anliegendem Areal von 2000 m<sup>2</sup> nach den vom Bundesrath genehmigten Plänen erstellte Hauptgebäude und dessen allfällige, spätere Nebengebäude einzurichten und zu unterhalten. Der Bund trägt hingegen die Kosten der Vorwaltung, Bedienung und Heizung, sowie die Versicherung der aufgenommenen Gegenstände. Der Sitz des Landesmuseums wird von der Bundesversammlung bestimmt. (Bundesbeschluß betreffend die Errichtung eines schweizerischen Landesmuseums vom 27. Juni 1890.) Nachdem sich die beiden Räte der Bundesversammlung über den Sitz des Landesmuseums geeinigt, wurde dasselbe am 18. Juni 1891 der Stadt Zürich zuerkannt.

*Merianstiftung.* Herr L. Merian, Baumeister von Basel, hat durch sein Testament vom 6. Juni 1884 die Schweizerische Eidgenossenschaft zu seiner Universalerbin eingesetzt mit der Bestimmung, daß das nach Befriedigung der Legatäre zurückbleibende Vermögen zur Erbauung oder Vermehrung eines schweizerischen Landesmuseums für Kunst- und Kunstgewerbe-Gegenstände früherer Zeiten verwendet werde. Nach dem am 12. März 1888 erfolgten Tode des Erblassers trat die Eidgenossenschaft in den Besitz dieses Vermögens, welches sich laut amtlichem Inventar nach Abzug der Passiven und Vermächtnisse auf 208,770 Franken belief. Von dieser Summe kamen jedoch namhafte Beträge in Abzug. Entsprechend fernerer letztwilligen Verfügungen des Erblassers wurde nämlich eine große Anzahl zum Theil werthvoller Gegenstände seiner Verlassenschaft an dessen Freunde und an öffentliche Sammlungen schenkungsweise übergeben; andere im Schätzungswerth von 10,997 Franken sind von der Eidgenössischen Kommission für Erhaltung schweizerischer Alterthümer für das Landesmuseum bestimmt. Gegenwärtig haften auf dem fruchtbaren Kapitalfonds zwei beträchtliche persönliche Renten, so daß der zu dem Gründungszwecke zu verwendende Ertrag einstweilen noch unbedeutend ist. (Berichte des eidgenössischen Departementes des Innern über seine Geschäftsführung in den Jahren 1888 und 1889.)

3. *Gottfried Keller-Stiftung.* Frau Lydia Welti geb. Escher in Genf hat durch Stiftungsurkunde vom 6. September 1890 der schweizerischen Eidgenossenschaft ihr bedeutendes Vermögen schenkweise abgetreten, unter der Bedingung, daß dasselbe unter dem Namen Gottfried Keller-Stiftung besonders verwaltet und der Ertrag, unbeschadet den übrigen finanziellen Unterstützungen, welche der Bund den bildenden Künsten zuwendet, zur Erwerbung bedeutender Kunstwerke des In- und Auslandes, verwendet werde, wobei jedoch zeitgenössische Arbeiten nur ausnahmsweise dürfen berücksichtigt werden. Der Bundesrath hat den Ort und das Institut zu bestimmen, wo dieselben aufzustellen sind. Findet sich zu solchen Ankäufen keine Gelegenheit, so dient das Jahreserträgniß der Stiftung, jedoch höchstens bis zu dessen Hälfte, zur Erstellung von neuen und zur Erhaltung von bereits vorhandenen Kunstwerken. Öffentliche Zweckbestimmung dem Lande bleibend zugewandt. Eidgenossenschaft mit dem Ausland in einen Krieg gerathen. Verfügbaren Mittel der Schenkung, ...

für die Pflege der verwundeten und kranken Wehrmänner dienen. Ueber die Verwendung der Erträgnisse der Stiftung entscheidet eine vom Bundsrath ernannte und unter seiner Aufsicht stehende Kommission von fünf Mitgliedern mit dreijähriger Amtsdauer, wobei die Donatorin sich das persönliche Recht vor behalten hat, zwei Mitglieder selbst zu bezeichnen. Zugleich hat sie den Wunsch ausgesprochen, den Sitzungen mit beratender Stimme beizuwohnen, ein Initiativrecht bei Erwerbungen für die Stiftung auszuüben und Vorschläge für die Wahl der Kommissionsmitglieder machen zu können. Auf die Dauer ihres Lebens hat sich Frau Welti eine Jahresrente von 70,000 Fr. aus dem Schenkungsvermögen vorbehalten und während dieser Zeit darf der übrige Ertrag des Vermögens nur für die Erwerbung von den oben näher bezeichneten Kunstwerken benutzt werden. Der Bundsrath hat am 16. September 1890 die Annahme der Stiftung erklärt. (Bundesblatt 1890, Bd. IV, S. 432 und Reglement über die Geschäftsordnung der eidg. Kommission der Gottfried Keller-Stiftung vom 9. Juli 1891.) (Geschrieben im Sommer 1891.)

**Landquart-Davos-Bahn.** Eröffnet am 9. Oktober 1889 von Landquart bis Klosters und am 21. Juli 1890 von Klosters bis Davos. Bauliche Länge 50,545 Meter.

**Landwirthschaft.** Der auf Seite 320 *m* im II. Band mitgetheilte Bundesbeschluss betreffend die Förderung der Landwirthschaft durch den Bund ist als revisionsbedürftig befunden worden. Eine bezügliche Vorlage wird vermuthlich im Dezember 1892 der Bundesversammlung zugehen.

(Ergänzung der Statistik auf Seite 320 *m* im II. Bd.)

Bezeichnung	Ausgaben des Bundes <sup>1)</sup>		
	1889	1890	1891
<b>1. Ausstellungen, landwirthschaftliche</b> . . . . .	8,100	2,000	6,500
<i>a.</i> Im Inlande . . . . .	8,100	2,000	6,500
<i>b.</i> Im Auslande . . . . .	—	—	—
<b>2. Viehseuchenpolizei</b> . . . . .	121,245	130,000	142,311
<i>a.</i> Verschiedenes . . . . .	3,355	8,506	—
<i>b.</i> Entschädigungen an Kantone für Maßnahmen gegen Rinderpest, Lungenseuche etc. . . . .	—	—	—
<i>c.</i> Impfversuche (Rauschbrand, Rothlauf etc.) . . . . .	—	—	—
<i>d.</i> Thierärztliche Untersuchungen an der Grenze . . . . .	117,890	121,494	142,311
<b>3. Förderung der Landwirthschaft im Allgemeinen (laudv. Raquete etc.)</b> . . . . .	6,744	5,959	8,316
<b>4. Verbreitung von landwirthschaftl. Fachschriften und Abhaltung von Wandervorträgen</b> . . . . .	32,441	40,062	33,234
<i>a.</i> Von Vereinen herausgegeben und veranstaltet . . . . .	20,062	27,245	18,613
<i>b.</i> Wandervorträge etc., von Kantonen veranstaltet oder subventionirt . . . . .	12,379	12,817	14,621
<b>5. Förderung des Obst- und Weinbaues</b> . . . . .	17,953	15,651	67,489
<i>a.</i> Pomologisches Bilderwerk . . . . .	—	—	—
<i>b.</i> Allgemeines (Abgabe von Edelreisern etc.) . . . . .	1,434	1,498	1,500
<i>c.</i> Wein-Analysen . . . . .	—	—	—
<i>d.</i> Prämirung von Zwergobstbaum-Pflanzungen . . . . .	—	1,000	—
<i>e.</i> Rebenpfropf- und Baumwärterkurse . . . . .	575	—	—
<i>f.</i> Weinbauversuchsstation in Lausanne . . . . .	14,944	14,153	11,489
<i>g.</i> Deutsch-Schweizer. Versuchsstation und Schule für Obst-, Wein- und Gartenbau in Wädenswil . . . . .	—	—	54,500
<b>6. Förderung der Alp- und Milchwirthschaft</b> . . . . .	32,327	71,539	64,135
<i>a.</i> Alpprämirungen (Alpinspektionen, Käse- und Mulchenprämirung etc.) . . . . .	7,467	8,527	12,603

<sup>1)</sup> Im Jahre 1888 Fr. 599,195.



Bezeichnung	Ausgaben des Bundes		
	1889	1890	1891
b. Milchwirtschaftl. Versuchsstation (Anschaffung von Geräthen etc.)	—	906	—
c. Käseleikurse, Käseuntersuchungen u. s. w.	—	—	—
d. Molkereischulen und Musterkäsereien	19,482	60,324	48,545
e. Beiträge an Kantone für Käseinspektionen	4,472	2,688	2,988
<b>7. Landwirtschaftliche Statistik</b>	—	—	—
<b>8. Förderung der Bienenzucht (inkl. Seidenzucht)</b>	<b>1,000</b>	<b>1,000</b>	<b>1,000</b>
<b>9. Hebung der Pferdezucht</b>	<b>87,083</b>	<b>151,454</b>	<b>185,000</b>
a. Hengstenankäufe	21,331	72,601	93,872
b. Stutfohlenprämierungen	36,430	44,600	54,080
c. Anderweitige Förderung (Expertisen etc.)	4,759	7,648	4,449
d. Beiträge für Fohlenweiden	8,164	8,515	11,920
e. Beiträge für Maulthierzucht	—	—	—
f. Beiträge für Hufschmiedekurse	2,031	3,390	3,141
g. Unterhalt eines Remontendépôts (in Thun)	14,368	13,307	16,615
h. Unterhalt eines Hengstendépôts (in Thun)	—	1,393	923
<b>10. Agrikultur-chemische Versuche</b>	<b>3,495</b>	<b>3,488</b>	<b>5,166</b>
<b>11. Massnahmen gegen Schäden, welche die landwirtschaftliche Produktion bedrohen</b>	<b>80,000</b>	<b>126,763</b>	<b>114,784</b>
a. Reblaus: Allgemeine Auslagen	610	5,962	352
Entschädigungen an Kantone	59,390	60,047	61,916
Kongresse etc.	—	—	—
Versuche zur Vertilgung der Reblaus	20,000	32,490	2,096
b. Hagelversicherung	—	28,264	50,420
c. Blutlaus: Allgemeine Auslagen	—	—	—
Entschädigungen an Kantone	—	—	—
<b>12. Hebung der Rindviehzucht</b>	<b>154,947</b>	<b>132,485</b>	<b>190,990</b>
a. Verbesserung der kleinen Rindviehschläge:			
Beiträge an Kantone	—	—	—
Allgemeines	—	—	—
b. Heerdebuch (s. Viehzucht)	—	—	—
c. Prämierung von Zuchtstieren und Stierkälbern	125,268	124,551	126,685
d. Prämierung von Zuchtfamilien	29,058	—	55,637
e. Beiträge an Kantone für Anwendung des Punktir- und Meßverfahrens	—	704	} 2,368
f. Allgemeines	621	30	
g. Beiträge an die Gründungskosten von Viehzuchtgenossenschaften	—	7,200	6,300
<b>13. Hebung der Kleinviehzucht (Import von Zuchtschafen und Ebern etc.)</b>	<b>—</b>	<b>600</b>	<b>600</b>
<b>14. Hebung des Pflanzen-, Garten- und Gemüsebaues</b>	<b>17,210</b>	<b>15,292</b>	<b>19,094</b>
a. Futterbau	5,000	5,000	5,000
b. Anbau von Zuckerrüben	—	—	—
c. Prämierung von Schul- und Mustergärten u. s. w.	4,083	3,183	6,200
d. Gemüsebaukurse	—	—	—
e. Hebung der Tabakkultur	—	—	—
f. Gartenbauschule in Genf	8,127	7,109	7,894
<b>15. Landwirtschaftliches Unterrichtswesen</b>	<b>48,454</b>	<b>49,201</b>	<b>54,107</b>
a. Stipendien	4,000	4,390	3,786
b. Beiträge an theoretisch-praktische Ackerbauschulen	30,646	32,340	36,616
c. Beiträge an landwirtschaftliche Winterschulen	13,808	12,471	13,705
<b>16. Bodenverbesserungen</b>	<b>20,000</b>	<b>20,000</b>	<b>30,000</b>
a. Beiträge an Unternehmungen	19,843	19,874	29,970
b. Allgemeines	157	126	30
<b>Total</b>	<b>630,999</b>	<b>765,494</b>	<b>1027,300</b>

**Langenthal-Huttwyl-Bahn.** Wurde eröffnet am 1. November 1889  
Bauliche Länge 13,915 Meter.

**Lebensmittelkontrolle.** (Ergänzung des Artikels im II. Band, nach einem vom eidg. Sanitätsreferenten Dr. Schmid im Verein schweiz. analytischer Chemiker gehaltenen Vortrag). Der auf Seite 334 erwähnten Motion Curti war schon im Jahre 1882 ein ähnliches Postulat vorausgegangen. Dasselbe hatte folgenden Wortlaut:

„Der Bundesrath wird eingeladen, über die Frage Bericht zu erstatten, ob es nicht angezeigt und vom verfassungsmäßigen Standpunkt aus zulässig sei, von Bundes wegen die nöthigen Maaßnahmen zu treffen, um die Konsumenten vor gefälschten oder gesundheitsschädlichen Getränken zu schützen“.

Der Bundesrath begutachtete dieses Postulat in ablehnendem Sinne, beantragte jedoch der Bundesversammlung, die Kompetenz des Bundes zum Erlaß gesetzlicher Bestimmungen gegen unehrliche Konkurrenz vorzubehalten. Diesen Antrag genehmigte die Bundesversammlung am 27. Juni 1884.

In der Begründung des Antrages wies der Bundesrath darauf hin, daß das Departement des Innern und die Kantonsregierungen mit Rücksicht auf die in den meisten Kantonen bestehenden diesbezüglichen gesetzlichen Bestimmungen die Nothwendigkeit des Erlasses eines Bundesgesetzes verneint hätten und daß die Kompetenz des Bundes zur Aufstellung von Strafbestimmungen gegen Fälschung, Verfälschung, betrügliche Bezeichnung u. s. w. von Nahrungsmitteln vom eidg. Justiz- und Polizeidepartement bestritten werde.

Der Motion Curti folgte im Oktober 1888 eine Eingabe des Vereins schweizerischer Metzgermeister, durch welche die Bundesbehörden ersucht wurden, die Frage der Erstellung und des Verkaufs gesunder Lebensmittel auch mit Bezug auf die *unentgeltliche Fleischschau* und die Kontrolle von importirtem Fett, Fleisch, Wurstaaren, Wildpret und Fischen beförderlich prüfen und auf gesetzgeberischem Wege erledigen zu wollen.

Ferner wurde bei Anlaß der Genehmigung der Handelskonvention mit Griechenland am 26. Juni 1889 folgender Bundesbeschluß gefaßt:

„Der Bundesrath wird eingeladen, mit möglichster Beförderung ein Bundesgesetz über den *Weinhandel* auszuarbeiten und den Räthen zu unterbreiten“.

Die Anregung zu diesem Beschluß ging direkt vom Bundesrathe aus, indem derselbe in der betreffenden Botschaft u. a. sagte:

Es darf nicht zugegeben werden, daß unter der Benennung „Naturwein“ Trockenbeer- oder Kunstwein verkauft und dadurch das Publikum irregeleitet und unser Weinbau durch eine solche Konkurrenz geschädigt wird. In neuerer Zeit sind einige Kantone mit der Aufstellung von gesetzlichen Vorschriften über den Weinhandel vorgegangen, aber es kann nur durch ein *einheitliches* Gesetz verhindert werden, daß Trockenbeer- und Kunstwein als Naturwein auf den Markt gelangen, den Produzenten des letztern schädigen und den Konsumenten täuschen. Die Kompetenz zu einem solchen Bundesgesetz liegt in Artikel 31 lit. c. und Artikel 64 der Bundesverfassung“.

Doch alle diese Beschlüsse und Anregungen hatten kein greifbares Resultat. Da stellte sich am 10. November 1890 der Verein schweizerischer analytischer Chemiker mit einer Resolution ein, die derselbe auf Grund eines Vortrages des st. gallischen Kantonschemikers Dr. Ambühl über die Organisation der Lebensmittelpolizei in den schweizerischen Kantonen und die Wünschbarkeit einer eidg. Lebensmittelgesetzgebung gefaßt hatte. Die Resolution lautete:

„Der Verein schweizerischer analytischer Chemiker hält die Erlassung eines eidg. Lebensmittelgesetzes als in hohem Grade nothwendig und wünschbar und begrüßt dieselbe als im Interesse der Volksgesundheit und Volkswohlfahrt liegend. Bis zum Inkraft-

treten eines solchen Gesetzes sollten an den Zollstätten die geeigneten Maaßregeln zur Verhinderung der Einfuhr gefälschter Lebensmittel, im Besonderen von Wein, Speisefetten und Kolonialwaaren getroffen werden“.

Diese Eingabe von so kompetenter Seite, unterstützt von der schweizerischen Aerztekommision mittelst Schreibens vom 29. November gl. J., vermochte das eidg. Departement des Innern, nebst dem eidg. Justiz- und Polizeidepartement, welchem seiner Zeit die Begutachtung der einschlägigen Anregungen zugewiesen worden, die Frage der Schaffung eines schweizerischen Lebensmittelpolizeigesetzes hauptsächlich vom Standpunkte des öffentlichen Sanitätswesens aus prüfen zu lassen.

Da nun vorauszusehen war, daß die Frage keine leicht und rasch zu lösende sein werde, so wurde zunächst der Versuch gemacht, den zweiten Theil der oberwähnten Resolution (Kontrolle der wichtigsten Lebensmittel an der Grenze) in Ausführung zu bringen. Er scheiterte jedoch an den Schwierigkeiten.

Während das eidg. Departement des Innern mit der Sammlung des einschlägigen Materiales und dem Studium der ganzen Angelegenheit beschäftigt war, liefen bei demselben noch folgende Petitionen ein:

1) Vom Verbandschweizerischer Metzgermeister betreffend Erlaß eines eidg. Nahrungsmittelpolizeigesetzes, vom August 1891. Dieser Verband wünscht insbesondere, daß die Fleischschautaxe als eine verfassungswidrige Konsumsteuer abgeschafft werde und daß überhaupt die Untersuchung sämtlicher Nahrungsmittel und Gebrauchsgegenstände taxfrei erfolge.

2) Vom Stadtrath Zürich, d. d. 11. September 1891, wünschend, daß ein schweizerisches Lebensmittelgesetz geschaffen werde, das sich auch auf Gebrauchsgegenstände ausdehne.

3) Vom Regierungsrath des Kantons Zürich, d. d. 12. November 1891, in gleichem Sinne gehalten.

4) Vom Regierungsrath des Kantons Aargau, d. d. 19. Februar 1892. Derselbe richtet in Ausführung eines Großrathesbeschlusses das Gesuch an den Bundesrath, „es möchten mit thunlichster Beförderung Bundesvorschriften über die Kontrolle der Nahrungsmittel (das Schlachtvieh inbegriffen) und der Genußmittel erlassen, m. a. W. ein Bundesgesetz über die gesammte Lebensmittelpolizei, die Fleischschau als wesentlichen Bestandtheil derselben inbegriffen, auf gestellt und durchgeführt werden“.

5) Von der statistisch-volkswirtschaftlichen Gesellschaft des Kantons Bern, d. d. 4. März 1892.

6) Vom Verein schweizerischer Geschäftsreisender, d. d. 14. April 1892. Beide Petitionen rufen ganz allgemein dem Erlaß eines eidg. Lebensmittelgesetzes.

Am 28. April 1892 legte das eidg. Departement des Innern, nachdem es die Frage nach allen Richtungen geprüft hatte, dem Bundesrath einen einläßlichen Bericht vor, worin es, in Abweichung von seiner im Jahre 1884 geäußerten Ansicht, die Wünschbarkeit und Nothwendigkeit eines Bundesgesetzes betreffend den Verkehr mit Lebensmitteln und gewissen Gebrauchsgegenständen auseinandersetzte. Unter Hinweis auf die Blumer'sche Interpretation des Art. 3 der Bundesverfassung und auf verschiedene Gesetze, die, ohne ausdrücklich in der Bundesverfassung vorgesehen zu sein, erlassen wurden (z. B. das Gesetz betreffend Kontrolirung und Garantie des Feingehaltes der Gold- und Silberwaaren, das Bundesgesetz über den Handel mit Gold- und Silberabfällen, das Bundesgesetz betreffend das Verbot der Anwendung gelben Phosphors bei der Zundhölchenfabrikation, der Bundesgesetzentwurf über die Geheimmittel) wie

auch im Hinblick auf eine große Zahl von Rekursentscheiden glaubte das eidg. Departement des Innern annehmen zu dürfen, die Bundesverfassung insolvire die Befugniß, ein eidg. Lebensmittelgesetz zu erlassen. Es stellte daher beim Bundesrath den Antrag, derselbe möge diese Kompetenz als vorhanden annehmen und das Departement des Innern zur Vorlage eines Gesetzentwurfes einladen. Indessen war die Mehrheit des Bundesrathes der Ansicht, daß aus der jetzigen Bundesverfassung das Recht zur Aufstellung eines eidg. Lebensmittelpolizeigesetzes nicht hergeleitet werden könne und daß erst eine Revision der Art. 31 und 69 vorzunehmen sei, welche vorzubereiten das Departement des Innern beauftragt wurde. Demgemäß wird das Letzere in Verbindung mit dem Justiz- und Polizeidepartement, dem Landwirthschafts- und Industriedepartement und der Handelsabtheilung des Auswärtigen zu Handen der Bundesversammlung Dezember-session 1892 Revisionsanträge formuliren. (Geschrieben September 1892).

**Lebensversicherung.** Siehe im Supplement den Artikel „Versicherung“.

**Literarisches und künstlerisches Eigenthum.** Der internationalen Konvention (s. pag. 351 im II. Band) ist am 30. Mai 1889 auch das Fürstenthum Monaco beigetreten. Die auf Seite 350 erwähnten Uebereinkünfte mit Belgien und Frankreich wurden gekündet und bisher (Sept. 1892) nicht erneuert.

**Locle-Brenets-Bahn.** Wurde eröffnet am 1. September 1890. Bauliche Länge 4296 Meter.

**Luzern-Alpnachstad.** Diese Theilstrecke der Brünigbahn wurde eröffnet am 1. Juni 1889. Bauliche Länge 13,123 Meter.

**Luzern-Küsnach-Immensee-Bahn.** Concedirt am 9. Juni 1869. Projektirte Länge 16,491 Meter. Spurweite 1,485 Meter. Adhäsionsbahn. Lokomotivbetrieb. Noch im Bau befindlich (November 1892.)

**Malerei.** Siehe den Artikel „Kunst“ im II. Band.

**Meteorologie.** Der dem Lexikon zugesagte Artikel wurde nicht geliefert. Einige einschlägige Mittheilungen finden sich im Artikel „Landwirthschaft“.

**Modell- und Musterschutz.** Siehe den Artikel „Schutz der Muster und Modelle“ im III. Band (5 Halbband).

**Monte Generoso-Bahn.** Die Strecke Capolago-Bellavista wurde eröffnet am 5. Juni 1890, die Strecke Bellavista-Vetta am 22. gleichen Monats. Bauliche Länge beider Strecken zusammen 9031 Meter.

**Moratoriumslinien der Nordostbahn** (Ergänzung des Artikels im II. Band). In Vollziehung der Ziffer 2 des Bundesrathsbeschlusses vom 23. Juni 1887 (s. Band II, pag. 461) bestimmte der Bundesrath unterm 25. Oktober 1887, daß der Bau der Moratoriumslinien mit der rechtsufrigen Zürichseebahn zu beginnen habe, und setzte bezüglich der übrigen Linien, durch Beschluß vom 25. Mai 1888, folgende Reihenfolge fest: Koblenz-Laufenburg-Stein, Etzweilen-Feuerthalen (Schaffhausen), Dielsdorf-Niederweningen und Bülach bezw. Eglisau-Schaffhausen, indem er bezüglich der Abzweigung von der linksufrigen Zürichseebahn (Thalweil-Zug) alle weitern Verfügungen vorbehielt.

Durch Bundesbeschluß vom 27. Juni 1888 erfolgte bezüglich der rechtsufrigen Zürichseebahn die Festsetzung der Fristen für die Leistung des Finanzausweises, für den Baubeginn und die Vollendung und hinsichtlich der andern Linien, mit Ausnahme von Thalweil-Zug, die Bestimmung des Vollendungstermins, während die Beschlußfassung betreffend die letztere Linie bis zur Konzessionsertheilung für das noch nicht konzessionirte Theilstück Sihlbrücke-Zug vorbehalten wurde. Am 20. Dezember 1888 folgte die Fristverlängerung bezw. Fristansetzung (finanzielle und technische Vorlagen, Baubeginn, Vollendung) für Koblenz-Laufenburg-Stein, Etzweilen-Feuerthalen bezw. Schaffhausen und Bülach bezw. Eglisau-Schaffhausen. Für Dielsdorf-Niederweningen fanden die Fristansetzungen und die spätern Fristverlängerungen besonders statt (B. B. vom 20. Dezember 1888 und B. R. B. vom 28. März 1890 und 27. Juni 1891).

Am 28. Juni 1889 wurde das Endstück Feuerthalen-Schaffhausen der Linie Etzweilen-Schaffhausen von der Bundesversammlung konzessionirt und am 25. Juni 1890 folgte die Konzessionsertheilung an die Nordostbahn für eine Linie von Thalweil in der Richtung der Gegend bei Sihlbrücke bis zum Bahnhof Zug, wobei gleichzeitig die Konzession des Kantons Zürich für das zürcherische Theilstück der Linie als dahingefallen erklärt wurde. In der Konzession sind für diese Linie die Fristen zur Einreichung der technischen und finanziellen Vorlagen, den Baubeginn und die Vollendung enthalten.

Für die rechtsufrige Zürichseebahn mußte die Vollendungsfrist durch Bundesbeschluß vom 9. Oktober 1890 erstreckt werden und endlich übertrug die Bundesversammlung mit Beschluß vom 20. Dezember 1890 die verschiedenen Konzessionen für die Linie Etzweilen-Schaffhausen auf die Nordostbahn.

Von den Moratoriumslinien sind Dielsdorf-Niederweningen am 12. August 1891 und Koblenz-Laufenburg-Stein am 1. August 1892 dem Betriebe übergeben worden.

Die Rechtsufrige Zürichseebahn befindet sich z. Z. (Oktober 1892) im Bau. Der Tunnel unter dem Polytechnikum ist durchgeschlagen. Ebenso haben die Arbeiten am Albistunnel der Linie Thalweil-Zug im November 1891 begonnen. Für Etzweilen-Schaffhausen wurde das allgemeine Bauprojekt für den grössern Theil der Linie am 7. Dezember 1891 vom Bundesrath genehmigt, so daß dem Baubeginn auf Frühjahr 1893 nichts im Wege steht. Auf gleichen Zeitpunkt werden voraussichtlich an der Linie Eglisau-Schaffhausen, deren Planvorlagen dem Bundesrathe eingereicht sind, die Arbeiten in Angriff genommen werden können.

**Münzwesen.** (Ergänzung des Artikels im II. Band, p. 466 u. ff. Verfasser: Edm. Platel, eidg. Münzdirektor.)

### I. Theil: Allgemeines.

Die schweizerischen Verkehrsmünzen wurden im Jahre 1888 durch Ausgabe eines neuen silbernen Fünffrankenstückes vermehrt.

Als im Jahre 1874 mit der Umprägung unserer schweizerischen Silbermünzen (2, 1 und  $\frac{1}{2}$  Frankenstücke) begonnen worden war, wurden diese  $\frac{8}{10}$  und  $\frac{9}{10}$  feinen Silbermünzen gemäß der lateinischen Münzkonvention vom Jahre 1865 durch Stöcke zu  $\frac{855}{1000}$  Feingehalt ersetzt. Man gab gleichzeitig diesen neuen Münzen zur besseren Unterscheidung von den Silbermünzen früherer Emmissionen ein neues Gepräge, indem für den Avers das Bild der sitzenden Helvetia durch ein solches der stehenden Helvetia ersetzt wurde. Seit dem Jahre 1874 hat die Schweiz keine silbernen Fünffrankenstücke mehr geprägt.

der stetigen Entwerthung dieses Stückes, hervorgerufen durch das fortwährende Sinken des Silberpreises, theils weil vom Jahre 1878 an durch Zusatzverträge zur lateinischen Münzkonvention vom Jahre 1865 die sämmtlichen, diesem Münzverbande angehörenden Staaten sich verpflichtet hatten, während der Vertragsdauer keine silbernen Fünffrankenstücke mehr zu prägen. Es war deßhalb auch keine Nothwendigkeit vorhanden, dem schweizerischen Fünffrankenstück ein neues Gepräge zu geben.

Bei der letzten Erneuerung des lateinischen Münzvertrages im Jahre 1885 wurde der Schweiz das Recht eingeräumt, die Umprägung ihrer silbernen Fünffrankenstücke bis zum Betrage von 10 Millionen Franken vorzunehmen. Dieser Bestimmung lag die Voraussetzung der Münzkonferenz zu Grunde, daß es zweckmäßig sein möchte, diese nur mit geripptem Rande versehene Münze in eine solche mit Randschrift behufs Erschwerung von Fälschungen zu transformiren. Hierdurch war nun die Veranlassung gegeben, für das schweizerische Fünffrankenstück ein neues Gepräge zu beschaffen.

Nach mehrmaligen Konkurrenzausschreibungen wurde die Erstellung der Stempel zum neuen schweizerischen Fünffrankenstück an Graveur Schwenzer in Stuttgart übergeben, und im Jahre 1888 mit der Umprägung dieser Münzsorte begonnen.

Es mag hier gleichzeitig noch bemerkt werden, daß vom Jahre 1886 an die schweizerischen Zwanzigfranken- und Fünffrankenstücke zur Erschwerung von Fälschungen mit erhabener Randschrift geprägt werden.

Im Jahre 1889 wurde das Regulativ für Goldprägungen für Rechnung dritter Personen vom 15. Januar 1873 (A. S. a. F. XI. 96) abgeändert durch Herabsetzung des Tarifes von Fr. 15. 50 Präglohn für 1 Kg. Münzgold (900 Millièmes Feingehalt) auf Fr. 6. 70.

Der lateinische Münzvertrag ist unterm 6. November 1885 für 5 Jahre, also bis zum 1. Januar 1891 verlängert worden. Da derselbe ein Jahr vor Ablauf dieser Frist von keinem der Vertragsstaaten gekündet worden ist, so bleibt der Vertrag laut Art. 13 desselben stillschweigend um ein Jahr, und so fort von Jahr zu Jahr verlängert.

Nach geschעהener Kündigung bleibt er noch ein Jahr vom 1. Januar an gerechnet, der auf die Kündigung folgt, in Kraft.

Im November 1892 findet in Brüssel eine Münzkonferenz statt, um über die von den Vereinigten Staaten von Nordamerika angeregte Freigebung der Ausprägung von silbernen Fünffrankenstücken zu berathen (§ 8 des Vertrages, Seite 496 II. Band).

II. Theil: Statistisches (Münzprägungen, Münzrückzüge, 1886—1891, falsche Münzen).

Münzprägungen.

Jahr	20 Fr.	5 Fr.	2 Fr.	1 Fr.	1/2 Fr.	20 Rp.	10 Rp.	5 Rp.	2 Rp.	1 Rp.	Nennwerth Fr.
bis u. mit 1886	500,000	2,126,000	5,000,000	8,000,000	6,000,000	10,500,000	17,000,000	16,000,000	16,513,300	27,046,097	46,830,726. 97
darin 1887	—	—	—	1,000,000	—	500,000	—	500,000	—	1,503,903	1,140,039. 03
1888	4,400	25,000	—	—	—	500,000	—	500,000	—	500,000	298,000. —
1889	100,000	225,000	—	—	—	—	—	500,000	—	1,000,000	3,155,000. —
1890	125,000	305,000	—	—	—	—	—	1,000,000	—	1,000,000	4,105,000. —
1891	100,000	150,000	—	—	—	1,000,000	—	1,000,000	—	2,000,000	3,020,000. —
	829,000	2,831,000	5,000,000	9,000,000	6,000,000	12,000,000	17,000,000	20,500,000	18,013,300	32,050,000	58,548,766.

Münzprägungen und Münzrückzüge.

	Prägungen		Stückzahl	
	bis 1891	1891	1886—1891	1891
20 Fr.	829,400	—	—	829,400
5 Fr.	2,831,000	705,000	—	2,126,000
2 Fr.	5,000,000	—	—	5,000,000
1 Fr.	9,000,000	—	—	9,000,000
1/2 Fr.	6,000,000	—	—	6,000,000
20 Rp.	12,000,000	—	—	12,000,000
10 Rp.	17,000,000	—	—	17,000,000
5 Rp.	20,500,000	—	—	20,500,000
2 Rp.	18,013,300	—	—	18,013,300
1 Rp.	32,050,000	—	—	32,050,000
Nennwerth	Fr. 58,548,766	Fr. 3,525,000	Fr. 3,525,000	Fr. 55,023,766

Hierzu folgende Bemerkungen: Die Angaben: Prägungen 1886—1891 umfassen die auf Ende 1886 in Zirkulation sich befindlichen Münzen (nach Abzug der Rückzüge) plus den im Zeitraum von 1886—1891 geprägten Münzen.

Die Prägungen von Fünffrankentücken seit dem Jahre 1886 sind bloße Umprägungen, und sind dazu ausschließlich Fünffrankenthaler alten Gepräges verwendet worden.

Eidgenössische Schützenthaler, mit Werthbezeichnung versehen und unter staatlicher Aufsicht geprägt, sind seit dem Jahre 1885 keine mehr erstellt worden.

#### Falsche Münzen.

Laut dem letzten Münzvertrag der lateinischen Münzunion vom 6. November 1885 hat die französische Regierung unter Anderem auch den Auftrag übernommen, alle auf die Falschmünzerei und das Vorkommen von falschen Münzen im Gebiete der Konventionsstaaten bezüglichen administrativen und statistischen Dokumente zusammenzustellen. Zur Erhebung der hiezu benötigten Angaben für die Schweiz hat das schweizerische Finanzdepartement nach Einholung des einschlägigen Materials von den einzelnen Kantonsregierungen die nachfolgende Statistik über das Vorkommen von falschen Münzen der Staaten der lateinischen Münzunion im Gebiete der Schweiz im Jahre 1888 zusammengestellt.

Staaten	Goldmünzen			Silbermünzen				Total
	20 Fr.	10 Fr.	5 Fr.	5 Fr.	2 Fr.	1 Fr.	1/2 Fr.	
Belgische Münzen . . . . .	—	—	—	1	1	—	—	2
Französische Münzen . . . . .	7	4	—	21	4	6	1	43
Griechische Münzen . . . . .	—	—	—	—	1	—	1	2
Italienische Münzen . . . . .	3	—	—	60	14	4	3	84
Schweizerische Münzen . . . . .	1	—	—	18	143	53	11	226
	11	4	—	100	163	63	16	357

Aus den einzelnen Kantonen ergaben sich folgende Angaben:

Kantone	Goldmünzen			Silbermünzen				Total
	20 Fr.	10 Fr.	5 Fr.	5 Fr.	2 Fr.	1 Fr.	1/2 Fr.	
Zürich . . . . .	—	—	—	31	2	3	1	37
Bern . . . . .	9	2	—	20	36	13	3	83
Luzern . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—
Uri . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—
Schwyz . . . . .	—	—	—	14	—	—	—	14
Unterwalden o. W. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—
Unterwalden n. W. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—
Glarus . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—
Zug . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—
Freiburg . . . . .	—	—	—	5	2	—	—	7
Solothurn . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—
Basel-Stadt . . . . .	1	—	—	10	5	8	4	28
Uebertrag	10	2	—	80	45	24	8	169



Kantone	Goldmünzen			Silbermünzen			Total	
	20 Fr.	10 Fr.	5 Fr.	5 Fr.	2 Fr.	1 Fr.		1/2 Fr.
Uebertrag	10	2	—	80	45	24	8	169
Basel-Land . . . . .	—	—	—	—	1	—	8	9
Schaffhausen . . . . .	—	—	—	6	2	—	—	8
Appenzell A.-Rh. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—
Appenzell I.-Rh. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—
St. Gallen . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—
Graubünden . . . . .	—	1	—	—	—	—	—	1
Aargau . . . . .	—	1	—	—	8	—	—	9
Thurgau . . . . .	—	—	—	6	—	—	—	6
Tessin . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—
Waadt . . . . .	1	—	—	7	107	38	—	153
Wallis . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—
Neuenburg . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—
Genf . . . . .	—	—	—	1	—	1	—	2
	11	4	—	100	163	63	16	357

Wenn auch diese Statistik nicht alle im Jahre 1888 in der Schweiz beobachteten falschen Münzen umfassen kann, da selbstverständlich nicht alle Stücke zur Kenntniß der betreffenden Behörden gelangten, so ergeben sich daraus doch schon einige interessante Thatsachen.

Weitaus das größte Kontingent der Falsifikate, nämlich 63,5 % trägt schweizerisches Gepräge; dann kommen die italienischen Münzen mit 23,5 %; die französischen mit 12 %; die belgischen und griechischen mit je 0,5 %.

Was nun die Herstellungsart dieser falschen Münzen anbetrifft, so unterscheiden wir: geprägte und gegossene Nachahmungen. Geprägt kamen fast ausschließlich nur Goldstücke, namentlich 20 Fr.-Stücke vor. Dieselben sind aus einer im Gewichte genau justirten Platinplatte geprägt, und nachher vergoldet worden, und sind immerhin ziemlich schwierig als falsch zu erkennen, müssen daher als sehr gefährlich bezeichnet werden. Viel größer ist die Anzahl der Gußprodukte, dieselbe umfaßt hauptsächlich die Silbermünzen aller Sorten.

Dieselben sind leicht erkennbar, daher nicht besonders gefährlich. Die erwähnte Thatsache, daß der größte Theil dieser falschen Münzen schweizerisches Gepräge trägt, erklärt sich leicht aus dem Umstande, daß zur Herstellung der nöthigen Gußmodelle neue, gut erhaltene Münzen verwendet werden müssen, wofür am leichtesten eben schweizerische Stücke erhältlich sind.

Noch mag erwähnt werden, daß mit Vorliebe stets Zweifrankensteinücke nachgeahmt werden.

**Mürrenbahn.** Wurde eröffnet am 14. August 1891. Länge der Drahtseilstrecke Lauterbrunnen-Grütschalp 1217 Meter, der elektrischen Strecke Grütschalp-Mürren 4323 Meter.

**Muster- und Modellschutz.** Siehe den Artikel „Schutz der Muster und Modelle“ im III. Band.

**Neuchâtel-St.-Blaise-Strassenbahn.** Concedirt am 10. Oktober 1890. Projektirte Länge 5320 Meter. Noch im Bau befindlich. (November 1892.) P  
bahn.

**Niederwenigen-Dielsdorf.** Diese zum Nordostbahnnetz gehörende Bahnstrecke befindet sich seit 12. August 1891 im Betriebe. Näheres in den Artikeln „Moratoriumslinien“ im II. Band und im Supplement.

**Oberlandbahnen (Berner).** Betriebseröffnung am 1. Juli 1890. Bauliche Länge der Strecke Interlaken-Lauterbrunnen 12,485 Meter, der Strecke Zweilütschinen-Grindelwald 11,162 Meter. Eine dritte Strecke von Lauterbrunnen über die kleine Scheidegg nach Grindelwald wird im Frühjahr 1893 dem Betrieb übergeben. Länge derselben ca. 18 km.

**Oesterreich-Ungarn.** (Ergänzung des Artikels im II. Band.) Der Waarenverkehr mit Oesterreich-Ungarn gestaltete sich in den Jahren 1886—1891 nach der schweizerischen Waarenverkehrsstatistik wie folgt:

Spezialhandel in Tausenden von Franken, ohne Edelmetalle in Barren oder Münzen.

	1886	1887	1888	1889	1890
Einfuhr aus Oesterreich-Ungarn	91,775	88,385	95,943	106,429	102,323
Ausfuhr nach „	35,750	38,155	33,149	38,506	39,256

An den Zahlen pro 1887—1890 hat der Vorort des schweizerischen Handels- und Industrievereins, welcher zum Zwecke der Erneuerung des Handelsvertrages eine Enquête veranstaltete, Abstriche vorgenommen, nach welchen folgende Summen verblieben:

	1887	1888	1889	1890
Einfuhr aus Oestr.-Ung. Fr.	86,137,000	93,420,000	100,606,000	100,175,000
Ausfuhr nach „	34,085,000	29,950,000	34,516,000	36,086,000

Unter Berücksichtigung der Abstriche betragen die wichtigsten Ein- und Ausfuhrposten (die Werthe in 1000 Fr. ausgedrückt):

Einfuhr:	1887	1888	1889	1890
Bretter, weichhölzerne . . . . .	789	1,067	1,268	1,772
Butter . . . . .	585	680	1,193	1,316
Eier . . . . .	2,682	2,549	3,388	3,661
Weizen . . . . .	25,237	37,550	31,791	26,601
Hafer . . . . .	3,868	3,927	4,854	2,187
Gerste . . . . .	1,755	2,708	2,183	2,637
Mais . . . . .	489	1,081	2,392	1,193
Mehl . . . . .	4,276	4,815	3,236	2,137
Malz . . . . .	5,242	5,379	5,849	7,063
Pilézucker . . . . .	3,749	2,769	4,886	5,000
Wein in Fässern (Naturwein) . . . . .	5,182	6,639	6,508	6,225
Alkohol in Fässern . . . . .	1,185	286	938	1,791
Schlachtvieh . . . . .	8,273	5,123	9,899	15,720
Nutzvieh . . . . .	3,080	1,706	1,904	2,222
Schweine . . . . .	1,269	363	1,309	1,091
Ausfuhr:				
Anilinfarben . . . . .	300	300	300	300
Taschenuhren von Nickel . . . . .	371	480	581	587
„ „ Silber . . . . .	4,311	3,761	4,140	4,630
„ „ Gold . . . . .	4,570	4,469	4,951	5,037
Maschinen und -Theile . . . . .	2,835	1,868	2,264	2,345
Echte Bijouterie . . . . .	240	211	194	248
Käse . . . . .	1,981	1,148	1,866	2,035

Ansfuhr:	1887	1888	1889	1890
Baumwollgarne . . . . .	3,091	3,344	3,841	3,126
Baumwollgewebe . . . . .	1,215	1,288	1,341	1,189
Baumwollstickereien . . . . .	808	536	532	628
Nähseide etc., roh . . . . .	803	782	971	1,138
Organzine und Trame . . . . .	1,040	1,044	1,050	1,042
Gewebe aus Seide und Halbseide . . . . .	1,930	1,330	1,932	1,908
Seidenbeuteluch . . . . .	485	448	542	586
Bänder aus Seide und Halbseide . . . . .	549	416	609	356
Kammgarn aus Wolle . . . . .	1,913	1,472	1,722	1,838
Rohe Häute . . . . .	337	303	442	446

Die auf Seite 549 erwähnten oesterreichisch-ungarischen Zölle sind für die nämlichen Artikel durch den schweiz.-oesterreichischen Handelsvertrag vom 10. Dezember 1891 wie folgt gebunden worden:

		per 100 kg.	fl.
Käse . . . . .			5
Chocolade . . . . .			45
Baumwollgarne, a) einfach, roh . . . . .			6—14
b) doublirt, roh . . . . .			8—16
c) gebleicht oder gefärbt . . . . .			12—24
d) für den Detailverkauf . . . . .			35
Baumwollgewebe, a) gemeine, glatte . . . . .			32—60
b) „ gemusterte . . . . .			40—70
c) „ dichte . . . . .			55—80
d) feine (Garn Nr. 50—100) . . . . .			70—100
e) feinste (Garn über 100) . . . . .			140
Gestickte Webewaaaren . . . . .			150—225
Seidenwaaaren, gestickt oder mit Metallfäden . . . . .			400
Seidengewebe (Ganzseide), glatte . . . . .			200—400
Halbseidene Sammet und Sammetbänder . . . . .			300
Andere Halbseidenwaaaren . . . . .			225
Kammgarne . . . . .			10—14
Maschinen . . . . .			3—25
Taschenuhren mit goldenen oder vergoldeten Gehäusen . . . . .	per Stück		0,30—1
„ „ silbernen od. versilberten . . . . .			0,30
„ „ anderen Gehäusen . . . . .			0,30
Taschengehäuse, goldene oder vergoldete . . . . .			0,10—0,45
„ silberne oder versilberte . . . . .			0,10
Bijouterie . . . . .	per 100 kg.		200—300
Strohbänder (bandartige Strohgeflechte) . . . . .			2

**Orbe-Chavornay-Bahn.** Concedirt am 10. Oktober 1890. Projektirte Länge 4043 Meter, wovon Straßenbenützung 2275 Meter. Spurweite 1,435 Meter. Elektrisch. Noch im Bau befindlich. (November 1892.)

**Patentbureaux.** Die auf Seite 561 im II. Band erwähnten Firmen Blum & Co., Bourry-Séquin, Imer-Schneider, sowie die Firmen Hanslin & Co. in Bern und A. Ritter in Basel bilden ein schweizerisches Patentsyndikat.

**Patenttaxen der Handelsreisenden.** Siehe den Artikel „Hauairverkehr“ im Supplement.

**Pferdezucht.** Mitgetheilt von Herrn Habegger auf dem schweizerischen Landwirtschaftsdepartement (Ergänzung des Artikels im II. Band).

der Pferdezucht wurden seit dem Inkrafttreten der bezüglichen Verordnung vom 23. März 1887 (Vergl. Seite 574 und ff. II. Band) durch den Bund folgende Maßnahmen getroffen :

### I. Ankauf von Zuchthengsten.

Die nachfolgende Tabelle gibt Auskunft über die mit Bundessubvention seit dem Jahr 1887 importirten Halbbluthengste anglo-normännischer Rasse :

Jahr	Zahl der Hengste	Durchschnittspreis Fr.	Uebernehmer : Kantone
1887	8	5,408.47	Bern 3, Freiburg 2, Waadt 2, St. Gallen 1.
1888	5	7,004.85	" 3, Baselland 1, " 1.
1889	2	6,002.75	" 1, Luzern 1.
1890	3	6,164.11	" 2, Waadt 1.
1891	17	5,785.28	" 4, Freiburg, St. Gallen und Wallis je 2, Baselland, Aargau und Neuenburg je 1. Eidg. Depot Thun 3.
1892	10	6,692.45	" 3, Schwyz, Freiburg und Waadt je 1. Eidg. Hengstendepot Thun 4.

Alle diese Hengste wurden durch eidg. Experten angekauft und zwar in der Normandie (Département du Calvados, France), welche das einzige Land ist, wo systematisch edle Halbbluthengste für den Verkauf gezüchtet werden. Infolge der großen Nachfrage, welche sich dort geltend macht, wird es jedoch je länger je schwieriger, daselbst zu annehmbaren Preisen Beschäler zu erwerben, welche möglichst nahe Verwandtschaft zum Vollblut, d. h. vorzügliche Abstammung aufweisen.

Obschon der Bund sich in erheblich größerem Maße als bisher an den Kosten der Zuchthengste theilnimmt, indem er unter der Bedingung des Nachweises befriedigender Zuchtleistung bis zu 70 % dieser Kosten übernimmt (vergl. Art. 6 der obenerwähnten Verordnung), so kommt es doch höchst selten vor, daß Landwirthe, welche bis dahin keine Pferdezucht getrieben haben, sich dazu entschließen, Hengste zu erwerben. Die Gründe hiefür liegen einerseits in den ziemlich hohen Preisen der Hengste, andererseits in dem großen Risiko, das mit dem Halten derselben verbunden ist und in der geringeren Einträglichkeit der Pferdezucht gegenüber der Rindviehzucht überhaupt.

### Eidg. Hengstendepot.

Wie bereits oben bemerkt wurden im Jahr 1891 3 und im Jahr 1892 4 anglo-normännischer Zuchthengste auf Rechnung des Bundes angekauft und dadurch den Begehren entsprochen, welche von Pferdezüchtern des Entlebuches unterm 27. Mai 1891 an die Bundesversammlung gestellt wurden und bezweckten, daß der Bund die für den Pferdebestand des Entlebuches nöthigen Zuchthengste von geeigneter Rasse und von guter Qualität beschaffen, dieselben über die Beschälzeit in dieser vorzugsweise Pferdezucht treibenden Gegend stationiren und während der übrigen Zeit in der Regieanstalt in Thun unterbringen möchte.

Was den Pferdezüchtern des Entlebuches, beziehungsweise dem Kanton Luzern, von der Bundesversammlung gewährt wurde, das muß nunmehr auf Verlangen auch den übrigen Kantonen bewilligt werden. Es sind denn auch im Jahre 1892 derartige Begehren von 4 weiteren Kantonsbehörden gestellt und dementsprechend auch 4 weitere Halbbluthengste dem eidg. Depot einverleibt worden.

Auch wurde bereits bei Berathung des Budgets pro 1890 im Nationalrath der Wunsch ausgesprochen, der Bund möchte eine intensivere Förderung der

Pferdezucht dadurch anstreben, daß er auf eigene Rechnung Vollbluthengste anschaffe und dieselben für das beste Stutenmaterial des Landes zur Zucht bereit halte. Nachdem die Angelegenheit einer größern Anzahl von Vertretern der Pferdezucht treibenden Kantone zur Ansichtsäußerung vorgelegt und von der bezüglichen Konferenz einstimmig die Durchführung der gemachten Anregung empfohlen wurde, sind im Jahr 1890 3 Vollbluthengste und im Jahr 1891 2 solcher auf Rechnung des Bundes importirt worden. Der für diese Thiere bezahlte Durchschnittspreis betrug Fr. 20,915.

Mit dem Ankauf von Vollbluthengsten wurde nicht nur bezweckt, die Grundlage für eine bessere und rentablere Pferdezucht zu geben, sondern auch die Möglichkeit zu schaffen, einige der allerbesten vom Vollblut erzeugten Hengstfohlen vom Bunde als Beschäler „anerkennen“ und eventuell erwerben zu können. Ein richtiges Urtheil darüber, ob diese Fohlen sich als Zuchtpferde eignen, kann jedoch erst abgegeben werden, wenn dieselben dreijährig sind. Dagegen haben viele Stutenbesitzer dem schweizer. Landwirtschaftsdepartement ihre volle Befriedigung über die erzielten Fohlen ausgesprochen, ein Lob, welches überhaupt allgemein gehört wird.

Diese Vollblut- wie die obenerwähnten Halbbluthengste sind im eidg. Depot (Pferderegieanstalt) in Thun untergebracht. Während der Sprungzeit werden sie jedoch auf zweckmäßig vertheilten Beschälplätzen den Züchtern zur Verfügung gestellt und nach Bedürfniß und um Verwandtschaftszucht zu vermeiden, verstellt und ausgewechselt. Das Sprunggeld ist festgesetzt für Vollblut auf Fr. 20 und für Halbblut auf Fr. 15. Dieser Betrag ist unmittelbar vor dem Belegen zu bezahlen, wofür ein Belegschein ausgestellt wird. Sofern die Stute beim ersten Sprung nicht trächtig geworden ist, so kann dieselbe bei Vorweisung des Belegscheines beim Vollbluthengst ein zweites, beim Halbbluthengst ein zweites eventuelles unentgeltlich gedeckt werden.

Bezüglich des Eisenbahntransportes von Stuten, welche den Vollbluthengsten zugeführt werden, sind vom schweizerischen Eisenbahnverband folgende erleichternden Bedingungen ausgewirkt worden:

1) Für den Hintransport nach einer Beschälstation ist die tarifmäßige Taxe zu bezahlen;

2) der Versender hat der Abgangstation zu erklären, daß der Transport zum Zwecke der Zufuhr seiner Stute nach einer eidgenössischen Beschälstation stattfindet;

3) auf diese Erklärung hin stellt die Abgangstation ein Doppel des Empfangscheines für den Hintransport aus, welches von der Empfangstation dem Empfänger als Legitimation für die spätere Rücksendung auszuliefern ist;

4) der Rücktransport nach der ursprünglichen Abgangstation wird gratis erfolgen, insofern jeweilen bei der Aufgabe zum Rücktransport ein von der Regieanstalt ausgestellter und abgestempelter Belegschein vorgewiesen und das unter Ziffer 3 erwähnte Doppel des ursprünglichen Empfangscheines dem abfertigenden Beamten abgegeben wird;

5) bei allfälliger Rückbeförderung der fraglichen Stuten mit Personenzügen sind noch 40 % der tarifmäßigen Taxe zu bezahlen und zwar auch dann, wenn schon der Hintransport mit Personenzügen erfolgt ist.

Um zur Deckung durch einen Vollbluthengst zugelassen zu werden, müssen die Stuten folgende Bedingungen erfüllen: 1) Einer verbesserten Rasse angehören und deren Charakter und Eigenschaften besitzen, d. h. schöne rassenmäßige Formen, Temperament und freien Gang zeigen oder auch Kreuzung

von vom Bunde angekauften Hengsten mit obgenannten Eigenschaften; 2) Von guter Gesundheit und kräftig sein, ebenso keine Fehler und erblichen Krankheiten besitzen; 3) Böartige Stuten sind unerbittlich abzuweisen.

Für die Stuten, welche Halbluthengsten zum Decken vorgeführt werden sollen, wird verlangt, daß sie keine wesentlichen Erbschaftsmängel aufweisen und nicht böartig sind.

Die Kantone, in welchen Deckstationen errichtet werden, haben unentgeltlich für zweckmäßige Laufställe (Boxen), für das nöthige Streustroh, für einen unter Dach befindlichen geeigneten Beschälplatz und für ein in der Nähe des Stalles gelegenes Lokal für den Wärter zu sorgen. Ferner hat ein patentirter Thierarzt auf Kosten des Kantons die Hengste und den Beschälakt zu überwachen und die vorschriftsmäßigen Belegscheine auszustellen. Die durch die Benutzung des Probirhengstes entstehenden Kosten fallen ebenfalls zu Lasten der Kantone. Fütterung, Wartung und Pflege der eidg. Hengste ist Sache des Bundes.

Ueberdies wird vor der Bewilligung einer Deckstation Garantie für einen bestimmten Betrag an Deckgebühren verlangt, dies namentlich in denjenigen Kantonen, wo geringe Hengste, welche Konkurrenz machen könnten, von der öffentlichen Zucht nicht ausgeschlossen sind.

Als Deckstationen für Vollbluthengste waren bestimmt:

pro 1891 Thun, Tramelan (Berner Jura), Einsiedeln und Lausanne,  
 „ 1892 Thun, Tramelan und Delsberg (Berner Jura) und Lausanne.

Von den Halbluthhengsten waren während der Sprungzeit 1892 2 im Entlebuch (Schüpfheim) und einer im Pays d'Enhaut (Château d'Oex).

Der Unterhalt der eidg. Depots, d. h. die Differenz zwischen dem Erlös an Sprunggeldern gegenüber den Ausgaben für Fourage und Verpflegung der Hengste, für Wärterlöhnungen, für den Transport der Hengste von und nach den Stationen erforderte eine Ausgabe zu Lasten des Bundes von Fr. 1393 pro 1890 und Fr. 805 pro 1891. Hierin ist die Stallmiete nicht inbegriffen.

#### Zuchtergebnisse.

Ueber die Verwendung der Halbluthengste, welche vom Bunde importirt oder als zur Zucht geeignet „anerkannt“ worden sind, gibt die nachfolgende Tabelle Aufschluß:

Jahr	Zahl der Zuchthengste	Zahl der belegten Stuten	Durchschnittszahl der Stuten pro Hengst
1887	97	3605	37
1888	92	3713	40
1889	88	2904	33
1890	84	3548	42
1891	77	3756	49
1892	82	4015	47

Die Angaben vom Jahr 1889 und ff. basiren sich auf die von den Hengstenhaltern nach amtlichem Formular zu führenden Beleg- und Geburtsregister, welche dem schweizer. Landwirtschaftsdepartement alljährlich nach Schluß der Sprungzeit zur Kontrolle abzuliefern sind.

Die genauern Erhebungen im Inlande und die in den ausländischen Gestüten in großem Maßstabe gemachten Erfahrungen ergeben, daß durchschnittlich und regelmäßig 68 % der gedeckten Stuten befruchtet und von 87 % der befruchteten Stuten lebende Fohlen geboren wurden. Folglich trifft es auf 100 gedeckte Stuten 59 lebensfähige Fohlen.

Von den Vollbluthengsten wurden belegt im

Jahr 1890	(3 Hengste)	152 Stuten	} durchschnittlich 51 Stuten pro Hengst.
" 1891	(4 " )	204 " }	
" 1892	(3 " )	190 " }	

Von den Halbbluthengsten im Besitze des Bundes wurden zusammen 149 oder pro Hengst 50 Stuten pro 1892 belegt. Diese Zahlen sind in obiger Zusammenstellung nicht inbegriffen.

#### Prämierung von Stutfohlen und Zuchtstuten.

Alljährlich finden im Monat Mai die Schauen statt, an welchen Stutfohlen und Zuchtstuten unter den in Abschnitt II der Pferdezuchtverordnung enthaltenen Bedingungen durch eidg. Experteu geprüft und prämiert werden.

Gemäß Beschluß des Bundesrathes vom 17. März 1891 können nunmehr an den jährlichen Stutfohlenschauen auch schöne, mindestens drei und höchstens sieben Jahre alte kräftige Vollblut- und edle Halbblutstuten in dem Sinne zur Zucht „anerkannt“ und prämiert werden, daß den Besitzern derselben eine Prämie von Fr. 280 in Aussicht gestellt wird, wenn der amtliche Ausweis geleistet werden kann, daß die Stute nach der Prämierung als drei- bis siebenjährig von einem vom Bunde als zur Zucht geeignet anerkannten Hengste bedeckt worden ist und daß sie innert 12 Monaten nach dem Tage der Beschälung ein lebensfähiges Fohlen geboren hat.

Stuten, die bereits prämiert oder zur Zucht verwendet worden oder sogar trächtig sind, können bei dieser Prämierung nicht mehr berücksichtigt werden. Eine Ausnahme hiervon bilden nur diejenigen Stuten, welche aus der eidg. Regieanstalt an Pferdezüchter speziell zu Zuchtzwecken abgegeben wurden und zufolge der Verordnung vom 30. Juli 1891 (s. p. 284 hienach) vor ihrer Abgabe durch Vollbluthengste belegt worden sind.

Mit diesem Beschlusse sucht der Bundesrath den von Mitgliedern der Bundesversammlung und von Pferdezuchtgesellschaften mehrfach geäußerten Wünschen zu entsprechen, welche grundsätzlich alle dahin gehen, es möchte für bessere Zuchtstuten gesorgt werden.

Das weibliche Pferdezuchtmaterial läßt in der That noch sehr viel zu wünschen übrig. Die letzte Pferdezahlug hat zwar eine erhebliche Besserung in der Zahl und in der Qualität unserer Pferde bestätigt. Die jährlichen Stutfohlenschauen weisen ebenfalls eine fortwährende Vermehrung prämiierungswürdiger Stutfohlen nach.

Dagegen ist es immer noch nicht möglich, eine nennenswerthe Anzahl Kavallerieremonten im Inlande zu kaufen und größere Depots dreijähriger Remonten zu schaffen, obwohl der Bund für dreijährige, voraussichtlich sich zur Kavallerie eignende Pferde gerne durchschnittlich tausend und noch mehr Franken zahlen würde, was in den hierfür geeigneten Gegenden die Pferdezucht zu einem einträglichen Erwerbszweig machen dürfte.

Es ist ferner klar, daß ein Zuchtmaterial, welches nicht im Stande ist, für die Kavallerie geeignete Remonten zu liefern, noch weniger zur Zucht taugliche Hengste hervorbringen kann.

Hervorragende junge Stuten sind naturgemäß auch hervorragende Gebrauchsthiere und deshalb theurer. Ferner ist es unmöglich, zum Voraus zu wissen, ob eine schöne, leistungsfähige Stute auch ein gutes Zuchtthier sein werde, namentlich wenn man deren Abstammung nicht kennt. Darüber geben nur die von denselben geborenen Fohlen seiner Zeit sichere Auskunft.

Der erwähnte Beschluß des Bundesrathes möchte nun eben diese Probe, ob eine Stute sich als Zuchtpferd eigne, den Pferdezüchtern erleichtern, indem er das erste Produkt derselben mit Fr. 280 prämiert, was einer Re-

Ankaufpreises der Stute im nämlichen Betrage gleichkommt. Dieses erste Produkt, welches den Werth einer jungen Stute nicht nur nicht beeinträchtigt, sondern in der Regel erhöht, giebt dann dem Züchter Gelegenheit, zu beurtheilen, ob die Beibehaltung der letztern zur Zucht in seinem Interesse liegt.

Die nachstehende Tabelle giebt Auskunft über die Zuerkennung der Prämien:

Jahr.	Zahl der Schauen.	Vorgeführte Fohlen.	Prämirt Fohlen bezw. Zuchtstuten.				Total.
			1—2jährig à Fr. 30.	2—3jährig à Fr. 50.	3—5jährig Fr. 200.	3—7jährig Fr. 280.	
1887	46	997	196	221	172	—	589
1888	41	958	204	210	157	—	571
1889	42	1,083	228	230	204	—	662
1890	41	1,281	278	263	264	—	805
1891	41	1,352	344	298	237	7	886
1892	40	1,622	440	338	255	13	1046

Beiträge für Fohlenweiden.

Das Resultat der vorgenommenen Prämirungen zeigt nachstehende Tabelle:

Jahr.	Kantone.	Zahl der Weiden.	Zahl der gesömmerten Fohlen.	Höhe des Bundesbeitrages. Fr.
1887	5	18	315	4 312
1888	6	29	541	6,492
1889	8	38	734	8,164
1890	8	39	830	8,515
1891	8	45	885	11,920
1892	10	49	942	12,732

Die Weiden werden nach ihrer Lage zum Horizont (eben oder steil), nach der Beschaffenheit von Grund und Boden, dem Zustand der Ställe, dem Wasser, der Zugabe von Heu, Hafer oder Krüsch, der Wartung, dem Nährzustand, der Qualität der Fohlen und der Dauer der Weidezeit beurtheilt. Je günstiger die Note für jedes dieser Beurtheilungsmerkmale ausfällt, desto höher berechnet sich die Quote des Bundesbeitrages für das einzelne gesömmerte Fohlen. Als Maximum hierfür ist durch Artikel 14 der Eingangs erwähnten Verordnung Fr. 20 festgesetzt.

Als anderweitige Maßnahmen zur Förderung der Pferdezucht sind zu verzeichnen:

a. Die Beiträge des Bundes an Pferdeausstellungen und -Rennen, so z. B. an die Gesellschaft für Verbesserung der Pferdezucht in der romanischen Schweiz, an den schweizer. Rennverein (für Zuchtreuen und Trabfahren), an den Kavallerieverein der Zentralschweiz und an die ökonomische Gesellschaft des Kantons Bern für die Zentralschweizer. Pferdeausstellung (1889) etc.

b. Die Unterstützung der jährlich von Kantonen im Interesse der bessern Ausbildung der Hufschmiede veranstalteten theoretischen und praktischen Hufschmiedekurse. Der Bundesbeitrag ist gleich der Hälfte der für Lehrkräfte und Lehrmittel gehabten Kosten.

Wir erwähnen im Weitern die Errichtung eines Depots von dreijährigen Remonten. In einer Eingabe an den Bundesrath stellte der Vorstand der landw. Vereine der romanischen Schweiz das Gesuch, es möchte das Minimum des Höhenmaßes für die jährlich durch das Militärdepartement anzukaufenden Remonten zeitweise auf 1 m 52 reduzirt und der Versuch gemacht werden, die Pferde schon im Alter von 3 Jahren anzukaufen und in besondern Depots bis zur vollen Gebrauchstüchtigkeit aufziehen zu lassen.



Der bisher befolgte Weg der Hebung unserer Pferdezucht durch Kreuzung mit anglo-norm. Hengsten muß nicht bloß vom landwirthschaftlichen, sondern auch vom militärischen Standpunkte aus als der richtige bezeichnet werden, da sich das schweiz. Pferd sowohl zum Reit- als zum Gebrauchspferd eignen muß. Dagegen scheint noch bei vielen Züchtern die Anschauung vorzuherrschen, als sei für die Nachzucht jede Stute gut genug. Ein weiterer Fehler liegt in der vielfach irrationellen Aufzucht der jungen Fohlen, insbesondere in der zu frühen Verwendung derselben zur Arbeit, wodurch deren Gliedmaßen ruinirt werden.

Um nun hauptsächlich diesen letztern Mangel zu heben und gleichzeitig die Bestrebungen der sich mit der Pferdezucht befassenden landw. Bevölkerung zu unterstützen, soweit diese Bestrebungen in der Richtung der Beschaffung von Kavalleriepferden stattfinden, wurde im Jahre 1887 im frühern Hengstfohlen-depot in Thun ein Fohlenremontendepot errichtet.

Die Zahl der angekauften Fohlen, sowie die dafür bezahlten Preise sind in nachstehender Zusammenstellung ersichtlich:

Jahr	Angekaufte Fohlen	Durchschnittspreis	} Die Kosten der Aufzucht (Fütterung, Wartung etc.) variiren zwischen 500 bis 600 Fr. pro Fohlen.
1887	22	Fr. 840	
1888	44	" 1069	
1889	48	" 819	
1890	40	" 909	
1891	34	" 960	

Für den Ankauf der dreijährigen Pferde, welcher bei Anlaß der Statfohlen-schauen durch eidg. Experten stattfindet, gelten folgende Vorschriften:

Es dürfen nur solche Pferde angekauft werden, für welche der Nachweis vorliegt, daß sie von Hengsten abstammen, welche mit Bnddessubvention importirt oder vom Bund als zur Zucht geeignet, „anerkannt“ wurden. Prämirungswürdige Statfohlen sind nur anzukaufen, wenn die Wahrscheinlichkeit vorliegt, daß dieselben nicht zur Zucht verwendet würden. Falls Züchter derartige Pferde erwerben wollen, soll die Kommission denselben keine Konkurrenz machen. Pferde, welche auf Weiden gesömmert wurden, sind solchen, die im Stalle aufgezogen wurden, vorzuziehen. Der Bund wird jedoch in Zukunft nur solche Remonten ankaufen, welche an den Weidgang gewöhnt sind.

Die anzukaufenden Fohlen sollen ein Stockmaß von mindestens 152 cm besitzen, von gutem Charakter sein und sich durch freien, regelmäßigen und ergiebigen Gang auszeichnen; der Kopf soll leicht und gut angesetzt sein, Rücken und Lenden kurz und der horizontalen Form sich annähern, die Gliedmaßen rein und von richtiger Stellung und die Hufe gut sein.

Die Fohlen mit grauem Mantel werden nicht angenommen und es sollen nur mit vier ausgebildeten Ersatzschneidezähnen versehene Thiere angekauft werden.

Die Fohlen werden baar bezahlt und auf den Ankaufplätzen übernommen.

Für die Aufzucht der Fohlen wird das der Allmendverwaltung angehörende Areal in Uebeschi als Weide benützt und zwar vom Monat Mai bis zweite Hälfte des Monats Oktober. Im darauffolgenden Jahre werden die Thiere durch eine speziell hiezu bezeichnete Kommission eingeschätzt und die für den Reiddienst brauchbaren Thiere von der Kavallerie und Pferderegieanstalt übernommen, die andern aber öffentlich versteigert.

Die Differenz zwischen dem Ankaufspreis und den Kosten der Aufzucht gegenüber der Schätzungssumme und dem Erlös der allfälligen Steigerung soll zu Lasten des Bundes. Die bezüglichen

Rückvergütungen betragen pro 1887 Fr. 10,945, pro 1888 Fr. 24,727, pro 1889 Fr. 14,368, pro 1890 Fr. 12,425 und pro 1891 Fr. 16,615.

Eine Vergleichung der im Jahr 1890 vorgenommenen Pferdezählung ergab gegenüber derjenigen von 1877 folgendes Resultat:

2,215 Pferde mehr; 13,804 weniger dienstuntaugliche Pferde.

Mehr vorhanden waren: 3,388 Reitpferde, 11,958 Zugpferde und 673 als Saumthiere geeignete Maulthiere.

Diese erzielte Verbesserung unseres Pferdebestandes darf ungefähr zur Hälfte der inländischen Zucht gutgeschrieben werden.

Es erübrigt uns nur noch, auf die provisorische Verordnung aufmerksam zu machen, welche der Bundesrath unterm 30. Juli 1891 über die Abgabe von Stuten aus der Pferderegieanstalt und dem Zentralremontendepot zu Zuchtzwecken erlassen hat.

Ob die Angelegenheit später eine definitive Regelung erhalten wird, hängt von den gemachten Erfahrungen ab, welche zur Zeit noch fehlen.

„Soweit die Verhältnisse es gestatten, können aus der Regieanstalt und aus dem Zentralremontendepot zu Zuchtzwecken geeignete Stuten an Pferdezüchter abgegeben werden.

Die Abgabe erfolgt nur an solche Landwirthe und Pferdezüchter, welche durch amtliche Bescheinigung den Nachweis leisten, daß ihre Verhältnisse ihnen die Verwendung der Pferde zu einer rationellen Zucht ermöglichen.

Daherige Begehren sind jeweilen im Laufe des Monats Januar durch die kantonalen Behörden an das Landwirthschaftsdepartement zu richten.

Die zur Abgabe zu Zuchtzwecken sich eignenden Stuten werden von der Pferderegieanstalt, beziehungsweise von der Direktion des Zentralremontendepots, bezeichnet. Es sollen hiefür in der Regel nur solche Pferde bestimmt werden, welche bereits geritten sind.

Die Pferde werden zu Anfang des Jahres durch eine Fachkommission geschätzt. Die Schätzung soll den Selbstkostenpreis nicht überschreiten.

Die Abgabe findet alljährlich in den Monaten Februar bis Mai statt, unter folgenden Bedingungen:

Die Auswahl unter den Pferden steht dem Käufer frei.

Der Käufer hat sich zu verpflichten, die Pferdestute während der folgenden drei Jahre zur Nachzucht zu verwenden. Nach dieser Zeit geht das Pferd in sein freies Verfügungsrecht über.

Vor Ablauf der dreijährigen Frist darf die Stute ohne Bewilligung der Regieanstalt, beziehungsweise des Zentralremontendepots, nicht veräußert werden.

Die Stuten dürfen nur von staatlich anerkannten Hengsten gedeckt werden und sind jedes Jahr bei den ordentlichen Fohlenschauen der betreffenden Gegend vorzuführen.

Die von der Regieanstalt übernommenen Stuten sind vor der Abgabe durch einen Vollbluthengst decken zu lassen. Der Kaufpreis ist bei der Uebernahme der Stute baar zu bezahlen.

Eine Rücknahme der verkauften Stuten findet, gegen Rückvergütung des Kaufpreises, nur in dem Falle statt, als solche im Laufe des ersten Jahres nicht trüchtig werden sollten.“

**Pilatusbahn.** Eröffnet am 4. Juni 1889. Erbaut von Baumeister Locher-Freuler und Ed. Guyer-Freuler in Zürich. Bauliche Länge 4,296 m. Stationen Alpnachstad und Pilatus-Kulm. Anlagekapital Ende 1890 Fr. 2'850,000, wovon

2 Millionen Aktien und 850,000 consolidirte Anleihen. Kosten der Bahnanlagen und festen Einrichtungen Fr. 1'973,088 = 459,499 per Bahnkilometer. Beförderte Reisende im Jahre 1890 37,317. Betriebseinnahmen 1890 Fr. 276,118. Reinertrag Fr. 161,302 = 5,66%. Personal 96 Mann.

**Plan-Ecluse-Bahn.** Drahtseilbahn, wurde eröffnet am 27. Oktober 1890. Bauliche Länge 379 m.

**Polytechnikum.** (Ergänzung.) Im Jahre 1891 wurden neue Studienpläne für die mechanisch-technische Schule und für die Forstschule eingeführt. Vom 26. Dezember 1891 datirt ein neues Reglement betreffend die agrikulturchemische Untersuchungsstation, und vom 8. Januar 1892 ein solches betreffend die Anstalt zur Prüfung von Baumaterialien. Am 10. September 1892 wurde ein neues Regulativ für die Diplomprüfungen erlassen.

Der Bau des neuen Physikgebäudes wurde 1890 vollendet und das physikalische Institut in demselben bei Beginn des Wintersemesters in Betrieb gesetzt. Im nämlichen Gebäude sind ferner die meteorologische Zentralanstalt und die Zentralanstalt für forstliches Versuchswesen untergebracht. — Im Jahre 1891 fand auch der Bau und Bezug eines besonderen Gebäudes für die Anstalt zur Prüfung von Baumaterialien statt.

Die Frequenz der Schule seit 1887/8 erhellt aus folgenden Zahlen:

		1888/89	1889/90	1890/91
Bauschule . . . . .	Schüler	20	34	44
Ingenieurschule . . . . .	"	164	163	170
Mechanisch-technische Schule . . . . .	"	192	180	210
Chemisch-technische Schule . . . . .	"	157	147	158
Forstschule . . . . .	"	17	19	20
Landwirtschaftliche Schule . . . . .	"	39	41	35
Kulturingenieurs . . . . .	"	4	4	3
Fachlehrer-Abtheilung . . . . .	"	40	34	36
Total der Schüler . . . . .	-	633	622	676
davon Schweizer . . . . .	-	261	279	328
Ausländer . . . . .	"	372	343	348

Im Schulrath sind folgende Aenderungen eingetreten:

In Folge Ablebens des Herrn Schulrathspräsidenten Kappeler (20. Okt. 1886) wurde am 28. November 1888 Herr Oberst Bleuler zur Präsidentschaft berufen. Am 15. Februar 1889 erfolgte die Wahl des Herrn Regierungsrath Hafter in Frauenfeld zum Mitglied des Schulrathes und am 26. gleichen Monats die Wahl des Herrn Dr. Gnehm zum Vizepräsidenten. Im Juli 1891 starb Oberingenieur Meyer in Lausanne. Er wurde am 24. November durch Herrn Ingenieur A. Naville in Zürich ersetzt.

Finanzielle Daten:

	1888	1889	1890	1891
Schulgelder und Gebühren . . . . .	102,095	69,503	68,680	74,775
Bundessubvention <sup>1)</sup> . . . . .	542,000	527,000	573,650	592,250
<i>Total der Einnahmen</i> . . . . .	<i>675,769</i>	<i>626,430</i>	<i>675,300</i>	<i>703,261</i>
Lehrerbesoldungen . . . . .	380,702	399,830	420,585	426,467
Sammlungen und Anstalten . . . . .	126,383	120,377	140,052	164,735
<i>Total der Ausgaben</i> . . . . .	<i>643,677</i>	<i>624,880</i>	<i>675,300</i>	<i>725,564</i>

<sup>1)</sup> Ohne diejenige für die Festigkeitsprüfungsanstalt, die Samenkontrollstation und die agrikulturchem. Untersuchungsstation.

Sämmtliche Sammlungen sind im Laufe der vier Jahre theils durch Geschenke, theils durch Ankäufe bereichert worden, insbesondere die naturwissenschaftliche durch die um Fr. 40,000 erworbene S. Roth'sche Sammlung fossiler Säugethiere der Pampasregion. Die zoologische Sammlung erhielt u. A. einen bedeutenden Zuwachs durch die ihr legirte Mousson'sche Sammlung von Land- und Süßwasser-Konchylien. Der Bestand der Bibliothek hob sich bis Ende 1891 auf 30,180 Bände.

Das *Lehrpersonal* besteht gegenwärtig (Anfangs November 1892) aus 52 ordentlichen Professoren, 10 Honorarprofessoren, 4 Hilfslehrern, 30 Assistenten, 39 Privatdozenten.

Aus dem Lehrkörper ausgeschieden sind die Herren: Prof.-hon. Kaisert, Prof. Dr. Schneebeli, Prof. Gladbach, Prof.-hon. Werdmüller, Prof. Petit, nach Paris berufen, Prof. Pestalozzi, Prof. Frobenius, Prof. Schottky, nach Marburg berufen, Prof. Schär, berufen nach Straßburg, Prof. Sapsworth, berufen nach England, Prof. Arthur Hantzsch, berufen nach Würzburg.

Eingetreten sind in den Lehrkörper als Professoren die Herren: Dr. O. Decher von Augsburg, als Prof. für Topographie und Geodäsie; Ch. Sapsworth von London, als Prof. für englische Litteratur und Sprache (wieder ausgeschieden); Dr. J. Pernet von Ormont, als Prof. für Baukonstruktionslehre; G. Rossignol aus Frankreich, als Nachfolger des Herrn Petit; Rudolf Ehrlich von Wien, als Prof. für mechanisch technische und Baukonstruktionsfächer; Dr. Adolph Hurwitz von Hildesheim, als Prof. für höhere Mathematik; Dr. August Stadler von Zürich, als Prof. für Philosophie und Pädagogik; Dr. Karl Hartwich, als Prof. der Pharmacie für Hr. Schär; Ingenieur Konradin Zschokke von Aarau, als Prof. der Ingenieurwissenschaften.

**Ponts-Chaux-de-Fonds-Bahn.** Wurde eröffnet am 26. Juli 1889. Bau-liche Länge 16,202 m.

**Post.** (Ergänzung des Artikels im II. Band, Seiten 609—630. Nach Mittheilungen der tit. schweiz. Oberpostdirektion.)

Ad Seite 618: Von den Postkursen, die sub Alinea 3, litt. a aufgeführt sind, gelangt derjenige in's *Prättigau* (Landquart-Davos) seit 9. Oktober 1889 nicht mehr zur Ausführung (Eisenbahnbetrieb). Neuer Extrapostkurs auf der Route *Arosa* (Chur-Arosa).

Ad Seite 619: Organisation. Durch Bundesrathsbeschuß vom 22. März 1892 (A. S. n. F. XII, 682) sind die Artikel 2 und 3 der Verordnung vom 26. November 1878 über den Geschäftsgang bei der Postverwaltung, im Sinne der Ausdehnung der Kompetenzen des Postdepartements gegenüber dem Bundesrath und der Oberpostdirektion gegenüber dem Departement, abgeändert worden.

Ad Seite 621: Posttaxen. Neue Erlasse:

49) Abänderung der Transportordnung (Drucksachensendungen zur Einsicht), vom 17. November 1884 (A. S. n. F. VII, 716).

50) Abänderung der Transportordnung (Portofreiheit für Geldsendungen), vom 9. November 1888 (A. S. n. F. X, 806).

51) Abänderung der Transportordnung (Postkarten: Drucksachensendungen), vom 10./16. Dezember 1889 (A. S. n. F. XI, 364).

52) Nachtragsgesetz zum Bundesgesetz betreffend die Posttaxen (Abänderung der Vorschriften betreffend Entrichtung der Zeitungstaxen und Aufhebung der Bestimmung betreffend Adressirung der Zeitungen), vom 24. Juni 1890 (A. S. n. F. XI, 720).

53) Abänderung der Transportordnung (neue Bestimmungen betreffend die abonnierten Zeitungen), vom 6. März 1891 (A. S. n. F. XII, 42).

54) Bundesgesetz betreffend die Revision einzelner Bestimmungen des Bundesgesetzes betreffend die Posttaxen (Aufhebung der einschränkenden Bestimmung, wonach Briefe für den Lokalrayon nur bis zum Gewichte von 15 Gramm zur reduzierten Taxe von 5 Cts. versandt werden können; Aufhebung des Portozuschlages für ungenügend frankirte Gegenstände; Einführung einer besondern Taxe für Geldanweisungen bis zum Betrage von Fr. 20; Ermäßigung der Taxe für Einzugsmandate; Ausdehnung der Portofreiheit auf die Aufsichtsbehörden der öffentlichen Schulen; Erhöhung des Gewichtsmaximums für einen einfachen Portosatz bei abonnierten Zeitungen), vom 17. Juni 1891 (A. S. n. F. XII, 350).

55) Abänderung der Transportordnung (Aufnahme von Bestimmungen betreffend die Zustellung von Zahlungsbefehlen und Konkursandrohungen), vom 18. Dezember 1891 (A. S. n. F. XII, 395).

56) Abänderung der Transportordnung (Revision der Bestimmungen betreffend Zustellung von Zahlungsbefehlen und Konkursandrohungen), vom 29. März 1892 (A. S. n. F. XII, 698).

57) Abänderung der Transportordnung (Revision einzelner Bestimmungen betreffend Drucksachensendungen), vom 9. Juni 1892 (A. S. n. F. XII, 892).

58) Extrapostreglement vom 29. Mai 1890 (A. S. n. F. XI, 676).

Ad Seite 623: Briefposttaxen. Briefe im Lokalrayon kosten nun *bis zum Gewichte von 250 Gramm* nur 5 Cts.

Unfrankirt kosten Briefe, *ohne Unterschied des Gewichts*, im Lokalrayon 10 Cts. und auf größere Entfernungen 20 Cts.

Ungenügend frankirte Briefe werden, unter Abzug des Werthes der verwendeten Postmarken, nur mit der entsprechenden Frankotaxe belegt.

Ad Seite 624: Reisetaxen. Die angegebenen Taxen sind als Maximalansätze zu betrachten. Diejenigen von 30, bzw. 25 Rappen kommen nur bei Alpen- und Touristenkursen und für die Zeit vom 15. Juni bis 15. September zur Anwendung. Bei vielen Postkursen kommen Taxen zur Anwendung, die bedeutend niedriger sind, als diejenigen, welche sich bei der Berechnung nach den Maximalansätzen ergeben.

Geldanweisungstaxen. Seit 1. Dezember 1891 kommt für Geldanweisungen bis zum Betrage von Fr. 20 eine besondere Taxe von 15 Rp. zur Anwendung. Die übrigen Taxen bleiben unverändert.

Ad Seite 625: Zeitungstaxen. Die Taxe für abonnierte Zeitungen beträgt nunmehr 1 Rp. für je 75 Gramm (anstatt 50 Gramm).

Ad Seite 626: Portofreiheit. Außer den sub Ziffer 2 aufgeführten Behörden und Beamten genießen für die ein- und ausgehende Korrespondenz in Amtssachen nunmehr auch *die Aufsichtsbehörden der öffentlichen Schulen* Portofreiheit.

Ad Seite 627: Verträge. Im Jahre 1891 fanden sich die Bevollmächtigten der Regierungen der verschiedenen Länder des **Weltpostvereins** zu einem Kongreß in Wien zusammen. Der **Weltpostvertrag**, sowie die **besondern Uebereinkommen** wurden revidirt und **zwischen einzelnen Vertragsstaaten neue Uebereinkommen** getroffen betreffend den **Anstausch** von Briefen und Schachteln mit deklarirtem Werth, sowie die **postalische** Besorgung von Abonnements auf Zeitungen und andere periodische **Veröffentlichungen** (A. S. n. F. XII, 702 u. ff.)

Ad Seite 630: **Haftpflicht** der Postverwaltung. Das **Reglement** hat dem **Bundesrath** den **Entwurf** zu einem neuen G.

regal vorgelegt und es befaßt sich letztere Behörde gegenwärtig mit diesem Gesetzesentwurf. (Geschrieben Ende September 1892.)

**Heranbildung des Postpersonals.** Um eine zweckmäßige und gleichmäßige Heranbildung der Postbeamten zu erzielen, erließ der Bundesrath am 23. April 1869 eine „Verordnung über Bildung und Verwendung von Postaspiranten“ (A. S. IX, 841).

Die Grundzüge dieser Verordnung waren im Wesentlichen folgende:

- 1) Altersgrenze bei der Aufnahme: 16 Jahre nach unten, 25 Jahre nach oben.
- 2) Frauenspersonen wurde der Zutritt in gleicher Weise gewährt, wie den männlichen Bewerbern.
- 3) Bei der Prüfung haben die Kandidaten sich auszuweisen über: a. einen gewissen Grad von allgemeiner Bildung (gute Sekundarschulbildung); b. gute Handschrift; c. Fertigkeit im Rechnen; d. Kenntniß der politischen Geographie; e. Kenntniß wenigstens zweier Nationalsprachen.
- 4) Dauer der Lehrzeit ein Jahr.
- 5) Nach Beendigung der Lehrzeit findet die Fach- (Patent-)prüfung statt.
- 6) Bürgschaftsleistung im Betrage von Fr. 1000.
- 7) Salarirung. Während der ersten sechs Monate der Lehrzeit keine Entschädigung, später Fr. 1. 50 per Tag und nach Ablegung der Fachprüfung bei Verwendung als Gehülfen (Aspiranten) Fr. 2. 50 per Tag, bei Versetzung Fr. 3 Zulage täglich und Vergütung der Transportkosten.

Am 27. Juni 1873 (A. S. XI, 191) wurde diese Verordnung durch eine neue ersetzt, welche von der alten namentlich in folgenden Punkten abweicht:

- 1) Ausdehnung der Altersgrenze beim Eintritte auf 30 Jahre.
- 2) In Bezug auf die Annahme von Frauenspersonen wird der eigentlich selbstverständliche Vorbehalt gemacht, daß solchen der Zutritt insoweit offen stehe, als für geeignete postdienstliche Verwendung der Frauenspersonen Gelegenheit vorhanden sei.
- 3) Die Lehrzeit wird von 1 Jahr auf 18 Monate ausgedehnt.
- 4) Pekuniär findet eine erhebliche Besserstellung statt: während der drei ersten Lehrmonate erhält der Lehrling Fr. 1. 50 per Tag; für die folgenden neun Monate Fr. 2 und für den Rest der Lehrzeit Fr. 3 täglich.

Der Aspirant erhält Fr. 3—3. 50 per Tag, nebst Provisionen oder Franken 3. 50—4. — ohne Provisionen, je nach dem Orte der Verwendung. Bei Versetzungen werden die Transportkosten vergütet und eine tägliche Entschädigung von Fr. 1. 50 während längstens 4 Wochen bezahlt.

Durch Bundesrathsbeschluß vom 21. August 1883 wurde der Bürgschaftsbetrag der Lehrlinge von Fr. 1000 auf Fr. 3000 erhöht.

**Postsparkassen.** (Ergänzung des Artikels im II. Band.) Im März 1890 hat der Bundesrath beschlossen, es sei das Finanzdepartement einzuladen, Bericht und Antrag darüber zu hinterbringen, ob auf die Errichtung einer eidgenössischen Postsparkasse eingetreten und, bejahenden Falls, in welcher Weise die Einrichtung getroffen werden solle.

Im März 1892 beschloß die nämliche Behörde, es sei das Finanzdepartement von dieser Einladung für einstweilen zu entbinden. Dieser Beschluß ist einläßlich motivirt und es ging der Bundesrath dabei von der Ansicht aus, daß die Sparkassenfrage nur in Verbindung mit der zukünftigen Bundesbank gelöst werden könne und daß deßhalb die Angelegenheit in ihrem Detail für den Bundesrath ruhen dürfe, bis das Schicksal der zukünftigen Bundesbank durch ein Ausführungsgesetz zum Monopolartikel entschieden sein werde. (Geschrieben Ende September 1892.)

**Rechtspflege.** (Der Verfasser, Herr Dr. jur. J. Schollenberger in Zürich, hat folgende Eintheilung der Materie vorgesehen: 1) Bund und Kantone; 2) Gewaltentrennung; 3) Bestand und Kompetenzen der Gerichte; 4) Wahl, Besoldung und Verantwortlichkeit der Richter; 5) Staatsanwaltschaft und Advokatur; 6) Bundesgericht. Leider mußte der Verfasser die Arbeit beim 3. Abschnitt abbrechen, da er, zum a. o. Professor für Staats- und Verwaltungsrecht der schweizerischen Kantone an die Hochschule Zürich berufen, die nöthige Muße zur Vollendung nicht mehr fand.)

#### I. Bund und Kantone.

Die Kantone sind souverän, soweit ihre Souveränität nicht durch die Bundesverfassung beschränkt ist, und üben als solche alle Rechte aus, welche nicht der Bundesgewalt übertragen sind (Art. 3 der Bundesverf.). Das gilt auch für die Rechtspflege. Um also hier das Verhältniß der Kantone zum Bund zu bestimmen, ist einfach die Kompetenz des letztern abzugrenzen; was über diese hinaus liegt, fällt in die Kompetenz der Kantone. Dabei bleibt die Militärstrafrechtspflege außer Betracht. Dieselbe ist übrigens ganz Bundessache, indem nicht nur die Gesetze über Militärstrafrecht und -strafrechtspflege, sondern auch die Militärgerichte eidgenössisch sind.

Die Bundeskompetenz in Sachen der Rechtspflege hat zwei Seiten: die Gerichtsbarkeit des Bundes und sein Gesetzgebungsrecht betr. die Rechtspflege.

1) Von gewissen Administrativstreitigkeiten, welche den politischen Bundesbehörden, Bundesrath und Bundesversammlung, unterstehen, abgesehen, wird die Gerichtsbarkeit, soweit sie dem Bunde zusteht, durch das Bundesgericht ausgeübt. Es fragt sich also, um jene zu bestimmen, wie weit dieses zuständig ist. Diese Zuständigkeit setzt die Bundesverfassung zum einen Theil selbst fest, zum andern überläßt sie die Festsetzung der Bundesgesetzgebung.

a. Die Bundesverfassung verweist an das Bundesgericht vor allem Streitigkeiten zwischen Kantonen, civilrechtliche und staatsrechtliche; civilrechtliche Streitigkeiten und Kompetenzkonflikte zwischen Bund und Kantonen; Verbrechen gegen die Eidgenossenschaft und bezw. die Bundesbehörden selbst, oder gegen das Völkerrecht, und auch gegen Kantone da, wo vom Bund bewaffnet eingeschritten werden mußte. Der bundesmäßige Antrag dieser Fälle erscheint als ein Gebot der Selbsterhaltung der Schweiz als Bundesstaates und bezw. in ihrer Integrität nach außen. Sodann auch Beschwerden betr. Verletzung verfassungsmäßiger Rechte der Bürger, und zwar von Kantons- wie von Bundesverfassungsrechten, und bezw. Beschwerden von Privaten wegen Verletzung von Konkordaten und Staatsverträgen vor sich zu lassen, kann der Bund nicht umhin, nachdem er jene Rechte der Bürger selber garantirt hat. Mehr als Accidenz dagegen stellt sich dar, was dem Bundesgericht noch weiter an Gerichtsbarkeit zugewiesen ist, nämlich die Beurtheilung civilrechtlicher Streitigkeiten: zwischen Bund oder Kantonen einer- und Korporationen oder Privaten andererseits und auch in andern Sachen, wenn im ersten Fall der Bund Beklagter ist, in den übrigen eine bezw. beide Parteien es verlangen und in jedem Fall der Streitgegenstand einen Werth von wenigstens 3,000 Fr. hat. Der ganzen von der Bundesverfassung dem Bundesgericht übertragenen Gerichtsbarkeit ist eigen, daß sie, wo überhaupt, direkt und von vorn herein in Funktion tritt. Nur bei Verletzung verfassungsmäßiger Rechte der Bürger etc. ist die Bundeskompetenz erst gegeben, wann der kantonale Instanzenzug erschöpft ist.

b. Durch die Bundesgesetzgebung kann dem Bundesgericht doppeltem Wege zugeschrieben werden: in Bundesgesetzen

nehmung kantonaler Verfassungen oder Gesetze aussprechender Beschlüsse der Bundesversammlung als der gesetzgebenden Behörde des Bundes. Was die Bundesgesetze betrifft, so bedingen sie an sich so wenig die Gerichtsbarkeit, als die Vollzugsgewalt des Bundes, dessen Obergewalt immerhin vorbehalten; sie sind nach beiden Richtungen mehr darauf angelegt, von den Kantonen gehandhabt zu werden. Der Bund theilt seine Gerichtsbarkeit indes dabei vielfach, aber in verschiedenem Maße. *a.* Als erste und einzige Instanz, wie bei der ihm von Bundesverfassungswegen erteilten Gerichtsbarkeit, funktioniert das Bundesgericht in gewissen Civilstreitigkeiten und im Strafrecht. Jene betreffen die Entschädigung für Expropriationen kraft Bundesrechts und für Mitbenutzung von Eisenbahnen, wo andererseits das Bedürfniß von Bundesrath festgestellt wird, und die Zwangsliquidation von Eisenbahnen. Im Strafrecht sind durch das Bundesgesetz über das Bundesstrafrecht neben den erwähnten von Bundesverfassungswegen zu verfolgenden Verbrechen noch andere das Bundesinteresse berührende Delikte, wie Fälschung von Bundesakten, Falschwerben, Gefährdung von Eisenbahnzügen etc., statuiert worden, aber in der Meinung, daß sie in der Regel von den kantonalen Gerichten zu beurtheilen sind. Wo sie ausnahmsweise dem Bundesgericht überwiesen werden, urtheilt dieses auch in einziger Instanz, wie über die ihm durch die Bundesverfassung übertragenen Verbrechen. Oberinstanz über die kantonalen Gerichte ist es im eigentlichen Strafrecht keinesfalls. *β.* Als Revisionsinstanz dagegen ist das Bundesgericht für die übrigen vom Bund erlassenen Gesetze civilrechtlichen Inhalts bestellt, zur Wahrung der einheitlichen Anwendung dieses Rechts. Solches sind die Bundesgesetze über Eisenbahntransport, Haftpflicht der Eisenbahnen und der Fabriken, Civilstand und Ehe, und die auf Grund des Civiljustizgesetzgebungsartikels 64 der Bundesverfassung erlassenen Gesetze über Marken- und Erfindungsschutz, Urheberrecht, und namentlich das eidg. Obligationenrecht. Die übrige Rechtsprechung ist in jenem Artikel den Kantonen ausdrücklich reservirt. Ist der bezügliche Streitgegenstand schätzbar, so muß der Werth wieder wenigstens 3,000 Fr. sein, damit das Bundesgericht angerufen werden kann. Appellationsinstanz geradezu ist dasselbe nicht, es hat den von den kantonalen Gerichten festgestellten Thatbestand unverändert anzunehmen; aber auch nicht bloße Kassationsinstanz, indem seine Entscheidungsbefugniß nicht an wenige bestimmte Gründe, wie insbesondere offenbare Rechtsverletzung, gebunden ist. — *γ.* Bloße Kassationsinstanz ist das Bundesgericht bei Uebertretungen fiskalischer Bundesgesetze, als betr. Zölle, Posten, Pulver, Münzen und gebranntes Wasser. Dem Bundesgericht sind durch gewisse Bundesgesetze überdies die Funktionen eines Konkursrichters zugetheilt. So bei Zwangsliquidation von Eisenbahnen und von Emissionsbanken. Eine eigentlich freiwillige Gerichtsbarkeit besitzt es nicht.

*c.* Endlich die Rechtsstreitigkeiten, welche an das Bundesgericht gewiesen werden können durch die Verfassung oder die Gesetzgebung eines Kantons, soweit sie die Genehmigung der Bundesversammlung findet. Hiernach wird es sich denn auch bestimmen, als welche Instanz das Bundesgericht in solchem Fall zu funktionieren hat.

2) So ansehnlich mit Gerichtsbarkeit ausgestattet der Bund erscheint, so dürftig mit Kompetenz zur Rechtspflegegesetzgebung. Die Organisation des Bundesgerichts und das Verfahren vor ihm bestimmt er natürlich selber. Daher die Bundesgesetze über die Organisation der Bundesrechtspflege, das Verfahren beim Bundesgericht in bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten und die Bundesstrafrechtspflege. Auch ist die Auslieferung zwischen den Kantonen im Interesse des



Bundesstaats bundesgesetzlich geordnet. Ein einheitliches Rechtsverfahren innerhalb der Kantone aber hat der Bund nur festgesetzt betr. Uebertretungen der erwähnten fiskalischen Bundesgesetze und, kraft der neuen Bundesverfassung, nun auch betr. Schuldbetreibung und Konkurs. Betr. Uebertretungen polizeilicher Bundesgesetze dagegen hat der Bund das Verfahren wieder den Kantonen überlassen; er hätte sich sonst mit der Zeit eine Unmasse von Bagatellsachen aufgebürdet. Des Weitern finden sich noch einige bezügliche Grundsätze in der Bundesverfassung aufgestellt: das Verbot von Ausnahmsgerichten und der geistlichen Gerichtsbarkeit; der Grundsatz, daß alle Schweizerbürger in der Gesetzgebung sowohl als im gerichtlichen Verfahren den Bürgern des eigenen Kantons gleich zu halten sind; daß der aufrechtstehende Schuldner, welcher in der Schweiz festen Wohnsitz hat, an diesem für persönliche Ansprachen gesucht werden muß; daß die rechtskräftigen Civilurtheile, die in einem Kanton gefällt sind, in der ganzen Schweiz sollen vollzogen werden können; endlich, zwar mehr das materielle Recht angehend, das Verbot der Verbannung eines Kantonsbürgers aus seinem Heimatkanton und die Abschaffung der Todesstrafe bei politischen Vergehen und der körperlichen Strafen.

Das ist das Gebiet der Bundeskompetenz. Im Uebrigen also steht die Rechtspflege bei den Kantonen, und so speziell die gesetzliche Ordnung ihrer Gerichte und des Verfahrens vor denselben in Civil- und Strafsachen.

Die folgende Darstellung beschränkt sich auf die Gerichtsorganisationen, und zwar hat sie der Natur der Sache nach diejenigen der Kantone zum ersten und Hauptgegenstand, um mit der Organisation des Bundesgerichts zu schließen. Schuldbetreibung und Konkurs bleiben ganz bei Seite, als mehr zur Vollziehung, denn zur Rechtsprechung gehörig.

## II. Gewaltentrennung.

Unter den Gewalten sind die drei Staatsgewalten, die gesetzgebende, die vollziehende oder administrative und die richterliche Gewalt verstanden. „Trennung“ dieser Gewalten hat einen doppelten bzw. dreifachen Sinn. Das Wort bezeichnet, daß einmal jede Gewalt ihren eigenen Träger, ihre besonderen Behörden habe und sodann keine in den Bereich der andern übergreife. Zur Trennung nach dem Träger gehört es vor allem, daß die resp. Behörden, welche die drei Gewalten ausüben, als solche verschieden seien. Es wird dazu aber etwa weiter die Vorschrift gerechnet, daß auch die einzelnen eine Behörde oder Beamtung ausmachenden Personen nicht zugleich der Behörde einer oder der beiden andern Gewalten angehören dürfen, und damit der dritte Sinn des Wortes hergestellt. Der letztere Ausschluß wird sonst zu den sog. Inkompatibilitäten gerechnet und als solche auch von uns erst im Abschnitt über die Wahl der Richter behandelt.

Auf die Trennung der Gewalten nach dem Träger gibt es keinen bundesrechtlichen Anspruch. Der Satz der Bundesverfassung, Art. 58, Niemand darf seinem verfassungsmäßigen Richter entzogen werden, besagt nicht, daß es eine besondere richterliche Behörde sein müsse, welche die Gerichtsbarkeit verwaltet. Wohl aber gibt der Satz Anspruch darauf, daß keine andere Behörde als diejenige, welcher es verfassungsgemäß zukommt, die Gerichtsbarkeit ausübe. Uebergriffe der einen in den Bereich der andern Behörde sind denn schon wiederholt auf Grund jenes Artikels vom Bundesgericht zurückgewiesen worden. Bestand und Bereich aber der kantonalen Gerichte bestimmen sich also lediglich nach dem Recht des betreffenden Kantons.

Den Grundsatz der Gewaltentrennung haben alle Kantone außer Appenzell I.-Rh., Graubünden, Schwyz, Tessin und Zürich in ihren Verfassungen ausdrücklich aufgestellt, Außerrhoden, Baselstadt, Bern, Luzern, beide Unterwalden und Zug zwar nur betr. die vollziehende und richterliche Gewalt, und Wallis erklärt einfach die richterliche Gewalt als unabhängig. Er bedeutet nichts weiter, als daß die verschiedenen Gewalten ausübenden Behörden als solche getrennt seien. In diesem Sinne gilt der Grundsatz auch, wo und soweit er nicht besonders ausgesprochen ist, in Appenzell I.-Rh. so gut als in Zürich, indem überall die Sonderung der gesetzgebenden, vollziehenden und richterlichen Behörden durchgeführt ist.

Freilich nicht ohne Ausnahmen. Innerrhoden gerade kann nicht umhin, in einem Punkte vom Grundsatz abzuweichen. Hier erscheint nämlich die Standeskommission d. h. die Landesregierung nach der Verfassungsrevision vom Jahr 1883 als Kassationsbehörde für letztinstanzliche Civil- und Strafurtheile in Fällen von vorgekommenen Formfehlern<sup>1)</sup>. Baselland erklärt die Trennung gerade für die oberste vollziehende und die oberste richterliche Gewalt, als ob umgekehrt in den untern Behörden beide Gewalten sich vermischen könnten. Es befaßt sich aber seine Verfassung gar nicht mit den untern Behörden, und die Gesetzgebung, der sie die Organisation überläßt, führt die Gewalttrennung in denselben nicht weniger durch. Es gilt also auch hier der Satz der Berner Verfassung: Die administrative und richterliche Gewalt ist in allen Stufen der Staatsverwaltung getrennt. Hingegen haben in Aargau, Schaffhausen und Thurgau die Flurkommissionen, und in Graubünden und St. Gallen die Flößkommissionen, jene wie diese lokale Verwaltungsbehörden, bezügliche civilrichterliche Kompetenz.

Zur Frage nach dem Bereich der Gewalten sagt jener Grundsatz der Gewaltentrennung nichts näher. Hiefür gilt es, sich nach weiteren Bestimmungen umzusehen. Von dem dreiseitigen Verhältniß kann hier die eine Seite, das Verhältniß der gesetzgebenden zur vollziehenden Gewalt, außer Betracht fallen. Es handelt sich nur um den Bereich der richterlichen gegen die beiden andern.

a. Das Verhältniß zur *gesetzgebenden* Gewalt. Diese ist der richterlichen wie der vollziehenden eigentlich nicht sowohl neben- als übergeordnet, insofern sie überall das Aufsichtsrecht über die beiden besitzt. Wo der Grundsatz der Gewaltentrennung nur mit Bezug auf die richterliche und die vollziehende Gewalt ausgesprochen ist, war daher wohl diese Rücksicht bestimmend. Die Aufsicht äußert sich indeß der richterlichen Gewalt gegenüber in der Regel blos darin, daß sich die gesetzgebende periodisch über die Geschäftsführung Bericht erstatten läßt. In Baselland veranstaltet der Landrath statt dessen jährlich eine förmliche Untersuchung der Geschäftsführung. Der gesetzgebenden Behörde ist in Bern, Luzern, Schwyz, Solothurn, St. Gallen, Thurgau, beiden Unterwalden und Uri auch die Auslegung der Gesetze in abstracto und damit eine Direktive der gerichtlichen Spruchgewalt vorbehalten. So angezeigt dieses Recht gegenüber der richterlichen Neigung zu übertrieben civilistischer Interpretation erscheint, so wenig selbstverständlich ist es da, wo wie beim Institut der Landsgemeinde und des obligatorischen Referendums das Gesetz vom Volk ausgeht. Das Aufsichtsrecht der gesetzgebenden Behörde erstreckt sich in Uri soweit, daß sie, der Landrath, selbst gegen Weisungen und Befehle des Kantonsgerichts an die untern Gerichte

<sup>1)</sup> Noch im Jahr zuvor hatte das Bundesgericht der Standeskommission, gestützt auf die dortige Verfassung, die Kassationsbefugniß abgesprochen (Bundesgerichtl. Entscheidungen Bd. 8, pag. 247). Die Innerrhoder änderten aber lieber die Verfassung, als daß sie sich von der Bundesbehörde zurechtweisen ließen.

und bei Klagen gegen dessen Amtsführung angerufen werden kann. Eine förmliche Urtheilskompetenz wie die Standeskommission in Innerrhoden hat er darum zwar nicht.

Die Einmischung der gesetzgebenden Behörde in konkrete Gerichtssachen ist sonst überall ausgeschlossen. Darin besteht wesentlich die Garantie der richterlichen Unabhängigkeit. Selbst insoweit erleidet sie aber Ausnahmen: 1) vor Allem durch das *Begnadigungsrecht*, welches als Souveränitätsrecht der gesetzgebenden Behörde in allen Kantonen vindiziert ist. Der eigentliche Inhalt der Begnadigung ist Strafnachlaß. Bei einem Todesurtheil kann sie natürlich nur in dessen Umwandlung bestehen, und so geht sie auch etwa sonst statt auf Minderung des Strafmaßes auf Milderung der Straftat. In jedem Fall kommt die Begnadigung erst in Frage, nachdem das gerichtliche Strafurtheil ergangen. 2) Anders die *Amnestie*, indem sie nicht nur auf ganze Klassen von Verbrechen, insbesondere politischen, sich zu erstrecken pflegt, sondern auch die Strafverfolgung von vornherein abstellen kann. Sie findet sich denn auch in beiden Appenzell, Baselstadt, Freiburg, Glarus, Luzern, St. Gallen, Tessin, Uri und Zürich nicht ausdrücklich statuiert und ohne das, ein viel außerordentliches Eingriffsmittel in die Rechtspflege, wie sie ist, versteht sie sich nicht. Die Begnadigung wohl ist hie und da für geringere Fälle dem Regierungsrath delegiert, die Amnestie dagegen übt der gesetzgebende Körper überall selbst aus. In Bern einzig scheint der Regierungsrath im gleichen Umfang wie begnadigen so amnestieren zu können. Im Bund hat die gesetzgebende Behörde, die Bundesversammlung, das Recht sowohl der Amnestie als der Begnadigung. 3) *Rehabilitation* d. h. die Wiedereinsetzung in die bürgerlichen Rechte und Ehren. Selbst sie ist in einigen Kantonen als Aargau, Appenzell l.-Rh., Baselland, Glarus, St. Gallen und Thurgau der gesetzgebenden Behörde vorbehalten. Freilich handelt es sich dabei um strafgerichtlich, nicht bloß konkursrichterlich entzogene Ehrenrechte. Andererseits aber nicht nur um einen Entzug, den das Gesetz selbst an das Strafurtheil knüpft, sondern auch um solchen, den der Richter von sich aus als Straffolge verhängt hat. In andern Kantonen ist denn die Rehabilitation überhaupt Gerichtssache.

Soweit greift die gesetzgebende Gewalt in die richterliche ein, und wie nun umgekehrt? Die Auslegung des Gesetzes ist des Richters eigenstes Gebiet. Er ist zu derselben befugt, auch wenn er sie falsch gibt; ihr Korrektiv findet sie einzig an der Auslegung des Gesetzgebers, wo diese gegeben ist. Die richterliche Auslegung hat aber zwei bestimmte Schranken. Einmal darf der Richter das Gesetz nicht auf die Verfassung prüfen, bezw. nicht, weil es mit dieser im Widerspruch stehe, bei Seite setzen, sofern ihm die Befugniß dazu nicht verfassungsmäßig eingeräumt ist, was in keinem Kanton der Fall. Voraussetzung ist wohl immerhin, daß der Gesetzgeber selber die Verfassung bereits vor sich gehabt hat. Das Bundesgericht hat den Bundesgesetzen gegenüber jene Befugniß auch nicht; die kantonalen Gesetze dagegen an der Kantons- wie Bundesverfassung zu prüfen, dazu ist es recht eigentlich berufen. Dem kantonalen Richter steht lediglich die formelle Prüfung zu, ob ein auf verfassungsmäßigem Wege entstandenes Gesetz vorliege. Auch wegen anderer kantonalen und eidgenössischer Gesetze und wegen Staatsverträgen kann er ein Gesetz wohl nur bei Seite schieben, wenn es schon vor jenen erlassen worden ist. Ganz in gleichem Umfange wird diese Schranke der richterlichen Auslegung auch dem Richter einer gesetzgebenden Behörde zu ziehen sein, die nicht bloß der Gesetzgeber ist. Diese ist immerhin Aufsichtsbehörde, und es ist nicht möglich, mit

der Aufsichtsstellung kaum, sich das Heft vom Beaufsichtigten korrigiren lassen zu müssen. Die andere Schranke ist die, daß der Richter nicht bei der Auslegung das Gesetz, soweit er sich von ihm überhaupt lossagen darf, selbständig abändere.

b. Der Bereich der richterlichen zur vollziehenden oder *administrativen* Gewalt. Was der Richter als solcher ausübt, ist Gerichtsbarkeit. Im weitesten Sinn umfaßt diese einerseits die Gerichtsherrlichkeit und andererseits die Gerichtsbarkeit im engern Sinn.

Die Gerichtsherrlichkeit ist die Macht, dafür zu sorgen, daß Gericht und Recht gehandhabt werden. Sie erscheint damit als Attribut der Souveränität und ihre Ausübung kommt daher eigentlich der Regierung zu. So denn in den französischen Kantonen Freiburg, Genf und Neuenburg, wo sie, dem französischen Rechte gemäß, der Staatsanwaltschaft delegirt ist, und in Innerrhoden und Graubünden. In andern Kantonen wenigstens insofern, als die Regierung, indem sie den Anklagebehörden vorgesetzt ist, über die Anhebung oder Einstellung von Strafklagen entscheidet. Wenn diese Befugniß vielfach für das Gericht reklamirt wird, so bleibt dabei eben ihre staatsherrschaftliche Seite übersehen. Zum Recht der Strafklage gehört auch das Recht der Auslieferung. Soweit es Auslieferungen zwischen den Kantonen betrifft, oder solche, für welche kein Vertrag mit der Eidgenossenschaft existirt, steht das Recht bei den Kantonen und wird hier durchweg von der Regierung ausgeübt. Einzig in Schwyz ist es das Kantonsgericht, welches über bezügliche Auslieferungsbegehren entscheidet. Auch in der Eidgenossenschaft, der die Auslieferungen aus Staatsverträgen zustehen, entscheidet das Bundesgericht, wenigstens wo die Anwendbarkeit des betr. Vertrags bestritten ist. Sonst ist die Gerichtsherrlichkeit überall den Gerichten selbst überlassen und inbegriffen im Aufsichtsrecht der obern über die untern. In jedem Fall kann gegen Rechtsverweigerung Schutz beim Bundesgericht gesucht werden.

Die Gerichtsbarkeit im engern Sinn theilt sich ihrerseits in die freiwillige und die streitige. Die freiwillige Gerichtsbarkeit umfaßt die Thätigkeit der Gerichte außer der Rechtsprechung und was mit dieser zusammenhängt, und reicht, nach Willkür der Gesetzgebung, von der Amortisation von Urkunden bis zur Vormundschaftsführung. So ungleich ihr Bereich in den verschiedenen Kantonen ist, so bestimmt sind ihre Funktionen. Sie pflegen durch das Gesetz einzeln fixirt zu sein und es kann daher diese Gerichtsbarkeit mit der Administration nicht wohl kollidiren, weshalb sie hier auch nicht weiter zu verfolgen ist.

Ganz anders die streitige Gerichtsbarkeit. Mit dieser beginnt die Schwierigkeit der Abgrenzung der richterlichen von der administrativen Gewalt. Schon die Anwendung der Verordnungen dieser Gewalt gibt zu Fragen Anlaß. Steht ihnen der Richter auch so gebunden gegenüber wie denen der gesetzgebenden? Die Verfassungen beider Basel, von Luzern und St. Gallen gestatten der Regierung ausdrücklich nur solche Verordnungen, welche den Gesetzen und resp. der Verfassung nicht zuwiderlaufen. Widersprechende also und solche, welche der gesetzgebenden Gewalt vorbehalten sind, sind hier für den Richter nicht verbindlich, und wohl ebensowenig in den andern Kantonen. Immerhin ist ein von der gesetzgebenden Behörde genehmigter Regierungserlaß so gut, als wäre er von ihr selbst ausgegangen, und auch im Uebrigen sind die Regierungsverordnungen vom Richter zu respektiren.

Die Administration beansprucht aber in gewissen Streitigkeiten selber den Entscheid; darin liegt die hauptsächlichliche Schwierigkeit der Abgrenzung. Im Allgemeinen gilt, daß in bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten und in Strafsachen der Entscheid jedenfalls dem Richter zusteht.

a. In *Strafsachen* zwar ist die Lösung ziemlich einfach wie einseitig. Bei den eigentlichen Delikten, Vergehen und Verbrechen, ist die Administration als solche gar nicht interessirt. Um so mehr bei den Polizeiübertretungen, die gerade als Verletzung administrativer Gebote erscheinen. Auch hier aber ist die Bestrafung meist in die Hand des Richters gegeben; wo er nicht von vornherein entscheidet, kann doch an ihn rekurrirt werden. Und zwar befindet er auch im letztern Fall gerade und in erster Linie über die Begründetheit der Strafe. So auch, nach dem speziellen diesbezüglichen Bundesgesetz, bei Uebertretung von fiskalischen Bundesgesetzen.

Neben der Polizeistrafe aber kommen oft weitere polizeiliche Anordnungen in Frage. Es soll z. B. verbotenes Fischfanggeräthe konfisziert, verseuchtes Vieh abgethan, eine feuergefährliche Einrichtung beseitigt werden, oder es ist eine polizeiliche Konzession zu entziehen, oder es handelt sich gar um eine positive Leistung: bei einem Bau Sicherheitsvorkehrungen anzubringen, eine mißbräuchlich gerodete Waldfläche wieder zu bewalden oder um die vorschriftsgemäße Vertilgung von der Landwirthschaft schädlichen Insekten. Soweit dergleichen Verfügungen für sich getroffen werden, bekommt der Polizeirichter als solcher gar keine Gelegenheit, darüber zu befinden. Wo sie aber mit einer Polizeistrafe in Verbindung stehen, da ist er versucht, dieselben ebenfalls zu beurtheilen, soweit es ihm das Gesetz nicht ausdrücklich verwehrt, was sozusagen keines thut. Damit unterwürfe er aber die Durchführung administrativer Vorschriften völlig seiner Gewalt, und dazu ist er um so weniger berufen, als die Maßregeln wesentlich nicht eine Vergeltung wie die Polizeistrafe selbst, sondern Herstellung der staatlichen Ordnung und bezw. Verhütung der weiteren Störung bezwecken. Solche Verfügungen sind also den administrativen Behörden und die Beschwerden darüber dem Verwaltungsweg zu überlassen und vom Richter umgekehrt unter seinen Entscheid nur zu ziehen, wo es das Gesetz ausdrücklich bedingt.

Dies ist im Rayon der Bundesgesetze der Fall mit Bezug auf Fabrik- und Handelsmarken, Urheberrecht, Erfindungsschutz und gewerbliche Muster und Modelle — just Gegenstände mehr der eigentlichen, bürgerlichen und kriminellen Rechtsordnung. Wie verhält es sich nach den kantonalen Gesetzgebungen? Auffallend weit dehnt Baselstadt die richterliche Judikatur über polizeiliche Verfügungen aus. Da unterliegt neben der Buße auch die Konfiskation ungehörig vertragenen Fleisches, die Tödtung gefährlicher wilder Thiere, die Aenderung fehlerhafter Gaseinrichtungen, die Wegschaffung baupolizeiwidriger, ja feuergefährlicher Einrichtungen, auch von Dampfkesseln, und selbst die Vornahme baulicher Sicherheitsmaßregeln, dem Urtheil des Polizeirichters. Am konsequentesten beschränken umgekehrt den Richter auf die Beurtheilung der Buße Genf, Solothurn und Zürich. Im Allgemeinen werden ihm Konfiskation und Gewerbeverbot noch am ehesten neben der Buße unterstellt, wohl weil man dieselben mit den kriminellen Strafen dieser Art zusammenwirft<sup>1)</sup>. Die Wegnahme von an sich vielleicht ganz unschuldigen Gegenständen (z. B. Bestechungsgeschenken) und das Verbot eines freien Gewerbes bedeuten aber etwas ganz anderes als die Einziehung einer von vornherein polizeiwidrigen Sache und den Rückzug einer bloßen polizeilichen Konzession; letztere Maßnahmen sollen von der Polizei selber und ausschließlich verfügt werden können.

Uebrigens kommt es vor, daß selbst die Bußverfügung ganz der Verwaltung

<sup>1)</sup> Vergl. das gedankenlose Präjudiz des zürcher. Oberappellationsrichters, *Rechtspflege*, 1886, S. 105. *mentar* zum zürcher. Rechtspflegegesetz, § 85, Note 4.

überlassen ist. Die Bundesadministration hat wenigstens im Auswanderungs- und Versicherungswesen eine ausschließliche Bußbefugniß und von den Kantonen haben Zug und Wallis sogar fast alle Polizeiübertretungen dem Richter entzogen. Ueberhaupt läßt sich sagen: Es gibt kaum eine Art von Polizeiübertretung, die nicht an irgend einem Orte lediglich im Verwaltungswege abgewandelt würde. Und in der That: Wenn die Entscheidung betreffend die Buße nicht mit der allfälligen weiteren Verfügung kollidiren soll, so müssen sie beide von einer und derselben Gewalt ausgehen, dieselben aber ganz der richterlichen heimzustellen, führte zum Absurden. Wie sollte auch die Administration nicht in der Bußenfrage so gerecht sein können als der Richter? Ueber die Armen ihr das Recht selbst der Freiheitsentziehung einzuräumen, hat man gewöhnlich kein Bedenken.

β. Weit aus am meisten zu reden hat von jeher die Scheidung der *bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten* von den Administrativstreitsachen gegeben. Das rührt daher, daß man über den Maßstab selbst nicht klar, geschweige einig ist.<sup>1)</sup>

Es handelt sich jedenfalls um Streitigkeiten, und solche bestehen in Ansprüchen von der einen gegen die andere Seite. Betreffend Ansprüche zwischen Gemeinwesen als solchen ist die Kompetenz der Verwaltungsbehörden zum Entscheide noch so wenig bestritten worden als diejenige der Gerichte betreffend Ansprüche zwischen Privaten, als welche auch Staat und Gemeinden nach ihrer vermögensrechtlichen Seite gelten. Die Sache wird erst streitig, wenn sich ein öffentliches Wesen und eine Privatperson gegenüber stehen. Wo jenes die angesprochene Seite ist, wird noch regelmäßig die Kompetenz der Verwaltung anerkannt. Den eigentlichen Zankapfel aber bildet der Fall, wo der Private den angesprochenen Theil vorstellt. Wenn nun alles bürgerliche Rechtsstreitigkeit sein soll, was in die private Sphäre eingreift, so sind das im Grunde alle Ansprüche an einen Privaten. Es gibt nichts, was er besitzt, das nicht gewissermaßen zu seiner individuellen Rechtsphäre gehörte, sogar z. B. das bewilligte Recht auf Niederlassung und nicht zum wenigsten das Geld, das ihm als Steuer abgenommen werden will. So käme man denn dazu, selbst die Niederlassungsentziehung und die Besteuerung dem Richter zu unterwerfen, und zwar in der Besteuerung alle Fragen ohne Ausnahme, auch die nach der Verfassungsmäßigkeit, richtigen Ausschreibung etc., indem auch sie gar sehr, wenn von ihnen doch Sein oder Nichtsein der Steuer abhängt, den Einzelnen berühren. Die Verwaltung dürfte lediglich Rechte ertheilen, Konzessionen zur Niederlassung, zu einem Gewerbe, einer Anlage etc.; einmal ertheilt aber würden auch sie ohne Weiteres zur Justizsache. Das führte aber wieder, wie die richterliche Allgewalt in Polzeisachen, zum Absurden. Vernünftigerweise muß eben auf die Natur des Anspruchs gesehen werden. Wenn dieser sich als zivilrechtlich darstellt bezw. auf das objektive Privatrecht gründet, so gehört er im Bestreitungsfall vor den Richter. Ansprüche öffentlich-rechtlicher Natur dagegen fallen an die Verwaltung, und so verbleiben ihr dem Privaten gegenüber nicht nur die Verleihungen öffentlichen Rechts, wie namentlich die Konzessionen, sondern auch die Entziehungen aus ebendemselben Recht, sei es an Geld oder Zeit, bezw. Forderungen wie die Steuern und Frohnen, oder an Eigenthum wie die Expro-

<sup>1)</sup> Die Mittheilungen über die Verwaltungsrechtspflege der einzelnen Kantone in der Zeitschrift für schweizerisches Recht (neue Folge, 8. Band, pag. 562 ff) sind gewiß dankenswerth. Aber sie sind so unfruchtbar als ungleich, da sie nicht nach einem grundsätzlichen Maßstab gemacht sind. Es hat in dieser Beziehung auch augenscheinlich an einer bestimmten einheitlichen Fragestellung, nach der sie sich hätten richten können, gefehlt.

priation. Nachdem freilich der Zweck des öffentlichen Rechts erfüllt (die Steuer bezahlt, die Abtretung erlangt) ist, so mag der weitere Anspruch dem richterlichen Entscheide überlassen werden; so bei Steuern die Einrede bereits geleisteter Zahlung und bei der Expropriation die Entschädigungsfrage. Andererseits mögen, wie die Vormundschaftsführung nicht als eigentlich richterliche Thätigkeit erscheint und daher ebenso gut der Administration überlassen wird, von dieser auch die dabei auftretenden Rechtsfragen entschieden werden. In diesen Fällen also gilt es gleich, wie sich Justiz und Administration auseinandersetzen. Im Uebrigen ist vorstehend der Justiz und der Administration jeder ihr natürliches Gebiet zugeschieden. Wo die Justiz mehr besitzt, ist es von überwuchernden Privatinteressen usurpirt. Keinenfalls darf der Richter, was der Administration zum Entscheide übertragen ist, hintenherum unter zivilrechtlichem Titel vor sich lassen, wie Entschädigungsforderungen für Leistungen, die einer aus öffentlich-rechtlichem Grunde hat prästiren müssen.

Wie stellen sich nun die Kantone zur Frage? Allgemeine Ausscheidungsgesetze besitzen Aargau, Bern, Freiburg, Schwyz, Solothurn, Tessin, Thurgau, Wallis und Zürich. Allenthalben außer in Bern erhält die Justiz einen Ueberschuß an Kompetenz; daß derselbe im Aargau, Tessin und Wallis als Verwaltungsgerichtsbarkeit deklariert ist, ändert im Wesen nichts, indem auch er ausschließlich von Organen der ordentlichen Gerichte, nur in etwas freierem Verfahren, ausgeübt wird. Dabei werden einerseits sogar Ansprüche auf Erlangung des Bürgerrechts und Benutzung des öffentlichen Eigenthums im Streitfall den Gerichten zugewiesen. Das zürcherische Gesetz ist andererseits dadurch typisch, daß es mit dem Begriff der „erworbenen Rechte“ den Kreis der Justizsachen umschreibt. Aber eben: es zählt hiezu alle erlangten Rechte ohne Rücksicht auf den Erwerbsgrund, so das Bürgerrecht ohne anders und selbst das Recht der Niederlassung. Betreffend das Bürgerrecht z. B. bestimmt dagegen Thurgau sehr richtig, daß nur, sofern es kraft Abstammung behauptet werde, die Frage zivilrechtlicher Natur sei. In Bern erscheint die Ausscheidung der Justiz von den Verwaltungsstreitsachen prinzipiell gerecht. Hier gelten nämlich die Sätze: Ansprüche zu öffentlichen Zwecken, sofern immerhin auf Grund eines Verwaltungsgesetzes, gehören an die Administration. Hinwieder hat auch der Staat Klagen über Mein und Dein vor den Richter zu folgen, sofern sie nur nicht auf einem „verfassungsmäßig erlassenen Gesetz“ d. h. wohl im öffentlichen Recht begründet sind.

Im Weiteren sei noch betrachtet, wie in den Kantonen überhaupt Justiz und Verwaltung die Gebiete, auf denen sie sich am ehesten begegnen, unter sich ungefähr theilen, nämlich Vormundschaft, Expropriation und Steuern.

1) *Vormundschaft*. In den französischen Kantonen ist dem französischen Rechte gemäß die Vormundschaftsführung den Gerichten überlassen und werden von diesen daher auch die eigentlichen Rechtsfragen entschieden. In der übrigen Schweiz ist die Vormundschaft Administrativsache, aber nicht ohne daß der Justiz gewisse Rechtsfragen verblieben. So betreffend die Gründe der Bevormundung, und zwar unterliegen bald alle diese Gründe im Streitfall dem Richter, bald nur der eine oder andere, wie z. B. der Grund der Verschwendung etc.

2) *Expropriation*. 1) Der Entscheid über die Abtretungspflicht steht in allen

<sup>1)</sup> Vgl. *Schollenberger*, Vergleichende Darstellungen aus dem öffentlichen Rechte der schweizerischen Kantone. I. Die schweizerischen Freiheitsrechte, von Seite 72 auf 73. Monographie von Dr. J. Sieber, das Recht der Expropriation mit besonderer Berücksichtigung der schweizerischen Rechte, enthält über unsere Frage bezüglich der Kantone

Kantonen bei der verwaltenden, wo nicht bei der gesetzgebenden Behörde. Durch die Gerichte wird sie nur in Freiburg, sowie in Appenzell I.-Rh. und bei Expropriationsbegehren von Gemeinden in Nidwalden ausgesprochen. In Aargau entscheidet im Streitfalle das Gericht wenigstens über den Umfang der Abtretung. Die Entschädigungsfrage dagegen kann ebenso überall dem richterlichen Erkenntniß unterzogen werden, wenn der Vorentscheid der ringsum eingeführten Schätzungskommission nicht befriedigt. In Glarus aber ist deren Spruch in allen Fällen und in Graubünden wenigstens bei Expropriation für Gemeindegzwecke endgültig. In Neuenburg wird bei Rekurs die Schätzungskommission einfach verstärkt. In Bundessachen entscheidet über die Abtretung die gesetzgebende Bundesbehörde und über die Entschädigung im Berufungsfall das Bundesgericht. 3) *Steuern*. Der Rekurs an's Gericht ist betreffend die Steuern allgemein geöffnet in Aargau, Genf, Schwyz, Solothurn, Uri und Zug. In Tessin und Zürich nur betreffend die Gemeindesteuer, betreffend die Staatssteuer nicht, in Obwalden umgekehrt nur betreffend die Staatssteuer und betreffend die Gemeindesteuer nicht. In Zürich auch nur kraft einer gerichtlichen Auslegung des alten Ausscheidungsgesetzes gegenüber dem neuen Steuergesetz, die mehr als zweifelhaft ist. Am ehesten wird der gerichtliche Entscheid noch zugelassen bei der Erbschafts- und bezw. Schenkungssteuer; so in Bern, Tessin und Zürich. Also nur in zehn Kantonen gibt es überhaupt einen gerichtlichen Weg und überall handelt es sich bloß um die Taxation, nicht auch um die Pflicht an sich. In allen übrigen ist die Besteuerung ganz und rein Verwaltungssache; in Neuenburg so sehr, daß selbst die Einrede bereits geleisteter Zahlung innerhalb der Verwaltung ausgeht.

γ. *Kompetenzkonflikte*. Wenn Streit zwischen Behörden der Justiz und der Administration entsteht, ob ein Geschäft von dieser oder von jener zu behandeln sei, so heißt das ein Kompetenzkonflikt. Kompetenzkonflikte beziehen sich hauptsächlich auf die Scheidung der bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten von den Administrativstreitsachen, können an sich aber auch die strafrechtliche und selbst die nicht streitige Gerichtsbarkeit betreffen. Sie heißen positive Kompetenzkonflikte, wenn die Behandlung von jeder der beiden Seiten beansprucht wird, im Gegensatz zu den negativen Kompetenzkonflikten, wo die Sache von keiner will an Hand genommen werden. Ein Konflikt ist natürlich erst vorhanden, wann die obersten Behörden von beiden Seiten in einer bezüglichlichen Frage sich gegensätzlich stellen; wann eine untere Behörde von den ihr vorgesetzten desavouirt und damit der andern Seite sich zu fügen angehalten wird, so gelangt die Frage nicht weiter.

Es ist nun ebenso richtig als einfach, daß in den Kantonen Kompetenzkonflikte zwischen der richterlichen und der administrativen Gewalt von der gesetzgebenden Behörde als der Aufsichtsbehörde beider entschieden werden. Auch in Bundessachen ist es die gesetzgebende Bundesversammlung, welche über Kompetenzstreitigkeiten zwischen Bundesbehörden gesetzt ist. Einzig in Waadt und Wallis gibt es ein besonderes Kompetenzkonfliktsgericht, dort von Regierungsrath und Obergericht zu gleichen Theilen aus Unparteiischen von Fall zu Fall bestellt, hier einfach aus den Präsidenten des Großen Rathes, des Staatsrathes und des Appellationsgerichts bestehend. Obwalden hat eine ähnliche Einrichtung für dergleichen Anstände in Gemeindegzwecken: die unbetheiligten Mitglieder von Regierungsrath und Obergericht zusammen entscheiden. Im Uebrigen ist es auch in Obwalden die gesetzgebende Behörde, der Kantonsrath, welche über Kompetenzkonflikte urtheilt.




### III. Die Gerichte. Bestand und Kompetenzen.

Die Grundform der kantonalen Gerichtsorganisationen ist folgende: Friedensrichter zur Vermittlung der Civilsachen in kleineren Kreisen, Untergerichte nach größeren Bezirken zum erstinstanzlichen Entscheid der Civil- und der Strafsachen und ein Ober- oder Appellationsgericht für den ganzen Kanton. Doch gibt es überall mehr oder weniger starke Abänderungen und Komplikationen dieser Form. Daneben bestehen da und dort Sondergerichte für besondere Streit-sachen, zu denen auch die Schwurgerichte gerechnet werden mögen. Schuldbetreibung und Konkurs nicht nur, sondern auch das weitere summarische Verfahren, wie das Befehlsverfahren etc. und die freiwillige Gerichtsbarkeit lassen wir hier auf der Seite.

1) *Die allgemeinen Gerichte.* a. Die *Friedensrichter* oder *Vermittler*. Solche gibt es in allen Kantonen außer in Baselstadt. In Wallis heißen sie Gemeinderichter. Auch in Bern finden sie sich nicht in allen Gemeinden, indem es dort diesen frei steht, Friedensrichter zu bestellen oder nicht. Sie sind in der Mehrzahl der Kantone gemeindeweise organisirt, in Freiburg, Neuenburg, Tessin und Waadt französischem Muster konform nach besonderen größeren Kreisen, ebenso in Aargau, Baselland, Graubünden und Luzern. In Genf sind im Ganzen drei Friedensrichter, der eine für Civil-, der andere für Strafsachen und der dritte für Vormundschaften etc., und in Inner-Rhoden ist Vermittler für den innern Landestheil der Landammann (Regierungspräsident) und für die Enklave Oberegg der dortige Hauptmann (Bezirksammann).

Die wesentlichste Funktion des Friedensrichters oder Vermittlers ist schon seinem Namen nach die gütliche Ausgleichung der Parteien. Natürlich ist sie beschränkt auf Privatstreitsachen, wie es die Civilsachen und gewöhnlich auch die Injurien sind. In Genf haben die Friedensrichter diese Funktion gar nicht, sie sind geradezu Untergerichte, und in Appenzell I.-Rh. nur für die Injurien. Hier sind die Vermittler hauptsächlich Rechtstriebbeamte und wird die Vermittlung in Civilsachen von den Bezirksgerichten selbst besorgt. Auch in Aargau und Tessin sind direkt an letztere die Vaterschafts- und Ehesachen und bezw. die Civilstandstreitigkeiten überhaupt zu bringen, offenbar weil dabei nicht allein die Parteien, sondern auch das öffentliche Recht und Interesse betheiligt erscheinen. Wo die friedensrichterliche Vermittlung vorgesehen, ist sie sonst obligatorisch, in Neuenburg dagegen, außer in Ehesachen, bloß fakultativ.

Kommt eine gütliche Ausgleichung nicht zu Stande, so hat in der Mehrzahl der Kantone der Friedensrichter gleich auch den Entscheid: bei schätzbaren Streitsachen, also jedenfalls nur Civilsachen, die einen gewissen geringeren Werth nicht übersteigen. Insofern ist er also Untergericht. Die Werthgrenze ist verschieden: 10 Fr. in Luzern und Thurgau, 12 in Solothurn, 25 in Obwalden, St. Gallen und Zug, 30 in Graubünden, Schwyz und Wallis, 36 (25 a. W.) in Freiburg, 30 in Bern, Nidwalden und Zürich, 60 in Aargau und 100 in Waadt. In Freiburg und Waadt entscheidet der Friedensrichter auch bis zur betreffenden Grenze nur persönliche und Mobiliarklagen. Die übrigen Kantone machen diesen dem französischen Recht entlehnten Unterschied zwischen Mobiliar- und Immobiliarsachen oder -Rechten für die Klage nicht, auch Wallis nicht. Wo immer aber er entscheidet, entscheidet der Friedensrichter inappellabel, sonst vermittelt er nur. So die genannten Kantone. Auch in Genf, Neuenburg und Tessin besitzt der Friedensrichter entscheidende Kompetenz, aber mit mehr Unterscheidung. In Tessin entscheidet er bis 250 Fr., bis 25 Fr. inappellabel, darüber zweinstanzlich. In Neuenburg entscheidet er inappellabel: 

klagen bis 200 und Mieth- und Pachtstreitigkeiten bis 400 Fr. Die Kompetenz der Genfer Friedensrichter, nicht weniger als Untergerichte wie sie sind, ist gar ausgebildet. Der Friedensrichter für die Civilsachen entscheidet inappellabel: bis 200 Fr. persönliche und Mobiliarklagen, bis 300 Fr. Entschädigungsforderungen aus Injurien und Thätlichkeiten; ferner alle Entschädigungsforderungen aus friedensrichterlicher Strafkompetenz unterliegenden Vergehen oder Uebertretungen und die Streitsachen zwischen Herrschaft und Dienstboten oder andern Bediensteten betreffend den Dienst, endlich bis 300 Fr. Mieth- und Pachtforderungen.

In den welschen Kantonen Freiburg, Genf, Neuenburg, Tessin und Waadt besitzt der Friedensrichter dem französischen Rechte gemäß auch strafrichterliche Kompetenz, ebenso in Solothurn. Insbesondere für Polizeiübertretungen und etwa noch für geringere Vergehen wie Injurien, Drohungen etc.

Ueberall sonst übt der Friedensrichter seine Funktionen als Einzelperson aus. In Nidwalden aber hat er immer zwei Beisitzer, in Obwalden nur bei Entscheiden und in Zürich ist er in letzterm Fall befugt und auf Verlangen einer Partei verpflichtet, zwei Beisitzer zuzuziehen. In Nid- und Obwalden sind die Beisitzer bestimmte, mit dem Friedensrichter für eine Amtszeit gewählte Personen, in Zürich werden sie von Fall zu Fall aus den Geschwornen des Wahlkreises ausgelost.

Neben den Einzel-Friedensrichtern und in gleichen Kreisen gibt es in Außerrhoden, Freiburg, Graubünden und Waadt noch kollegiale *Friedensgerichte*, in Außerrhoden Gemeinderichte und in Graubünden Kreisgerichte genannt. Sie bestehen in Freiburg aus 3, in Außerrhoden und Waadt aus 5 und in Graubünden aus 7 Mitgliedern. In Freiburg und Waadt ist der Friedensrichter zugleich Präsident des Friedensgerichtes, in den beiden andern Kantonen ist es vom Friedensrichter ganz getrennt. In Graubünden heißt der Präsident des Kreisgerichts Landammann. Außer in Waadt, wo die Friedensgerichte lediglich vormundschaftliche Aufsicht und nicht streitige Gerichtsbarkeit ausüben, sind diese Gerichte eigentliche Untergerichte, der Kompetenz nach eingeschoben zwischen die Friedensrichter und die höheren Bezirksgerichte. In Außerrhoden bilden sie zwar die unterste Stufe, indem hier die Vermittler keinerlei Urtheilsbefugniß haben. In Graubünden gibt es sogar zwischen Kreisgericht und Vermittler noch eine Zwischenstufe: das Kollegium von Präsident und 2 Mitgliedern des Kreisgerichts. In allen drei Kantonen haben diese Gerichte civil- und strafrichterliche Kompetenz. Civilrichterlich: in Außerrhoden bis 300 Fr., aber nur erstinstanzlich, in Freiburg von 36—145 (25—100 a. W.) endlich, und in Graubünden: Präsident und Beisitzer von 30—150 endlich und das ganze Kreisgericht: von 150—500 endlich und von da bis 1500 Fr. erstinstanzlich. Strafrichterlich: in Außerrhoden Uebertretungen und Privatinjurien, in Freiburg mündliche Beschimpfungen, und in Graubünden: Präsident und Beisitzer für Vergehen und bezw. Uebertretungen, die mit Gefängniß bis 14 Tage oder Buße bis 70 Fr. bedroht, und das ganze Kreisgericht für die schwereren, sofern sie nicht einer andern Behörde zugewiesen sind.

**Rheinkorrektion.** (Ergänzung.) In Bezug auf die Rheindurchstiche ist die Angelegenheit bis November 1892 nur so weit gediehen, daß im Laufe des letztgenannten Monats eine Konferenz zwischen schweizerischen und österreichischen Delegirten stattfand, welche Konferenz zum Entwurf eines Staatsvertrages führte.

**Rothhornbahn** (Brienz-Rothhorn). Die Betriebseröffnung fand statt am 17. Juni 1892.

**Rückzölle.** Keine Aenderung bis Oktober 1892.

**Saignelégier-Chaux-de-Fonds-Bahn.** Concedirt am 27. Juni 1890. Projektirte Länge 26,649 Meter. Spurweite 1 Meter. Adhäsionsbahn. Noch im Bau befindlich. (November 1892.)

**Salvatorebahn.** (Paradiso-San Salvatore.) Eröffnet am 27. März 1890. Bauliche Länge 1524 Meter.

**Salz.** (Ergänzung des Artikels im II. Band.) Die fünf schweizerischen Salinen produzierten von 1880—1890 jährlich 360,831—394,420 Meterzentner Salz; davon Schweizerhalle 134,928—155,661 q., Kaiseraugst, Ryburg und Rheinfelden 187,566—215,681 q., Bex 18,568—25,937 q.

Im Jahre 1889 betrug der Verbrauch 385,132 q. Kochsalz und 68,003 q. anderes,  
 1890 " " 363,931 " " 66,434 " "  
 Der Reingewinn aus dem Salzmonopol belief sich pro 1889 auf Fr. 3,742,907  
 " Fr. 1. 27 bis 1. 30 per Kopf der Bevölkerung. 1890 " " 3,837,733  
 = Fr. 1. 27 bis 1. 30 per Kopf der Bevölkerung.

**Schaffhausen-Etzweilen-Bahn.** Noch im Bau befindlich. (Nov. 1892.) Projektirte Länge 16,550 Meter. Vgl. den Artikel „Moratoriumslinien“ im II. Band und im Supplement.

**Schynige-Platte-Bahn.** Concedirt am 29. April 1887. Projektirte Länge 7202 Meter. Spurweite 80 cm. Maximalsteigung 250 ‰. Lokomotivbetrieb. Noch im Bau befindlich. (November 1892.)

**Seide.** Ergänzung der Statistik der schweiz. Seidenzwirnererei (vgl. Seite 79 im II. Band).

	1889	1891
Zwirnererei . . . . .	32	33
Arbeiter: Fabriken . . . . .	5,286	5,499
„ Hausindustrie . . . . .	2,610	2,036
„ Total . . . . .	7,896	7,535
Löhne und Salarien . . . . .	Fr. 2'866,370	2'777,401
Spindeln für Nähseide: vorhanden . . . . .	St. 23,533	25,988
„ „ Ende des Jahres in Betrieb . . . . .	„ 23,273	22,284
„ „ Trame und Organzine: vorhanden . . . . .	„ 60,097	63,409
„ „ Ende des Jahres in Betrieb . . . . .	„ 58,682	55,797
„ Total: vorhanden . . . . .	„ 83,630	89,397
„ in Betrieb . . . . .	„ 81,955	78,081
Produktion: Organzine . . . . .	kg 52,135	73,761
„ Trame . . . . .	„ 281,972	258,494
„ Nähseide, Cordonnets etc. . . . .	„ 120,994	119,351
„ Trama vaga (Stückseide) . . . . .	„ 16,890	20,318
Total Produktion . . . . .	„ 471,991	471,924

**Sihlthalbahn** (Zürich-Sihlwald). Die Betriebseröffnung fand statt am 3. August 1892.

**Sissach-Gelterkinden-Bahn.** Wurde eröffnet am 18. Mai 1891. Bauliche Länge 3263 Meter.

**Solothurn. Industriegeschichtliches.** (Mitgetheilt von Herrn Alfred Frey, Sekretär des Solothurner Gewerbevereins.)

Die Befähigung des Solothurner Gewerbevereins zur Beschäftigung ist bis vor . . . . .

gezweifelt worden. Es ist dieß bis zu einem gewissen Grade begründlich; insoweit wenigstens, als der Ausgang wiederholter Anläufe auf diesem Gebiete nicht sowohl Mangel am guten Willen, als am Können zu verrathen schien. Nun hat aber besonders die jüngste Vergangenheit so viele Zeugnisse einsichtiger Unternehmungslust und ersprißlichen Schaffens beigebracht, daß sich Solothurn mit jedem anderen Landestheile auch in dieser Hinsicht ungescheut messen darf.

Bis zu der Zeit, da die Reisläuferei und das Pensionsunwesen übernahmen, standen in der Stadt Solothurn neben dem Handel auch die Gewerbe in verdientem Ansehen; desgleichen in den größeren Orten der Landschaft und hauptsächlich in Olten. In diesem Städtchen blieb auch später, infolge der stiefmütterlichen Behandlung durch die Hauptstadt, die industrielle Erwerbsthätigkeit von den besagten nachtheiligen Einwirkungen und von den in der Ambassadorszeit sich noch dazu gesellenden ziemlich verschont.

Abgesehen von den überall nothwendigen Handwerken, sowie von Mühlen und Sägen, denen es an Triebkräften nicht fehlte, sind jedenfalls der Bergbau und die Verarbeitung der geförderten Erze Gegenstand der frühesten industriellen Versuche gewesen. Im ganzen oberen Thale der Dünnern, bei Balsthal, Matzendorf, Herbetswyl, Welschenrohr und Gänsbrunnen befanden sich Eisenbergwerke, welche im Laufe mancher Jahrhunderte bald befahren, bald verlassen waren. Gegen das Ende des letzten Jahrhunderts unternahm ein Solothurner Patrizier, Ludwig von Roll, die Konzentration und rationellere Ausbeutung der bestehenden Werke. In Gänsbrunnen wurde ein Hochofen errichtet, dem bald darauf ein solcher in der Klus folgte. Für die weitere Verarbeitung des Roheisens aus diesen Hochofen diente zunächst ein Hammerwerk in Matzendorf, nachher — vom ersten Jahrzehnt des laufenden Jahrhunderts an — noch ein anderes in Gerlafingen an der Emme. Hieher wurden später ebenfalls die Hammerwerke von Matzendorf verlegt und Anfangs der 30er Jahre das erste Walzwerk zugefügt. Inzwischen ging der Hochofen von Gänsbrunnen ein und an seiner Statt wurde derjenige von Choindez im benachbarten bernischen Münsterthale in Dienst gestellt, wo schon zu Zeiten der Römer nach Eisenerz soll gegraben worden sein. Neben dem Hochofen in der Klus wurde bald eine Gießerei eingerichtet. Diese und eine mechanische Werkstätte ebendasselbst erfuhren immer größere Ausdehnung, während man den Hochofen abbrach. Als auch die Gießerei in der Klus nicht mehr genügte, wurde eine weitere in Olten gegründet. Beide sind bis zur Stunde in voller Thätigkeit: erstere liefert vorab alle Arten von Bau- und Handelsguß, letztere fast ausschließlich Maschinenguß. — Gerlafingen blieb der Mittelpunkt der Eisenerzeugung; außer dem vorzüglichen Holzkohlen-Roheisen wird da seit dem Ende der 60er Jahre aus altem Eisen mittelst Steinkohlen auch billigeres Eisen zu Gießereizwecken hergestellt. Die Werke produziren Handeisen aller Art und seit einiger Zeit auch Façoneisen und Bleche verschiedener Sorten, sowie Eisenbahnmaterial. Für die Bedeutung dieser auf Solothurner Boden befindlichen Anlagen spricht wohl am deutlichsten die Thatsache, daß sie über 1200 Arbeiter beschäftigen. Der besonderen Verhältnisse halber sah sich der Absatz der Erzeugnisse vorwiegend auf das Inland angewiesen. — In diesem Zusammenhange mag erwähnt werden, daß in Olten überdieß schon aus dem 17. Jahrh. her ein Eisendrahtzug bestand, welcher seine Produkte in der Schweiz und in Deutschland verkaufte.

Guten Ruf genossen von lange her die Solothurner Steinbrüche, Kalklager und Thongruben, welche früher zu der Instandstellung ansehnlicher Steinhauereien, Kalkbrennereien und Gypsmühlen, neuerlich von Baustein- und Cementfabriken

Veranlassung gegeben haben. Dem Kampfe mit der fremden Konkurrenz ist vor wenigen Jahrzehnten auch die alte Glashütte Guldenthal erlegen, deren Tafelglas gesucht war.

Unter den anderen älteren Industriezweigen verdient besonders die Strumpfweberei hervorgehoben zu werden, welche zum besten Theil im Buchsgau ausäflig war. Olten bildete für den Kt. Solothurn den Mittelpunkt der Lismerei. Die Bewohner gegen das Berner Amt Wangen zu arbeiteten meistens im Lohne von Aargauer und Berner Fabrikanten, und zwar verfertigten sie ebenfalls — bis in's dritte Jahrzehnt des 19. Jahrh. hinein — wollene, baumwollene und seidene Strümpfe und Handschuhe. Als sich das 18. Jahrh. zu Ende neigte, hatte indessen dieser ganze Erwerbszweig seine Blüthezeit schon hinter sich, und heute finden sich Ueberbleibsel davon nur noch in Olten und Gösigen. Die Ursache des Verfalls der Fabrikation von Mützen und Strümpfen erkannte man bereits vor 70 Jahren in dem Umstande, daß man nicht, wie andere Länder thaten, genügend darauf achtete, mit den Forderungen der Zeit Schritt zu halten.

Der vermehrte Flachsbaum im Aarethal bewirkte die Ausdehnung der Leinenspinnerei und der -Weberei, die schon nach der Mitte des vorigen Jahrhunderts theilweise durch die Baumwollenverarbeitung verdrängt wurden. Die Baumwollenspinnerei verlegte sich vorzüglich auf feine Garne für die auswärtige Mousselineweberei und sie deckte später zudem den Bedarf der zwei in Solothurn und Balsthal entstandenen Kattunfabriken. Nach dem Vorgange von Neuenburg und Aargau wurden gegen das Ende des vorigen Jahrhunderts in Solothurn zwei Indienneindruckereien in Betrieb gesetzt, die für ihre Waaren im Auslande Käufer fanden. Wie ihre Genossinnen, gediehen jedoch auch sie nur wenige Dezzennien und waren in den 30er Jahren schon wieder außer Thätigkeit. — Eine Zeit lang schien auch das Verspinnen und Verweben selbstgezogener Wolle einem erfreulichen Aufschwung entgegenzugehen. Allein die Herstellung wollener, halbwoollener und halbleinerer Tücher kam trotz allen Anstrengungen über ziemlich enge Grenzen nie hinaus. Eben so wenig gelang dies der Seidenzucht, deren Förderung bis in die Mitte des vierten Dezzenniums des gegenwärtigen Jahrhunderts wiederholt eifrig versucht wurde, schließlich aber ganz aufgegeben werden mußte.

Gleicherweise geboten leider die deutschen Zölle einer weiteren Entwicklung der Gerberei Halt, und auch die Papierfabriken Kriegstetten und Mümliswyl — letztere aus dem 16. Jahrh. stammend — vermochten sich den Folgen der Konkurrenz der modernen großen Anlagen nicht mehr zu erwehren.

Wie man sieht, hat es an Bemühungen, an Stelle der durch die Ungunst der Verhältnisse — vielleicht ein wenig auch durch eigene Schuld — dem Niedergange verfallenen Industriezweige andere zu setzen, nicht gefehlt; doch blieb ihnen eben bis vor einem halben Säkulum beinahe regelmäßig ein durchschlagender Erfolg versagt. Da trat ein Wendepunkt ein in den 40er und am Anfang der 50er und dann wieder zu Beginn der 60er Jahre. Diese Zeitabschnitte stellen sich als die bedeutsamsten dar für die industrielle Belebung im Kt. Solothurn. Sie bezeichnen der Reihe nach das Eindringen der Uhrenmacherei in die westlichen Kantonstheile, die Einführung der Schuhfabrikation im Osten und die ungefähr gleichzeitige Gewinnung des Dornecks für die Industrie überhaupt, sowie schließlich die Ausführung und Dienstbarmachung des Emmekanal.

Wie bis anhin in ihrer Entwicklung von Westen nach Osten der Jurakette folgend, faßte im Jahre 1840 die Uhrenindustrie in Grenchen Fuß. Die Anfänge waren freilich eben so bescheiden als beschwerlich, so daß erst im Jahre 1856

eine zweite Fabrik für Rohwerke nöthig wurde, worauf dann die Weiterentfaltung wieder bis Anfangs der 70er Jahre in's Stocken gerieth. Von da ab jedoch drang die Uhrenmacherei — trotz manchen bitteren Geschehnissen — unaufhaltsam bis über die Stadt Solothurn hinaus vor, dem ganzen Gelände zwischen Jura und Aare — und verschiedenen anderen Orten — Beschäftigung und Verdienst bringend. Die Fabrik in Längendorf zählt heute zu den größten ihrer Art. Wie die Berner, so liefern auch die Solothurner vorzugsweise billige Uhren und haben mit jenen dieselben Absatzgebiete gemein. Schon im Jahre 1883 schätzte man die Zahl der Solothurner Uhrenarbeiter auf 2000 und die jährliche Produktion auf 500,000 Rohwerke und 100,000 fertige Uhren. Seitdem hat die Industrie noch ziemliche Fortschritte gemacht.

Während sich hier indessen bloß das naturgemäße räumliche Weitergreifen eines jenseits der Grenze schon lange prosperirenden Erwerbszweiges vollzog, erwarb sich am anderen Ende des Kantons, in Schönenwerd, ein Einzelner das Verdienst der Einführung eines neuen, im Lande herum noch nirgends gekannten Betriebes. Nachdem Peter Bally im Jahre 1823 in Schönenwerd eine noch bestehende Seidenbandfabrik gegründet hatte, verband er damit von 1841 ab auch die Produktion elastischer Hosenträger, und sein Sohn — Karl Franz Bally — wagte sich sodann im Jahre 1851 an die Fabrikation von Schuhen und elastischen Geweben. Erstere namentlich hat seitdem ununterbrochen zugenommen und geht heute in einem Etablissement vor sich, welches zu den besteingerichteten seiner Branche zählt und zur Zeit mehr als 2000 Personen bethätigt. Außer den Zweiggeschäften im Solothurner und Aargauer Gebiete entstanden um das Jahr 1860 in Olten selbstständige Schuhfabriken, die sich bis auf den heutigen Tag erhalten haben. Alle diese Werkstätten arbeiten hauptsächlich für den Export nach überseeischen Ländern. Bis vor wenigen Jahren gingen die Schuhe gutentheils nach den La Plata-Staaten; allein mit dem Wachsthum der dortigen Produktion und der sonst größer werdenden Konkurrenz begann eine Zeit heftigen Kampfes um die geeignetsten Absatzgebiete. Der siegreiche Fortgang desselben ist für die Schweiz insofern von Tragweite, als dadurch das Erdrücken des Handwerkes auf dem inländischen Markte verhütet wird.

In die 40er Jahre fällt auch der Einzug der Seidenmanufaktur in das Dorneck, von Basel her. Sie hat seither an Umfang gewonnen, und es sind gegenwärtig in Büsserach und Zullwyl zwei Seidenwindereien, auf der Südseite des Paßwangs — in Balsthal — eine Zwirnerei und in Mülliswyl eine Bandfabrik im Gange.

Dritter Ausgangspunkt eines neuen Aufschwunges wurde der in Verbindung mit der Emmekorrektion im Jahre 1861 angelegte Gewerbekanal, dessen Kräfte in rascher Folge Verwerthung fanden. Zunächst siedelte sich da die Baumwollspinnerei Emmenhof an, und 1865 rückte die Papierfabrik Biberist nach; gleichzeitig ging die Vergrößerung der Eisenwerke in Gerlafingen vor sich, und schließlich kam die Kammgarnspinnerei Derendingen hinzu. Diese kapitalkräftigen Unternehmen erweiterten sich ihren Erfolgen entsprechend. Die Papierfabrik Biberist produziert seit 1883 auch Cellulosepapier, und mit der Spinnerei Derendingen ist vor wenigen Jahren eine Weberei verbunden worden.

Biberist hat überdieß seit den 50er Jahren eine Parqueterie und eine Cigarrenfabrik; wie denn im ganzen Kanton herum noch manche Betriebe zu nennen wären. So hat Schönenwerd neben der Schuhfabrikation die Elastiqueweberei ausgedehnt; Olten erhielt durch die Centralbahn eine große Reparaturwerkstätte, und im Ferneren existiren da u. A. eine Lampenfabrik, eine Hutfabrik, eine Filz-

tuchfabrik, eine Wollenspinnerei und Halbleinweberei. Die Streichgarnspinnerei, sowie die Manufaktur von ganz- und halbwoollenen Tüchern hat sich im hergebrachten beschränkten Umfange auch in der Umgegend von Solothurn behauptet. In Mümliswyl wird seit Anfang der 60er Jahre die Kammfabrikation in großem Maßstabe betrieben, während Oensingen und Selzach kleinere Etablissements dieser Art besitzen. Balsthal weist neben seinen anderen industriellen Anlagen eine Papier- und Holzstofffabrik auf.

Beiläufig ist schon der Gyps-, Cement- und Thonwaarenfabrikation gedacht worden, und es wäre die Reihe der nennenswertheren Erwerbszweige etwa noch durch die Erwähnung der Bierbrauereien, Möbelschreinereien, mechanischen Werkstätten für verschiedene Spezialitäten, der Buchdruckereien und kleineren Fabriken für Lebensmittel zu ergänzen.

Diese dürftige Aufzählung spricht wohl zur Genüge für die Entfaltung und die Mannigfaltigkeit der solothurnischen Produktion, welche — Uhren und Schuhe ausgenommen — ihren Absatz zum größeren Theil im Inlande findet. Zu diesem Handel mit den eigenen Erzeugnissen kam von Alters her ein lebhafter Transitverkehr, aus dem früher neben Olten auch Solothurn schönen Gewinn zog. Die kommerzielle Bedeutung Oltens war schon zu Ende des 17. Jahrh. dermaßen erkannt, daß man ernstlich mit dem Gedanken umging, die Zurzacher Messe dahin zu verlegen. Sie mehrte sich mit dem Bau der Hauensteinstraße und sie hat nun vollends ihre Höhe erreicht infolge der Erhebung des Ortes zum wichtigsten Knotenpunkt der schweiz. Eisenbahnl. nien.

**Staatsmonopole.** Theilweise Ergänzung des Abschnittes „Alkoholmonopol“. Behufs Verwendung des Alkoholzehntels hat eine vom eidg. Departement des Innern einberufene Kommission folgende Grundsätze aufgestellt:

Die 10 % der Alkoholeinnahmen sind zu verwenden:

In erster Linie:

I. Zur Erziehung, zum Schutze, zur Besserung der Jugend, und zwar:

1) Zur Versorgung von verwahrlosten Knaben und jugendlichen Verbrechern in entsprechenden Anstalten. 2) Zur Fürsorge für aufsichtslose Kinder — Knaben- und Mädchenhorte etc. 3) Zur Fürsorge für schwachsinnige und epileptische Kinder.

II. Zur Versorgung armer Irren in Heilanstalten und Unterstützung der Angehörigen derselben.

III. Zur Hebung der Volksernährung: Gründung und Unterstützung von Konsumvereinen mit ausschließlich gemeinnütziger Tendenz, sowie von Volksküchen und Speiseanstalten.

IV. Zur Versorgung armer Schulkinder mit kräftiger Nahrung, und zur Unterstützung der Ferienkolonien.

V. Zur Belehrung des Volkes über die verheerenden Wirkungen des Alkoholismus einerseits, und über die wohlthätigen Folgen der Mäßigkeit und Sparsamkeit andererseits; sowie zur Verbreitung guter Schriften und zur Gründung und Unterstützung von Lesesälen.

VI. Zur Gründung und Unterstützung von Trinkerheilanstalten.

VII. Zur Unterstützung der Mäßigkeitsvereine.

In zweiter Linie darf ein Theil der 10 % verwendet werden: 1) Für Zwangs- und Besserungsanstalten, oder für Unterbringung in solchen. 2) Zur Unterstützung entlassener Sträflinge. 3) Für Naturalverpflegung armer reisender.

Mit Ende des Jahres 1890 sind die Ohngeldersatzansprüche der Kantone dahingefallen; dem entsprechend ist denn auch die Summe des zur Bekämpfung des Alkoholismus zu verwendenden Zehnthels im Vergleich zu den zwei vorhergehenden Jahren sehr gestiegen, wie folgende Zusammenstellung ausweist:

	Gesamteinnahmen der Kantone aus dem Ertrage des Alkoholmonopols	Summen des Alkoholzehntels
1889 . . . . .	Fr. 4,546,667. 70	Fr. 96,578. 71
1890 . . . . .	" 6,306,668. 10	" 272,578. 70
1891 . . . . .	" 6,013,334. 70	" 565,122. 26

Im Besondern gestalten sich die Monopoleinnahmen der Kantone für das Jahr 1891 folgendermaßen:

	Bezogene Summen		Bezogene Summen
1. Zürich . . . . .	Fr. 618,107. 74	Uebertrag	Fr. 3,159,069. 18
2. Bern . . . . .	" 1,061,855. 71	14. Schaffhausen	" 69,048. 92
3. Luzern . . . . .	" 359,306. 30	15. Appenzell A.-Rh. .	" 98,793. 41
4. Uri . . . . .	" 58,173. 20	16. Appenzell I.-Rh. .	" 23,524. 32
5. Schwyz . . . . .	" 91,840. 39	17. St. Gallen	" 418,141. 90
6. Obwalden . . . . .	" 27,400. 07	18. Graubünden . . .	" 175,438. 87
7. Nidwalden . . . . .	" 22,824. 28	19. Aargau . . . . .	" 353,364. 34
8. Glarus . . . . .	" 61,607. 33	20. Thurgau . . . . .	" 191,638. 27
9. Zug . . . . .	" 42,153. 88	21. Tessin . . . . .	" 231,425. 81
10. Freiburg . . . . .	" 337,632. 20	22. Waadt . . . . .	" 458,120. 85
11. Solothurn . . . . .	" 229,509. 25	23. Wallis . . . . .	" 185,651. 46
12. Baselstadt . . . . .	" 135,350. 54	24. Neuenburg . . . .	" 198,777. 24
13. Baselland . . . . .	" 113,308. 34	25. Genf . . . . .	" 88,228. 98
Uebertrag	Fr. 3,159,069. 18		Fr. 5,651,223. 55

Der Verbrauch von gebrannten Wassern zum Trinkkonsum wird vom eidgenössischen Alkoholamt pro 1890 und 1891 auf ca. 6 Liter per Einwohner berechnet.

Aus den seit 1890 in der Gestaltung des Alkoholmonopols eingetretenen Veränderungen sind hervorzuheben:

Der Verkauf geschieht dormalen (Ende 1892) durch 6 Depots: Aarau, Basel, Buchs, Romanshorn, Delsberg und Burgdorf, wovon die beiden letztern der Verwaltung eigenthümlich angehören und durch eigenes Personal geleitet werden, während die übrigen nur Miethdepots sind, die fremder Verwaltung unterstehen. Der direkte Depotbetrieb wird auf 1893 auch in Romanshorn eingeführt werden, wo ein besonderer Bau zu diesem Zwecke gegenwärtig in Ausführung begriffen ist.

In Folge eines von der Bundesversammlung beschlossenen Postulats liegt die Frage einer Erweiterung des Monopols durch Einbeziehung auch des *relativ denat.* Alkohols für industrielle und gewerbliche Zwecke derzeit im Studium.

Im Geschäftsjahre 1891 (1. Mai 1891 bis 30. April 1892) beliefen sich die Verkäufe der Monopolverwaltung an gebrannten Wassern zu Trinkzwecken: auf 70,091.15 Meterzentner 95° im Betrage von Fr. 11,798,362. 39, an denaturirter Waare zu technischen Haushaltzwecken auf 30,451.39 Meterzentner 93/95° im Betrage von Fr. 1,691,726. 20. Hievon wurden aus den Betrieben der inländischen, für Rechnung der Alkohol-Verwaltung arbeitenden Loosbrennerei beschafft 19,132.77 Meterzentner Rohspiritus.



Die Betriebsrechnung erzielt im genannten Jahre bei Fr. 14,473,039. 45 Einnahmen und bei Fr. 8,459,551. 93 Ausgaben einen Ueberschuß der Einnahmen von Fr. 6,013,487. 52.

Für die Vertheilung des Ueberschusses an die Kantone war erstmals maßgebend das Bundesgesetz vom 3. Juni 1891, welches in weiterer Ausführung von Art. 6, al. 3 der Uebergangbestimmungen zur Bundesverfassung bestimmt, daß zur Erleichterung des Ausfalls, den die Ohmgeldkantone und Oktroigemeinden durch das Aufhören des nach Art. 32 der Bundesverfassung mit Ende 1890 in Wegfall kommenden Ohmgeldersatzes zu erleiden hätten, eine bloß *allmälige*, auf die Jahre 1890—95 vertheilte Kürzung der betreffenden Entschädigungen stattzufinden habe. Danach sind für 1891 5/6, für 1892 4/6, für 1893 3/6, für 1894 2/6, für 1895 1/6 der zwischen dem verhältnißmäßigen Kopfantheil und dem Ertrag des Ohmgeldes resultirenden Differenz aus den Antheilen der übrigen Kantone zu entnehmen.

**Stanserhornbahn.** Concedirt am 10. Oktober 1890. Projektirte Länge 3479 Meter. Spurweite 1 Meter. Maximalsteigung 600 ‰. Elektrisch.

**Statistik.** Um über den Ursprung und die Entwicklung der Statistik in der Schweiz zu referiren, muß sich das Lexikon an die „Zeitschrift für schweizerische Statistik“, Jahrgang 1885, zweites und drittes Quartalheft, halten, allwo der damalige Direktor des eidgenössischen statistischen Bureau, Herr Dr. Kummer, die Resultate seiner Forschungen nach alten und neuen statistischen Publikationen niedergelegt hat. Dieselben werden hier ganz kurz resumirt.

#### Zeit vor 1798.

Als die älteste Urkunde statistischen Charakters muß das Volkszählungsverzeichniß betrachtet werden, das (nach *Cæsar*, bellum Gallicum I 29) die Helvetier mit sich führten, als sie 58 a. Chr. in Gallien einfielen. Es wies einen Bestand von 368,000 Personen auf, worunter 263,000 Helvetier und im Ganzen 92,000 weaffenfähige Männer.

Weitere, die ganze schweizerische Bevölkerung umfassende statistische Darstellungen sind aus der Zeit vor 1798 nicht bekannt, wohl aber *kantonale* Volkszählungsergebnisse aus dem 17. und 18. Jahrhundert; danebst auch kantonale Erhebungen betreffend die Haushaltungen und die erwachsenen Männer, ganz wenige betreffend die Geburten, Ehen und Todesfälle, ferner einige betreffend den Viehstand.

Private statistische Arbeiten ersten Ranges gingen hervor aus der Hand des 1780 gewaltsam seines Lebens beraubten zürcherischen Pfarrers Waser; der Statistik bedienten sich ferner mehr oder weniger die Verfasser einiger von der ökonomischen Gesellschaft des Kantons Bern in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts ausgeschriebenen Preisschriften und die Bearbeiter von geographischen Beschreibungen der Schweiz.

#### Zeit von 1798—1848.

In dieser Periode wiederholen sich die oben erwähnten kantonsweisen statistischen Publikationen über **Bevölkerung, Geburten, Ehen, Todesfälle, Viehstand** häufiger; dann erfolgt im Jahre 1837 eine mangelhafte allgemein schweizerische Volkszählung, welche Gelegenheit von Baselstadt zu der Neuerung benützt wird, Angaben über Alter, Geschlecht, Zivilstand, Beruf und Heimat zu sammeln. Etwelches neues Material von statistischem Werth beginnt in den kantonalen Staatsverwaltungsberichten aufzutauhen. Weil der Mangel einer schweizerischen Zollstatistik stark empfunden wird, verfügt die Regierung über die Veranstaltung

einer allgemein schweizerischen Enquête, welche, hätte sie reussirt, die schönste Agrar- und Industriestatistik gezeitigt haben würde. Soweit in Bezug auf die amtliche Statistik dieser Periode.

Die private Statistik fand wiederum ihren Waser in der Person des Basler Professors C. Bernoulli, der von 1827—1830 das „Archiv für Statistik und Nationalökonomie“, 1841 das „Handbuch der Populationistik“, 1843 die „Neueren Ergebnisse der Bevölkerungsstatistik“ erscheinen ließ. Auf der andern Seite des Gotthard verwendete gleichzeitig der nachmalige Bundesrath Franscini seinen Bienenfleiß zur Abfassung eines statistischen Compendiums („*Statistica della Svizzera*“) und er führte es bis 1851 in einer Weise fort, daß es lange als Hauptquelle für Sucher statistischer Daten diene. Ferner erschienen bevölkerungsstatistische Arbeiten von Genfer Gelehrten, 1835 eine ebensolche Schrift von Dr. Titus Tobler in Appenzell A.-Rh., 1838 eine Statistik der Sparkassen von Prof. Candolle in Genf, 1847 eine Statistik des Staatshaushaltes von J. H. Hottinger in Zürich, 1819 und 1831 eine „*Statistique de la Suisse*“ von J. Picot in Genf.

Zeit von 1848—1874.

Die Statistik wird in das Arbeitsprogramm der neu bestellten Bundesbehörde aufgenommen und dem eidgenössischen Departement des Innern (Franscini) zugetheilt. In Folge dessen erscheinen in den fünfziger Jahren fünf Bände „Beiträge zur Statistik der schweizerischen Eidgenossenschaft“, die außer der Bevölkerung, den Geburten, Ehen und Todesfällen auch die Altersklassen, die Ausländer, die Aktivbürger, die Mannschaftskontingente, die Geldskala, die Post- und Zolleinnahmen, die Auswanderung, die Kulturarten etc. in ihren Bereich ziehen.

Im Januar 1860 ermannt sich die Bundesversammlung, ein Gesetz betreffend die Errichtung eines eidgenössischen statistischen Bureau zu erlassen. Dieses tritt im Juni desselben Jahres in Wirksamkeit. Es muß, gemäß Bundesgesetz vom 3. Februar 1860, schon im ersten Jahre und fortan alle zehn Jahre eine Volkszählungsstatistik erstellen, was auch, und zwar in bedeutend weiterem Rahmen als früher, geschieht.

Ebenso entsteht nun eine periodische Viehbesitzstatistik, auf Grund des Bundesgesetzes von 1865, das für 1866 und jedes folgende zehnte Jahr eine schweizerische Viehzählung vorschreibt.

Im Fernern dehnt sich die amtliche Statistik des Bundes aus: auf den Waarenverkehr mit dem Auslande (seit 1849), auf die Alpwirtschaft (1864 u. ff.), auf den Post- und Telegraphenverkehr (seit 1869), auf die Auswanderung (seit 1868).

In dieser Periode entstehen auch die ersten kantonalen statistischen Bureaux: Bern 1848, Waadt 1860, Zürich 1868. Andere Kantone beginnen, einzelne Zweige der Statistik zu pflegen, so Aargau, Schaffhausen, Thurgau, Baselstadt, Solothurn.

Die private Statistik hält ebenfalls Schritt mit der amtlichen. Besondere Pflege findet sie in der Schweizerischen statistischen Gesellschaft, welche sich am 19. Juli 1864 mit dem Vorsatz konstituirte, das Interesse des Publikums für die Statistik zu wecken, die amtliche Statistik zu fördern und zu ergänzen, mit den auswärtigen statistischen Gesellschaften in Verbindung zu treten etc. Die Gesellschaft gründet die „*Zeitschrift für schweizerische Statistik*“, welcher eine große Zahl von Abhandlungen aller Art zuströmen. Größere Arbeiten, von der Gesellschaft angeregt, erscheinen nebenbei separat, so die „*Gegenseitigen Hilfsgesellschaften in der Schweiz im Jahre 1865*“, von Prof. Dr.

Kinkelin, „Die öffentlichen Bibliotheken in der Schweiz im Jahre 1868“, von Dr. Ernst Heiz. Gemeinsam mit dem eidgenössischen statistischen Bureau wird die Finanzstatistik der schweizerischen Gemeinden (1869) geschaffen und die Armenstatistik (1872/78) inszenirt.

Die erste größere Schulstatistik, die zweite Sparkassenstatistik und die zweite Staatshaushaltstatistik gehören ebenfalls dieser Periode an. Es sind dies Arbeiten der Herren Prof. Dr. Kinkelin (1873), Pfarrer Spyri (1864) und F. v. Taur (1860). Die erstgenannte wurde vom Bunde angeordnet und honoriert, an der zweitgenannten hat das eidgenössische Bureau mitgewirkt.

Als statistisches Sammelwerk nehmen die vom früheren Direktor des eidgenössischen Bureau, Max Wirth, anfangs der siebziger Jahre herausgegebenen zwei Bände „Allgemeine Beschreibung und Statistik der Schweiz“ eine bedeutende Stelle in der schweizerischen Literatur ein.

Zeit von 1874—1892.

Zu den während der vorigen Periode entstandenen *periodischen* Aufgaben des eidgenössischen statistischen Bureau (dezennale Volks- und Viehstatistik) sind als weitere periodische Arbeiten hinzugekommen: Je eine jährlich wiederkehrende Statistik der Bevölkerungsbewegung (Geburten, Ehen, Todesfälle, gerichtliche Scheidungen, Auswanderung), der pädagogischen und sanitärischen Rekrutenprüfungen und -Untersuchungen, sowie die Herausgabe eines statistischen Jahrbuches.

Nichtperiodische Arbeiten waren u. A. die Sparkassenstatistik pro 1881/2/6, die Alkohol-Enquête, die Gefängnisstatistik pro 1885, Studien über das private Versicherungswesen, eine auf 3 Jahre ausgedehnte Unfallstatistik, eine Statistik der Armen Erziehungsanstalten u. s. w.

Unabhängig vom eidgenössischen Bureau publiziren noch mehrere eidgenössische Amtsstellen regelmäßig größere statistische Arbeiten, so das Zolldepartement seit 1885 eine sehr groß angelegte Statistik des Waarenverkehrs, das Eisenbahndepartement eine umfassende Statistik der schweizerischen Eisenbahnen, die Post- und Telegraphenverwaltung eine Statistik des Post-, Telegraphen- und Telephonverkehrs, das eidgenössische Versicherungsamt eine Statistik der unter Bundesaufsicht stehenden Versicherungsgesellschaften, das Finanzdepartement statistische Erhebungen betreffend die Emissionsbanken, das Industrie-Departement eine Fabrikstatistik in 1—3jährigen Perioden.

Eine Menge kleineren statistischen Materials findet sich in fast sämtlichen Jahresberichten der eidgenössischen Departemente.

Von den Kantonen Zürich, Bern, Freiburg, Schaffhausen, Aargau, Thurgau, Waadt, Neuenburg wird mit Vorliebe die landwirthschaftliche Statistik, von einigen derselben auch Bevölkerungsstatistik, Finanzstatistik u. s. w. gepflegt.

Wichtige statistische Erhebungen werden dem schweizerischen Arbeitersekretariat anvertraut (Unfall-, Kranken-, Lohnstatistik etc.) und die Jahresberichte des schweiz. Handels- und Industrievereins, des kaufm. Direktoriums St. Gallen, der kaufm. Gesellschaft Zürich entbehren nie mehr oder weniger umfassender statistischer Darstellungen von industriellen, finanziellen und kommerziellen Verhältnissen.

Vollständig privater Initiative sind die groß angelegte Schulstatistik von C. Grob, gewesenem Erziehungssekretär des Kantons Zürich, die Statistik der Wasserkräfte von Ingenieur Lauterburg in Bern, das statistische große Werk von Professor Schanz in Würzburg, die in die Zeitschrift für schweizerische Statistik.

Durch das Zusammenwirken der schweizerischen statistischen Gesellschaft, des Bundes und der Kantone wird in den nächsten Jahren eine neue, sehr einläßliche Armenstatistik entstehen, und das eidg. Konkursamt bereitet die jährliche Herausgabe einer Konkursstatistik vor.

Die amtlichen Statistiker des Bundes und der Kantone haben begonnen, alljährlich wiederkehrende Konferenzen abzuhalten, um aus diesen Anregungen zu neuen Arbeiten und zu einheitlicher Behandlung gleichartiger Materien zu schöpfen. Der Einfluß dieser Konferenzen auf die Popularisierung der Statistik macht sich bereits in angenehmer Weise fühlbar und der Zeitpunkt ist vorauszusehen, wo der Statistik von jeder höheren Verwaltungsbehörde ein Ehrenplatz eingeräumt sein wird, als einem Lichte, das hineinzündet in das tausendspiechige Rad der Zeit.

**Stempelschneidekunst** s. im Artikel „Kunst“, Seite 195.

**Sterilisierung der Milch.** Eine Anstalt zur Sterilisierung der Milch besteht in Konolfingen, Kt. Bern.

**Stickerei.** (Theilweise Ergänzung der Statistik auf Seite 195 im III. Band.) Nach Ermittlungen des kaufmännischen Direktoriums in St. Gallen gab es in der zweiten Hälfte des Jahres 1890 in den Kantonen St. Gallen, Appenzell und Thurgau

Kettenstickmaschinen in Fabriken	168,	Arbeitende	233
„ „ im Hausbetrieb	839	„	3,729
Plattstickmaschinen, gewöhnliche	16,916	„	34,001
„ „ Schiffliemaschinen	542	„	1,442
Handstickerei		„	2,627
		Arbeitende	42,032

Dem Stickereiverbande gehörten an:

Im Kanton St. Gallen	10,630 Maschinen	mit	20,696 Arbeitern
„ „ Appenzell	2,744	„	5,872
„ „ Thurgau	3,587	„	6,969
„ „ Zürich	969	„	2,017
In anderen Kantonen	475	„	1,007
Im Vorarlberg	2,868	„	7,090
In Lichtenstein	82	„	164
„ Baiern	20	„	40
	21,375		43,855 Arbeitern

Außerhalb des Verbandes standen 285 Maschinen, wovon 94 Schweiz (60 Aargau) 189 Vorarlberg, 3 Lichtenstein.

Die hievor erwähnten „anderen“ Kantone sind:

Graubünden	mit 114 Maschinen	und	236 Arbeitern
Glarus	91	„	187
Schwyz	67	„	149
Zug	1	„	2
Schaffhausen	12	„	27
Aargau	176	„	371
Solothurn	9	„	25
Bern	5	„	10
	495 Maschinen		1,007 Arbeitern

## Ausfuhr von Stickereien 1890 und 1891.

(Nach der schweiz. Waarenverkehrsstatistik.)

	1890		1891	
Kettenstichstickereien . . . . .	Fr.	9,502,620	Fr.	8,864,498
Besatzartikel . . . . .	"	67,936,649	"	56,176,452
Tüllstickereien . . . . .	"	575,821	"	580,702
Modeartikel u. -Roben . . . . .	"	6,012,302	"	6,204,485
Feine Handstickereien . . . . .	"	351,579	"	264,662
Leinenstickereien, incl. -Spitzen . . . . .	"	386,105	"	254,897
Seidenstickereien, " " " " . . . . .	"	5,388,916	"	6,789,985
Wollenstickereien " " " " . . . . .	"	559,483	"	635,458
		<b>Fr. 90,713,475</b>		<b>Fr. 79,771,143</b>
	wovon			
	<b>Nordamerika</b>	<b>Frankreich</b>	<b>England</b>	
	1891	1891	1891	
Kettenstichstickereien . . . . .	5,482,552	125,434	1,565,191	
Besatzartikel . . . . .	19,993,629	3,522,871	17,447,621	
Tüllstickereien . . . . .	92,518	175,934	227,737	
Modeartikel und Roben . . . . .	2,221,896	656,865	2,127,136	
Hanastickereien : . . . . .	47,006	125,561	9,597	
Leinenstickereien, incl. -Spitzen	21,670	106,392	28,444	
Seidenstickereien, " " . . . . .	1,047,491	1,461,153	3,294,273	
Wollenstickereien, " " . . . . .	3,996	156,094	302,784	

**Strassenbahn St. Gallen-Gais.** Wurde eröffnet am 1. Oktober 1889. Bauliche Länge 14,043 Meter. Einbezahltes Kapital Ende 1890 Fr. 1,751,500, wovon 551,500 Aktien, Fr. 600,000 consolidirte Anleihen und Fr. 600,000 Subventionen. Kosten der Bahnanlagen und festen Einrichtungen per Ende 1890 Fr. 1,445,158 = 102,909 per Bahnkilometer; Kosten des Rollmaterials Fr. 430,622.

**Südostbahn.** (Ergänzung). Die Strecken Pfäffikon-Samstagern und Biberbrücke-Goldau wurden eröffnet am 4. August 1891. Bauliche Länge der erstern Strecke 7957 Meter, der zweiten 20,247 Meter.

**Telephon.** (Ergänzung des Artikels im III. Band, nach Mittheilungen des Herrn Dr. Wietlisbach.) Im Anschluß an die Statistik auf Seite 292 folgen die wichtigeren Zahlen für die folgenden Jahre :

	Drahtlänge Km.	Stationen	Lokal- Gespräche	Interurb.- Gespräche	Einnahmen Fr.
1888	11,811.7	7,946	8,059,699	468,502	1,188,297
1889	13,237.5	9,203	7,112,090	599,737	1,310,081
1890	17,067.0	10,949	5,181,617	587,000	1,500,306
1891	21,358.0	12,595	6,936,413	687,488	1,633,513

Die Ausgaben geben keine mit den früheren vergleichbaren Resultate, da seit 1890 das Rechnungssystem durch Einführung eines Bauconto geändert wurde; sie sind daher oben nicht angeführt. Die Wirkungen des Telephongesetzes, welches mit dem 1. Januar 1890 in Kraft getreten ist, sind nicht ganz in der erwarteten Weise zu Tage getreten. Namentlich war von der „fast plötzlichen Zunahme der Stationen“ nicht viel zu spüren. Der Abonnementspreis wurde allerdings durch das neue Gesetz ermäßigt, zugleich aber auch die früher bestandene Gesprächsfreiheit abgeschafft, bemessen wurde die Zahl der Gespräche per Jahr eingegrenzt, was von vielen Abonnenten empfunden wurde. Dies zeigte

sich in einer großen Abnahme der Lokalgespräche. Im Jahre 1887 kamen 1128; im Jahre 1888, 1140 Gespräche jährlich auf die Station, nach der Einführung des neuen Gesetzes im Jahre 1890 nur noch 473, und im Jahre 1891, 550 Gespräche. Die jährliche Zahl der Gespräche per Station hat also um die Hälfte abgenommen. Dagegen ist die Zunahme der Stationen von circa 1200 vor dem Gesetz auf circa 1600 nach dem Gesetz per Jahr gestiegen. — Einen wenigstens ebenso großen Einfluß auf die raschere Entwicklung des Telephonwesens als die reducirten Abonnementstaxen hatte die Ausdehnung des interurbanen Verkehrs, von einem Telephonnetz zu einem anderen.

Beinahe alle Telephonnetze sind gegenwärtig untereinander verbunden. Die Telephonnetze der einzelnen Ortschaften haben sich zu einem über die ganze Schweiz ausgedehntem Telephonnetz zusammengeschlossen. Nur Davos und St. Moritz im Kanton Graubünden warten noch auf den Anschluß an das allgemeine Telephonnetz. Außerdem liegen im Kanton Tessin die 3 Telephonnetze Lugano, Bellinzona, Locarno, die wohl unter sich verbunden sind, aber wegen der großen Kosten, welche eine Telephonleitung nach Luzern oder Chur erfordern würde, wenigstens im gegenwärtigen Moment noch auf eine solche verzichten müssen. Die interurbanen Telephonleitungen sind um zwei Centren angeordnet, von denen das eine in Bern für die Westschweiz und das andere in Zürich für Nordost-Schweiz liegt. Durch zweckmäßiges Erweitern und Vervollständigen derselben wird nach und nach der größte Theil der Abonnenten in der Schweiz miteinander in Verkehr treten können; schon jetzt hat ein telephonisches Gespräch von St. Gallen nach Genf oder von Basel nach Chur keine Schwierigkeit, während von den kleineren Netzen aus, welche zuweilen noch durch drei, zuweilen selbst vier Centralstationen sich hindurch arbeiten müssen, um zu einem Centrum zu gelangen, es schwierig ist, die gewünschte Verbindung zu erhalten, da zu diesem Zwecke alle die verschiedenen zwischen den Endpunkten liegenden Theilstücke gleichzeitig frei sein müssen; auch wird beim Passiren von mehreren Centralstationen die Lautwirkung des elektrischen Stromes geschwächt. Es besteht daher die Verordnung, daß in der Regel nicht mehr als drei Centralstationen für eine Verbindung in Anspruch genommen werden dürfen.

Auch interurbane Telephonverbindungen nach dem Auslande sind schon mehrere im Betrieb, so eine von Basel aus nach St. Ludwig und Mühlhausen, eine von Kreuzlingen nach Constanz, eine von St. Gallen nach Bregenz mit Anschluß an Lindau und Feldkirch, eine von Genf nach St. Julien. Ueber diese Anschlüsse mit dem Auslande sind vom Bundesrathe folgende allgemeine Gesichtspunkte aufgestellt worden:

Die Erstellung und der Unterhalt der Linien und Stationen auf Schweizergebiet ist Sache der eidg. Verwaltung.

Als schweizerischer Antheil an den internationalen Gesprächstaxen gelten als Minimaltaxen im allgemeinen die in Art. 14 des Gesetzes für die schweizerischen Leitungen festgestellten Ansätze, in der Meinung, daß der erste Taxrayon auf eine Entfernung von 10 km. zu beschränken sei. In der Grenzzone ist eine Ermäßigung des schweiz. Antheils von 30 Cts. auf 25 Cts. gestattet, falls der Antheil des Nachbarstaates dieselbe ist.

Es beträgt z. B. die Gesprächstaxe mit Frankreich für die Grenzzone 50 Cts. (Schweizer. Antheil 25 Cts.), mit Deutschland 60 Cts. (Schweizer. Antheil 30 Cts.). Bis auf 100 km. ist die Gesprächstaxe mit Frankreich gegenwärtig Fr. 1, mit Deutschland und Oesterreich Fr. 1. 25 (für eine Gesprächsdauer von 3 Minuten).

Die Vereinheitlichung dieser Taxen wird wahrscheinlich eine Aufgabe der nächsten internationalen Telegraphenconferenz bilden.

Die Ausdehnung des Wirkungskreises des Telephons erhöht natürlich auch die Ansprüche an die technische Ausführung der Anlage. Die Verbindungsleitungen zwischen den verschiedenen Netzen werden als Schleifen mit Kupferdraht aus 2 und 3 Durchmesser erstellt. Als Microphone werden sogenannte Kohlenpulvermikrophone verwendet, welche eine stärkere Wirkung zulassen. Bei den Apparaten kommt die sogenannte Parallelschaltung zur Anwendung, wodurch die Lautwirkung bedeutend verbessert wird.

Auch die Kabel im Inneren der Städte sind von einer verbesserten Konstruktion. In erster Linie werden alle Kabelleitungen in Schleifenschaltung verwendet, als Isolationsmittel wird die Luft benützt, welche die elektrischen Ströme am wenigsten beeinflusst. Da in den größeren Städten der Straßengrund zur Einbettung von Gas- und Wasserleitungen, von Kabeln zur elektrischen Beleuchtung und Kraftübertragung, von Schienen für die Straßenbahnen u. s. w. in Anspruch genommen wird, so ist es oft sehr schwierig, ein geeignetes freies Tracé ausfindig zu machen. Um diesem Uebelstande zu begegnen, wird ein eigenes Kanalisationsnetz angelegt, groß genug, um für eine längere Reihe von Jahren die Telephonkabel aufnehmen zu können. Diese Kanäle bestehen aus gußeisernen Röhren von 20 bis 40 cm. Durchmesser, welche in ähnlicher Weise wie die Röhren der Wasserleitungen verlegt werden. Auf diese Weise kann die Verwaltung auf Jahre hinaus sich den Platz für ihre künftigen Kabelanlagen reserviren. Daneben ist auch der Schutz sowohl gegen mechanische Beschädigungen wie gegen die Einwirkung anderer elektrischer Leitungen ein beinahe vollkommener. Die Kabel werden nach Bedürfnis mit Hülfe von Winden in die Röhren eingezogen, und es sind zu diesem Zwecke in angemessenen Zwischenräumen Einsteigschächte vorgesehen.

Eine eigenthümliche Schwierigkeit entsteht für die Telephonanlagen in neuerer Zeit durch die Starkstromleitungen. Die elektrischen Ströme, welche zur elektrischen Beleuchtung und Kraftübertragung dienen, sind 1000 bis 1,000,000 mal stärker, als die zum Telephoniren verwendeten. In Folge dieses Umstandes müssen natürlich die Starkströme von den Telephonleitungen möglichst fern gehalten und nach technischen Regeln so angelegt werden, daß sie keinen elektrischen (inducirenden) Einfluß auf die Telephonleitungen ausüben können. Andernfalls entsteht ein mehr oder weniger stark summendes Geräusch, welches den telephonischen Verkehr beeinträchtigen, oder sogar auch ganz unzumuthlichen kann, namentlich beim sogenannten Wechsel- und Drehstrom. Mit Rücksicht auf den großen Unterschied in den Stromstärken ist die Vermeidung dieser Störungen für den Telephontechniker oft ein schwieriges Problem. Dabei spielt die Isolation der Leitungen von der Erde sowie die gegenseitige Lage der Drähte eine wichtige Rolle.

Mit Rücksicht auf die Gefährlichkeit der Starkströme für das Leben der Arbeiter ist es untersagt, an den Stangen der Telegraphen- und Telephonlinien Starkstromdrähte anzubringen. In vielen Fällen sind Kollisionen beider Leitungssysteme beinahe unvermeidlich, namentlich im Inneren von Ortschaften, welche die elektrische Beleuchtung eingeführt haben, und es hat sich daher als nothwendig herausgestellt, das gegenseitige Verhältniß beider gesetzlich zu ordnen. Dies ist durch das „Bundesgesetz betreffend die Erstellung von Telegraphen- und Telephonleitungen“ vom 26. Juni 1889 geschehen. Dasselbe berechtigt den Bundesrat, die Leitungswegen, Kanäle, Flüsse,

Seen, und deren Ufer, ebenso das Gebiet der Bahngesellschaften zur Erstellung von Telegraphen- und Telephonlinien in Anspruch zu nehmen, und Drähte über Privateigenthum zu ziehen, wenn die zweckentsprechende Benützung desselben dadurch nicht beeinträchtigt wird. Ebenso hat er das Recht, Baumäste, durch welche eine vom Bunde errichtete Leitung gefährdet oder gestört wird, eventuell gegen Entschädigung, zu beseitigen.

Vor der Anlage von elektrischen Leitungen für Starkströme sind die Pläne der Telegraphenverwaltung vorzulegen, welche bei der Genehmigung der Pläne sowie während des Betriebs den Unternehmer der Starkstromleitung zu den erforderlichen Maaßnahmen verhalten wird, um die Telegraphen- und Telephonanlage gegen jede Gefährdung und Betriebsstörung sicher zu stellen, und die zukünftige Ausdehnung derselben nicht zu verunmöglichen gegenwärtig gibt es bereits über 200 Starkstromanlagen in der Schweiz, deren Leitungen die Telegraphen- und Telephonlinien kreuzen oder ihnen auf kürzeren oder längeren Strecken parallel laufen.

Im Juni 1892 haben die eidg. Räte den Bundesrath eingeladen, zu prüfen und darüber Bericht zu erstatten, ob und auf welche Weise in den von den größeren Verkehrscentren abgelegenen Landestheilen der Thelephonverkehr durch eine Taxermäßigung zu erleichtern sei.

In den kleineren Telephonnetzen hat der Lokalverkehr keine Bedeutung und die Abonnenten kommen daher nicht in den Fall, die 800 freien Lokalgespräche ganz auszunützen. Der größte Theil ihres Verkehrs bewegt sich über die interurbanen Leitungen. Um diesen Verhältnissen Rechnung zu tragen, schlägt der Bundesrath vor, die Anzahl der freien Lokalgespräche für alle Abonnenten von 800 auf 600 herabzusetzen und dem entsprechend auch den Abonnementspreis um Fr. 20 zu reduzieren, so daß der letztere im ersten Jahre Fr. 100, im zweiten Jahre Fr. 80 und für die folgenden Jahre Fr. 60 betragen würde.

Von dieser Taxermäßigung werden in erster Linie die kleineren Netze profitieren, während in den großen Netzen mit regem Lokalverkehr die 600 Lokalgespräche in der Regel überschritten werden.

Der nächsten Bundesversammlung (Dezembersession 1892) wird eine bezügliche Gesetzesvorlage zugehen. (Geschrieben Ende Sept. 1892).

**Temperatur.** S. im Artikel „Landwirthschaft“ Seite 250.

**Thalweil-Zug-Bahn.** Projektirte Länge 23 km. Spurweite 1,435 m., vgl. im Uebrigen die Artikel „Moratoriumslinien“ im II. Band und im Supplement.

**Thunerseebahn** (Scherzligen-Därligen). Concedirt am 17. Juni 1890. Projektirte Länge 21,982 Meter. Spurweite 1,435 m. Adhäsionsbahn. Noch im Bau befindlich. (November 1892).

**Thunerseekanal.** Die Strecke Thunersee-Interlaken wurde eröffnet am 4. Juni 1892.

**Tramways.** Das Tramway der Stadt Bern wurde eröffnet am 1. Okt. 1890. Länge 3192 Meter. Anlagekosten Fr. 2,340,427.

**Unfallversicherung.** Siehe in diesem Supplement den Artikel „Versicherung“.

**Uri.** (Zur Wirthschaftsgeschichte dieses Kantons, mitgetheilt von J. Durrer, Adjunkt des eidg. statistischen Bureau). Daß der Boden des Landes Uri bereits im 10. Jahrhundert in ausgedehntem Maaße der landwirthschaftlichen Benützung dienstbar



gemacht war, geht daraus hervor, daß die Bewohner dieses Landes den 22. November 955 sich mit dem Kloster zum Fraumünster in Zürich, ihrem Grundherrn, darüber verständigten, wie das von den erstern gesammelte Wildhen zu verzehnten sei. Und wohl waren es auch die Bedürfnisse der vorhandenen *Land- und im besondern der Alpenwirthschaft*, durch welche die Urner schon frühe veranlaßt wurden, bei der Besitzergreifung des Bodens über die natürlichen Grenzen ihres Thales hinauszugreifen: über den Klausenpaß in das Linththal, über den Kinzigkulm- und den Ruosalperkulmpaß in das Muotathal und über die Surenegg in das Gebiet der Engelbergeraa. Ein Streit, welcher zwischen Uri und Glarus über ihre Landesgrenze gewaltet hatte, wurde im Jahre 1196 in der Weise vermittelt, daß ersteres von nun an im unangefochtenen Besitze des heutigen „Urnerboden“ blieb. „Lange Mißhelung“ zwischen Uri und dem Kloster Engelberg über den Besitz und die Benützung der Alpen am Westabhange der Surenen sollte durch ein gerichtliches Urtheil vom Jahre 1275 erledigt werden, erhielt sich aber in mehrmaliger Wiederholung noch fast zwei Jahrhunderte lang.

In den Urkunden des 13. und des 14. Jahrhunderts kehrt die Bezeichnung ernerischer Grundstücke als „Acker“ so häufig wieder, für einzelne Gegenden fast vorwiegend, daß man anfangs zu der Annahme versucht wird, es habe damals in Uri auch der *Ackerbau* eine große Ausdehnung gehabt und seine Bedeutung sei derjenigen der Viehzucht und Alpenwirthschaft nicht sehr zurückgestanden. Daß die Berechtigung dieser Annahme aber doch eine fragliche sei und daß die so häufige Bezeichnung der Grundstücke als Acker schon damals mehr einem frühern als einem noch andauernden Zustande entsprochen haben könnte, dafür spricht der Umstand, daß in den erwähnten Urkunden und namentlich in den noch zahlreich erhaltenen Zinsrödeln des zürcherischen Fraumünsters über seine Besitzungen in Uri neben den weit vorherrschenden Geldzinsen allerdings auch Naturalzinse genannt werden, welche aus Erzeugnissen der Viehzucht und Milchwirthschaft bestehen, (Schafe, Lämmer, Ziegenhäute, Wolle, Käse, Ziger) aber — abgesehen von Zehntabgaben — niemals solche aus Erzeugnissen des Ackerbaues. Käsizinse bezog von seinem Grundbesitze in Uri auch das Kloster Wettingen und daß dieses in ausgedehnterem Maße stattfand, als jetzt noch die einzelnen Nachweise hiefür vorliegen, geht daraus hervor, daß das genannte Kloster es sich im Jahre 1338 von einem seiner ernerischen Lehenträger als hergebrachtes Recht bezeugen ließ, ein als Erblehen verliehenes Haus und dessen Speicher jeweilen als Käselager zu benützen für „ir (= Wettingens) Mulken, das sie kouffent, oder inen von Zinsen gevallet in Uri, bis sie selbe vom Lande fertigen mögen“. Macht uns diese Erklärung wohl mit dem ersten Käsehändler bekannt, von dem sich noch bestimmte Kunde erhalten hat, so gibt ein nicht viel späteres Schriftstück Kenntniß, daß das gleiche Kloster Wettingen im Lande Uri auch dem Viehhandel oblag; denn am 25. Jänner 1354 stellte Johannes von Attinghausen, Landammann in Uri, die Bescheinigung aus, daß Wettingen ihm die hundert Gulden bezahlt habe, „die si mir schuldig warend von dem vehe, so ich den vorgenanten Herren gegeben hatt“. Bei der neuen Lehenertheilung einer Schweig im Schächenthal, im Jahre 1346, und einer solchen in Silenen, im Jahre 1383, wird der Jahreszins zu Gunsten des zürcherischen Fraumünsters u. A. je auf 200 Käse festgesetzt, deren Gesamtgewicht beidenorts 40 Ruben zu betragen hatte (am einen Orte „ohne Sack und ohne Seil“, am andern Orte hingegen „mit den Säcken“. — 1 Ruben = ungefähr 8,3 kg.); von einer Schweig in Gurtellen dagegen waren nach einem Zinsrodel von 1370 demselben Fraumünster

u. A. 50 große Käse im Gesamtgewicht von 40 Ruben zu zinsen. — Im Jahre 1380 verpfändete ein Landmann von Realp zwei seiner dortigen Grundstücke für die Lieferung von 1½ Zentner Käs zum Zwecke einer Jahrzeitstiftung im Frauenkloster Engelberg. — Eine ungefähr von dieser Zeit an beginnende Reihe von Urkunden zeigt, wie unter mannigfaltigen Vorkommnissen die Rechtsverhältnisse der Alpenwirthschaft im Ursernthale geordnet wurden, wobei das Streben der Gemeinde hauptsächlich und erfolgreich dahin gieng, zur Benützung der dortigen Alpen einzig das im Thale gehaltene Vieh zuzulassen.

Während demnach Viehzucht und Milchwirthschaft neben dem Bedarfe des Landes noch Gegenstände der Ausfuhr erzeugten und in den Urkunden vielfache Denkmale ihres Betriebes zurückerließen, war die Beschaffung, oder doch die Erhaltung der für das Land nöthigen Erzeugnisse des Ackerbaues bereits zu einer Aufgabe staatlicher Fürsorge geworden. Denn als in den Jahren 1416 und 1417 Uri, Luzern und Unterwalden ein ewiges Burg- und Landrecht mit den Zehnten des Landes Wallis abschlossen, wurde den Letztern auf dem Gebiete der Erstern im allgemeinen freier Kauf zugesichert, davon aber Getreide ausgenommen („uns, den genanten von Wallis söllent umb unser Gelt lassen zugehen und gen Saltz und allerley Kouffe, so sie inn haben mögent, usgenomen allerley Korns, wie das genant oder geschaffen ist“). Staatlichen Beschränkungen der Getreideausfuhr über den Gotthard begegnet man durch das 15. und 16. Jahrhundert häufig. Welche Bedeutung die zur Zeit des Kappelerkrieges von Zürich verhängte Kornsperr für die Innerschweiz hatte, ist bekannt und durch die Geschichte von der Milchsuppe in Kappel der Erinnerung erhalten worden. — Auch im 17. und im 18. Jahrhundert fortdauernder Mangel an genügender eigener Brotrucht wird für Uri durch einen Landsgemeindebeschuß von 1622 bezeugt, welcher vorschrieb: „Jedem der das erste Mal ankornet, soll der halbe Theil Samen von der Obrigkeit gegeben werden und er dann schuldig sein, drei Jahre nach einander zu kornen; auch welche das ihrige aufthun (aufthun = Wiesland in Acker umbrechen), soll ihnen für jede Kuh zwei Kühessens ausser Landes zu wintern erlaubt sein“ (d. h. sie durften als Vergünstigung auch solches Vieh auf die ernerischen Alpen auftreiben, welches sie den Winter über ausserhalb des Landes gefüttert hatten). Die Sorge für die Vermehrung des Ackerbaues beschäftigte die Landsgemeinde noch im Jahre 1699 und wieder in den Jahren 1710—23, doch ohne für diese Verhältnisse eine bedeutende und dauernde Aenderung schaffen zu können, denn noch im Jahre 1796 schreibt *Norrmann* („Darstellung des Schweizerlandes“), daß in Uri „im Ganzen nur wenig Getreide gezogen wird“ und im wesentlichen übereinstimmend *Lusser* im Jahre 1834. („Der Kanton Uri“)

War derselbe auch kaum jemals von großer wirthschaftlicher Bedeutung für das Land, so mag hier gleichwohl auch der *Weinbau* erwähnt werden, der in Uri wenigstens seit dem 13. Jahrhundert bis nahe an unsere Zeit heran bestand. Im Jahre 1266 verkaufte das Kloster St. Blasien an dasjenige von Wettingen u. A. einen Weinberg, welchen es in Uri besaß und dem Fraumünster in Zürich trat im Jahre 1283 Gregor von Silenen als Eigenthum ab „allez daz guot, daz er het in dem Land ze Uren, es sei Acher, Wingarten, Wisan, old swie man ez genennen mag“; von Weinbergen oder von Weinzehnten in Uri ist ferner die Rede in Urkunden aus den Jahren 1284, 1289, 1330 und 1387. Von da an aber verzichtet der ernerische Weinbau während Jahrhunderten auf schriftliche Denkmäler seines Fortbestehens; um so freudiger wird man überrascht, in einer Urkunde vom Jahre 1750 Uri immer

noch als Weinland — „regio in qua vinum crescit“ — bezeichnet zu finden. Und eine folgende Erwähnung gibt Aufschluß, dass nicht blos dieser Weinbau, sondern auch dessen Erzeugniß, der Wein selbst, sich einer großen Dauerhaftigkeit rühmen durfte. *Norrmann* schreibt im Jahre 1796 über Uri: „An einzelnen Orten kommt sogar der Weinstock fort, so daß auch etwas Wein gezogen werden kann, der aber meistens herbe ist und erst bei einem Alter von einigen Jahren trinkbar wird; man zieht ihn daher mehr zum Vergnügen (!) als wegen seines großen Nutzens.“ Und *Lusser* (1834): „Der Weinbau, welcher früher in Altdorf und Sisikon gewesen sein soll, ist beinahe verschwunden . . . Nur wenige machen einige Saum Wein, der aber sauer schmeckt.“

\* \* \*

Unternehmungen, welche die *Hebung der mineralischen Schätze* des Landes Uri bezweckten, werden im Laufe der Jahrhunderte verschiedene genannt. Freilich noch sehr unbestimmt lautet die folgende Erwähnung urnerischen Bergbaues in einem Tagsatzungsabschied vom 18. Oktober 1480: „Ebenso bringt der Ammann von Uri an, daß Heinrich Koler von Nürnberg, *der in ihrem Bergwerk wohnt* . . . .“ Mehrere spätere Beschreibungen Uris behaupten übereinstimmend, daß in früheren Zeiten im Isenthal Eisenausbeutung stattgefunden habe und wenigstens einen Anhaltspunkt hierfür bietet die Thatsache, daß im Jahre 1596 ein Hauptmann Madrano vom Lande Uri ein Bergwerk im Isenthal auf mehrere Jahre zu Lehen hatte und ihm in nämlichen Jahre vom dreifachen Landrath ein im Isenthal liegender „Tschachen“ (= Gehölz) verkauft wurde. (*Blumer*, Rechtsgeschichte 2. Theil I. 346 und II. 75).

Im Jahre 1622 wurde von Hauptmann Madrano (ob zum ersten Male?) die Eisengewinnung im Kästelenthal eröffnet, welch' letzteres von da weg den Namen Madranerthal annahm. Im Jahre 1680 sei dieses Eisenbergwerk an die Urner J. und F. Epp übergegangen und später für die Zeit bis 1725 an den Urner-Landammann J. A. Schmid verliehen worden. Um 1724 werden auch die zwei Basler J. Linder und H. B. Burkhard, welche damals ein Eisenbergwerk in Lowerz bei Schwyz eröffneten, als „Bergherren in Uri“ bezeichnet. Landsgemeindebeschlüsse „das Eisenbergwerk belangend“ werden erwähnt aus den Jahren 1704, 1708, 1709, 1723, 1724 und 1737.

Den Eindruck zu machen, daß Uri sich damals eines mannigfaltigen Bergbaues erfreut habe, versucht eine Darstellung aus dem Jahr 1766 (*Fäsi* Staats- und Erdbeschreibung). Nachdem bereits gesagt war, daß in Uri Silberbergwerke schon wiederholt mit Vortheil eröffnet worden, daß namentlich in der Gemeinde Silenen ein solches als „vorzüglich ergiebig“ befunden worden und daß noch vor wenigen Jahren eine zürcherische Gesellschaft ein Silberbergwerk in jener Gegend betrieben habe, werden die folgenden verschiedenartigen Ausbeutungen als dormalen, also gleichzeitig, betriebene aufgezählt.

„Das Madranerthal hat seit langer Zeit das Land mit nützlichen Mineralien bereichert. Am Golzernberg gräbt man ein trächtiges Eisenerz. Eine Stunde von da ist in dem sog. Tieflanthal gutes Silbererz, obenher ein Bergwerk von Silber und Kupfer. Nicht weit von da gräbt man ein anderes Kupfererz und nahe bei demselben Bleierz, zu Schwarzenberg und auf dem schwarzen Erzberg gutes Eisenerz. Alle diese Erze werden eine Stunde weit vom Dorfe Amsteg, jenseits der Reuß im sog. Graggerthal (! Warum nicht gar alp?) gut gemacht und geschmolzen. Das Kupfererz wird zu Kupfer und das Bleierz 32 (!) Pfund ab.“ Gleich daneben werden

prozentigen Ausbeutungen wieder neben das Dorf Amsteg und in das Jahr 1718 zurückversetzt. Obwohl nun je ein Theil der hier aufgezählten Ausbeutungen noch in den Jahren 1788 (*Schmid* Geschichte des Freistaates Uri) und 1796 (*Norrmann*) als damals fortdauernde bezeichnet werden, erhält man den Eindruck eines zuverlässigeren Berichtes, wenn *Lusser* im Jahre 1834 sagt: Bergbau gebe es *längst* keinen mehr im Lande und weiter angibt, die Eisenausbeutung im Madranerthale habe im Jahre 1762 aufgehört, weil damals die Eisenschmelze in jenem Thale und der Eisenhammer in Amsteg durch eine Ueberschwemmung zerstört worden seien.

Eine im Graggerthal ob Inschi betriebene, s. Z. von Ritter Jauch angelegte, Unternehmung zur Alaungewinnung wird schon 1766 (*Fäsi*) nicht mehr erwähnt und 1796 (*Norrmann*) ausdrücklich als verlassen bezeichnet.

Eine Neubelebung des ernerischen Bergbaues hatte es nicht zur Folge, wenn auch in den Jahren 1840 und 1855 von der Bezirksgemeinde die Bewilligung erteilt wurde, das erste Mal auf Eisen, das andere Mal auf Blei, Kupfer und Silber zu graben.

Der Ausbeutung von Mineralien verwandt ist die *Gewinnung von Kristallen*, oder von „Strahlen“, wie sie in der Landessprache genannt werden. Freilich ist dieselbe ihrer Natur nach weniger zu berufsmässig fortgesetztem, als zu jeweiligen bald vorübergehendem Betriebe geeignet und ihr Erfolg ist immer größtentheils vom Zufalle abhängig. Dadurch wird die wirthschaftliche Bedeutung des „Strahlens“ wesentlich eingeschränkt, wenn auch dann und wann Beispiele außergewöhnlich großer und gewinnbringender Kristallausbeute angeführt werden. *Willi* sagt in seinen anziehenden Schilderungen der „Strahler im Hochgebirge“, daß von der Kristallgräberei in Oberhasle keine ältern Spuren, als ungefähr aus dem Jahre 1650 erhalten seien, daß man dagegen in Wallis und in Ursern „viel früher“ Kristalle gegraben und nach Italien verkauft habe. Dazu stimmt es, wenn in den Verhandlungen einer den 7. Oktober 1547 in Brunnen gehaltenen dreitägigen Tagsatzung von Jemanden — einem Bellizonesen oder Italiener? — die Rede ist, „der die Stralen gekauft habe“. Fleißig erwähnt wird in den Beschreibungen des Landes aus dem vorigen Jahrhundert die „Sandbalm“, ein Kristallgewölbe im Meienthal, das schon „bei Jahrhunderten“ in Ausbeutung gestanden habe und in dessen *einer* Höhle ungefähr um 1746 nicht weniger als 900 Stücke gefunden worden seien. *Norrmann* gibt die Ausbeute der Sandbalm auf über 1000 Zentner an, deren Werth man auf 30,000 Thaler berechnet habe. Neben der Sandbalm erwähnt *Fäsi* im Jahr 1766, daß „vor einichen Jahren“ in der Urschlau, ebenfalls im Meienthal, ein reicher Berggang voll schöner Kristalle entdeckt und „vor mehreren Jahren“ nicht weit von da in der Schöllenen ein anderer gefunden worden sei, dessen rohe Ausbeute einen Werth von 15,000 Gulden gehabt habe. Im Jahr 1834 schreibt *Lusser*, daß „vor wenig Jahren“ im Fellithale über 100 Zentner schwarze Bergkristalle und mehr als 30 Pfund schöne rothe Flußspathe gefunden worden seien. Aus unserer Zeit ist als ein besonders reicher Fund derjenige der im Jahr 1868 entdeckten Kristallhöhle am Tiefengletscher bekannt, welche 250—300 Zentner Rauchtöpfe lieferte, die anfänglich zu 7 Franken das Pfund verkauft wurden, dann aber rasch im Preise sanken. Dabei ist allerdings zu bemerken, daß bei der Entdeckung am Tiefengletscher Uri nur als Fundort in Betracht kam, die Ausbeutung aber von Oberhaslern betrieben wurde. („Jahrb. des Schweizer Alpenklub“ 6. Band)

Seit Jahrhunderten von der größten Bedeutung für Erwerb und Wirtschaft im Lande Uri war der *Verkehr über den St. Gotthard*. Wann zuerst Uebergänge über diesen Berg dem Nachbarverkehre dienten, das ist in Dunkel gehüllt; aber als länderverbindende Straße zwischen Deutschland und Italien tritt der St. Gotthard erst im 13. Jahrhundert in die Geschichte. Seine erste sichere Erwähnung findet sich bis jetzt in den um das Jahr 1240 geschriebenen Aufzeichnungen eines deutschen Rompilgers, der die bei der Ueberschreitung des „Mous Elvelinus“ oder „Ursare“ bestehenden Entfernungen, oder die — wahrscheinlich für einen Fußgänger berechneten — Tagereisen von Como über Lugano, Bellenz, Luzern u. s. w. aufzählt. Daß diese Straße auch dem Waarenverkehr dienstbar gemacht war, dafür liegt bis jetzt kein früheres, vollgenügendes Zeugniß vor, als ein solches aus dem Jahre 1293, aber verschiedene Umstände lassen vermuthen, daß dieser Waarenverkehr wohl nicht erst im genannten Jahre begonnen habe, sondern damals bereits eine gewisse Dauer hinter sich hatte. Vom Beginne des 14. Jahrhunderts an wiederholen sich die Zeugnisse in ausreichendem Maaße, um die fortdauernde Bedeutung des ernerischen Alpenpasses erkennen zu lassen, dem hier leider nur eine lückenhafte Darstellung seiner geschichtlichen Entwicklung gewidmet werden kann.

Wem wir die erste Anlage der Gotthardstraße im Lande Uri zu verdanken haben, wer sie gebaut, davon spricht keine Urkunde. Aber da in einem schiedrichterlichen Urtheile von 1331 Bau und Unterhalt derselben Strasse auf dem Gebiete von Ursern und von Livinen als eine Pflicht eben dieser Thäler bezeichnet wird, („*utraque pars teneatur facere et reficere stratas et pontes super suo territorio*“) und da in mehreren Urkunden des 15. Jahrhunderts (Urtheil von 1441, Kundschaften von ungefähr 1450 „nach 1422“, Urtheil von 1491) auch in Uri der Unterhalt der Straße als eine hergebrachte und unbestrittene Pflicht dieses Landes, oder seiner hiefür bestehenden drei „Theile“ erscheint, so gestattet das vielleicht die Muthmaßung, daß ebenso die erste Anlage der Straße durch die anliegende Landschaft ausgeführt worden sei. Uri oder seine drei „Theile“ bezogen von den über die Straße beförderten Gütern eine Abgabe, „Fürleite oder Weggeld“, und es wird diese Abgabe ausdrücklich als eine Entschädigung für die Last des Straßenunterhaltes bezeichnet (1491); vielleicht ist es erlaubt, das daneben noch zu Gunsten Uris bestandene Recht des „zu Theil fahrens“, d. h. das Vorrecht, den Verkehr über die Straße zu besorgen, als eine ursprünglich verliehene Entschädigung des Aufwandes für den ersten Straßenbau zu betrachten.

Der Uebergang der bisher den „Theilen“ obgelegenen Last des Straßenunterhaltes auf die Schultern des ganzen Landes scheint sich im 17. Jahrhundert vollzogen zu haben; doch liegen hierüber zu wenig bestimmte Aufklärungen vor. („Die Fürleite von Sillenen, Wassen und Göschenen laut Brief sind bestätigt, im gleichen auch die von Altdorf und Flüelen und sollen sie dieses Geld wohin sie wollen verwenden mögen“, Landsgemeindebeschlüsse von 1608, 1668 und 1727. „Fürleite halber lasst mans beim Alten, aber das wohl angewandt werde“, Landsgemeinde von 1726).

Uebrigens hat man sich bis in unser Jahrhundert hinein unter der Bezeichnung „Gotthardstraße“ bei weitem nicht eine Straße im heutigen Sinne vorzustellen; das Bauwerk war damals bloss ein Saumweg, über welchen die Waaren wohl im Winter mittels Schlitten, aber sonst nur durch Säumen befördert werden konnten. „Die alte Straße war steil und holpericht, auch nur 10  
(Lusser) Das Urnerloch wurde erst im Jahre 1707 durchbrochen.“

bloss in einer Breite von 7—8' und einer Höhe von 8—9'; vorher war hier die Straße mittels einer langen, in Ketten hängenden Brücke, die schon im Jahre 1303 als „die stiebende Brücke“ erscheint, um den Kilchberg herumgeführt. Einen beschränkten Vergleich der alten und der neuen Gotthardstraße bieten uns heute noch die Bilder der beiden Teufelsbrücken.

Die Anregung zum Baue einer neuen Straße über den Gotthard scheint von der Regierung des Kantons Tessin ausgegangen zu sein, die sich zu diesem Zwecke im Jahr 1817 nicht nur an diejenige von Uri, sondern mit Hinweis auf deren offenbare Vortheile auch an Luzern und Basel wandte und sich zur Erstellung einer fahrbaren Kunststraße auf Tessinergebiet bereit erklärte, falls dasselbe auch von Uri für sein Gebiet geschehe. Nachdem sich Uri die finanzielle Unterstützung Luzerns gesichert, und nachdem die Tagsatzung auch eine Zoll- und Weggelderhöhung zugestanden hatte, wurde von der Landsgemeinde den 1. Mai 1820 vorläufig der Bau der Straße von Amsteg bis Geschenen beschlossen, den 6. Juni desselben Jahres durch den Bauunternehmer C. Jauch von Bellenz begonnen und im Herbst 1822 fertiggestellt. Seit dem Jahre 1824 fanden zwischen den beteiligten Kantonen neue Verhandlungen statt, welche die gänzliche Fahrbarmachung des Gotthardpasses und überhaupt der ganzen Linie von Basel und Solothurn über den Hauenstein bis an die italienische Grenze im Auge hatten. Infolge der hiebei neuerdings erzielten finanziellen Betheiligung Luzerns und der von der Tagsatzung auch für diese Strecken eingeräumten Zoll- und Weggelderhöhung wurde von der ernerischen Landsgemeinde den 6. Mai 1827 die Fortführung der neuen Straße von Geschenen aufwärts bis an die Kantonsgrenze — nach den Plänen des Tessiner-Landammanns Meschini — und die Verbesserung der bestehenden zwischen Flüelen und Amsteg beschlossen. Die Ausführung von Hospenthal aufwärts, durch den Unternehmer Colombara, erfolgte in den Jahren 1828 und 1829, diejenige zwischen Geschenen und Ursern, durch den ernerischen Ingenieur C. E. Müller, in den Jahren 1829 und 1830. Da inzwischen auch Tessin die Straße auf seinem Gebiete fertig erstellt hatte, ist somit die Gotthardstrasse im Jahr 1830 auf ihrer ganzen Strecke für Räderfahrwerke fahrbar geworden. Die Verbesserung der vorher bestandenen Straße zwischen Flüelen und Amsteg wurde in den 30er Jahren nachgeholt. Die ganze Strecke der Gotthardstraße auf ernerischem Gebiete beträgt 47,8 Kilometer, ihre Breite 6 Meter, die größte Steigung 10 ‰; ihre Baukosten werden mit ungefähr 1 1/2 Millionen angegeben. In ihrem hauptsächlichsten Dienste ersetzt wurde diese Straße durch die den 22. Mai 1882 eröffnete Gotthardbahn.

Es geht schon aus den obigen Angaben über die *alte* Gotthardstraße hervor, daß dieselbe nicht für den Wagenverkehr eingerichtet war. Wenn wohl vom 18. Jahrhundert an dann und wann ausnahmsweise eine Kutsche über den Berg befördert wurde, so kam dieses nur so zu Stande, daß je 7 oder 8 Mann die vierspännige Kutsche zu begleiten, an den schwierigsten Stellen in ihre Theile zu zerlegen, letztere einzeln hinüber zu befördern und jenseits wieder zusammzusetzen hatten. Eine solche kurzweilige Fahrt kam für die Strecke von Altdorf bis Giornico auf 24 Karolin, d. h. auf mehr als 500 Franken zu stehen und soll zum ersten Male durch den englischen Mineralogen Greville im Jahr 1775 ausgeführt worden sein (so nach *Lusser*; *Franseini* sagt, daß Greville diesen Uebergang den 25. Juli 1725, also 50 Jahre früher gemacht habe, daß demselben im Jahr 1793 ein anderer Engländer und später mehrere andere Reisenden gefolgt seien).

Für die Waarenbeförderung wurden wohl im Winter Schlitten benützt, sonst fand dieselbe mittelst Säumen statt (ob vielleicht auf der Thalstrecke zwischen

Flüelen und Amsteg auch Wagen oder Karren im Gebrauche waren?). Zu diesen Beförderungen wurden Pferde und Ochsen, von den durchsäumenden Wallisern und Curwalchen auch Maulthiere und Esel verwendet. Von dem schon im Jahre 1331 erwähnten Rechte, diese Thiere längs der Straße auf der Allmend weiden zu lassen, machten namentlich die Walliser und Curwalchen einen so ausgedehnten Gebrauch, daß daraus oft ernster Streit entstand und sie mit strenger Bußdrohung gemahnt werden mußten, ihren Saumthieren, so lange es in Ursern durch die Heumatten gehe, das „Körbli“ anzulegen (1420). — Die Beförderung gegen Entgelt zu besorgen, das stand wie anderorts so auch hier zuvörderst der von der Straße durchzogenen Landschaft zu, wurde aber schon durch das wiederholt erwähnte Urtheil von 1331 für das diesseitige Gebiet auch den Fuhrleuten aus Livinen, und umgekehrt, eingeräumt. Um die vorkommenden Beförderungen ordnungsgemäß abzuwickeln, dafür war das ganze Land Uri (damals ohne Ursern) längs der Straße in drei „Theile“ eingetheilt: in jenen von Flüelen (oder Altdorf), den von Silenen und den von Wassen (oder Geschenen); Ursern bildete für sich selbst einen „Theil“. Es sind das die nämlichen Theile, die uns, wenigstens für die frühere Zeit, auch als die Träger des Straßenunterhaltes begegnet sind.

„Alles Gut, das enet dem Berg oder außer dem See“ herkam, mußte „zu Theil gehen“, d. h. es war der Beförderung durch die Landleute, in Ursern der Thalleute, zu überlassen, nur war den Eidgenossen von Schwyz und Unterwalden schon früher „aus Freundschaft“ zugestanden worden und wurde durch Urtheil vom Jahr 1491 als Recht zugesichert, daß sie ihr Landgut, d. h. „was in ihrem Lande wächst und fällt“, auf eigenen Rossen durchführen durften; das gegenrechtliche Verhältniß mit Livinen oder den „Walchen“, ist schon oben erwähnt worden. Während in Ursern nach einer „Säumerordnung“ von 1363 die Zuweisung der zu Theil gehenden Fuhrstücke, Säume und Ballen (auch „Fardel“ genannt), an die einzelnen Säumer, der Reihe nach und zu festgesetzten Löhnen, durch einen Vorgesetzten des Theiles, den „Theiler“ stattfand, scheint in Uri nach einem Einung der drei Theile von 1383 in dieser Beziehung unmittelbarer Verkehr der Kaufleute mit den einzelnen Säumern stattgefunden zu haben. Nur durfte keiner der Letztern mehr Säume oder Ballen zur Beförderung übernehmen, als er mit seinen eigenen zur Zeit im Lande befindlichen Pferden zu befördern vermochte. Hatte er mehr übernommen, so war er gehalten, das Ueberschüssige an andere Landleute, die ihn darum ersuchten und erforderlichen Falles Sicherheit zu leisten vermochten, abzutreten und zwar zu demselben Lohne, den er selbst erhalten hatte, nur war ihm in diesem Falle vom neuen Uebernehmer für jeden Saum ein Plappart „Weinkauf“ zu entrichten. Es scheint, daß namentlich die Wirthe in diesem Vermittlungsgeschäfte thätig waren und sich dabei wohl auch etwa erlaubten, den erhaltenen Fuhrlohn nur theilweise an den folgenden Uebernehmer abzugeben, indem sie den andern Theil der Wirthshausrechnung des betreffenden Kaufmannes zuschrieben. Gegen solche Uebervortheilungen wurden in dem erwähnten Einung Bußen angedroht.

Zur Erzielung möglichster Beförderung durften, abgesehen von den Waaren, die nach dem Eschenthale bestimmt und darum nur bis Airolo zu führen waren, Säume und Ballen nicht anders als zur Lieferung von einem See zum andern übernommen, sie durften auf der Straße nicht an andere Fuhrleute abgegeben und auch nicht früher, als in Giornico ~~am See~~ ~~abgegeben~~ ~~werden~~. Säumniß auf der Straße, die nicht durch ~~den~~ ~~See~~ ~~geführt~~ ~~war~~, wurde gleichfalls gebüßt. Zur Handhabung ~~der~~ ~~Einung~~ ~~zur~~ ~~Verseigerung~~ von Strafwürdigen war in jedem ~~der~~ ~~drei~~ ~~Theile~~ ~~ein~~ ~~Beauftragter~~ ~~bestimmt~~.

Für die Benützung der Straße war an jeden „Theil“, der durchfahren wurde, eine Geldabgabe zu entrichten, „Fürleite“, „Furleite“, oder „Weggeld“ genannt. Dieselbe hatte früher 3 Kreuzplappart und 1 alten Sechser für jeden Saum betragen, aber im 15. Jahrhundert eine Ermäßigung erfahren. Hievon befreit war neben dem eigenen Landgut der Urner aus dem schon angeführten Grunde auch dasjenige der Schwyzer und Unterwaldner; für Kaufmannsgut derselben dagegen war die Fuhrleite zu entrichten, für dasjenige der Urner nur dann, wenn sie dieses Gut wieder weiter verkauften (Urtheil von 1491; die Schwyzer und Unterwaldner hatten sich beklagt, daß ihnen sonst „der Frimärkt abgeschlagen“, d. h. die Konkurrenz mit den Urnern nicht möglich wäre). Streitig war im Jahr 1491, ob die Schwyzer und Unterwaldner auch für Käse die Fuhrleite zu bezahlen haben oder nicht. Sie selbst behaupteten, eine solche bisher nicht entrichtet zu haben und seien sie doch „mit einer merklichen Sum“ durchgefahren; dem entgegneten die Urner, daß diese Abgabe schon bisher bestanden habe, allerdings auch etwa durch List umgangen worden sei. Bei diesem Widerspruche der Angaben entschied das Gericht, daß in Zukunft von jedem Saum bei jeder Sust nur 3 Angster zu bezahlen seien, statt der von Uri geforderten 5 Schilling für je 100 Käse, „die ungefähr 5 oder 6 Saum ausmachen“. (Da wohl auch hier, wie später, der Saum gleich ungefähr 300 Pfund anzunehmen ist, so hatten die einzelnen Käselaike von 1491 ein Gewicht von 15—18 Pfund; die weiter oben aus dem Jahre 1370 erwähnten „grossen“ Käse aus Gurnteller wogen je 13—14 Pfund, dagegen die im Jahre 1346 und 1383 genannten Käse aus dem Schächenthal und aus Silenen bloss 3—4 Pfund. *Oechsli* nimmt an, daß die letztern Schafkäse gewesen.)

Zugestanden wurde den Schwyzern und Unterwaldnern, daß sie nach alter Gewohnheit Fuhrleite dann nicht zu bezahlen hätten, wenn sie ihr Gut „zu Theil slahen und mit dem Theil fertigen wollten“.

Neben der Fuhrleite war auch für die Benützung der in jedem Theile bestehenden Sust eine Abgabe zu entrichten, die (wenigstens in Flüelen) einen Kreuzer für jeden Saum betrug.

Dazu kamen die Zölle, die auf unserer Strecke an zwei Orten bezogen wurden, in Flüelen und in Geschenen. Der Zoll in Flüelen kommt spätestens schon 1315 und zwar als Reichszoll vor, der vom Könige meistens an Private verliehen wurde und auf diesem Wege allmählig in die Hände des Landes Uri gelangte. Der Zoll in Geschenen wurde ebenfalls vom Lande Uri bezogen, scheint aber erst im 15. Jahrhundert nach und nach entstanden zu sein. Der Zollentrichtung war neben den Waaren auch das Vieh unterworfen, beide jedoch zum Theil in verschiedenem Maße, je nachdem sie von Fremden oder von Eidgenossen durchgeführt wurden.

Große Schwankungen des Verkehrs und ersten Wettkampf seitens der bündnerischen Alpenpässe erfuhr die Gotthardstraße im 17. Jahrhundert. Während im Anfange desselben die vom spanischen Gouverneur in Mailand am Comersee erbaute Festung Fuentes, die u. a. eben den Zweck hatte, die rhätischen Uebergänge zu sperren, dem Gotthard reichliche Mehrung des Personen- und Waarenverkehrs brachte, fanden sich die Urner schon in den Jahren 1626, 1627 und später wiederholt im Falle, bei der Tagsatzung über den bedauerlichen Rückgang ihrer Handelsstraße zu klagen. Weil die Kaufleute von Lindau und jenen Gegenden vorgezogen hatten, ihre Waaren lieber durch Bünden und den Bernhardin, als über den Gotthard, nach Bellenz zu befördern, führte dieses sogar zu dem Antrage, für die Zukunft Konfiskation solcher Waaren anzudrohen.



In der zweiten Hälfte des Jahrhunderts suchte Uri vielfach durch außergewöhnliche Zollermäßigungen eine Vermehrung des Verkehres zu erzielen. („Denen Herren Orelli von Zürich das Privilegium der Gütteren Zoll verwilliget, wie den Herren Müller und Bruno von Basel, so lang sie ihres Versprechen wirklich halten werden“, 1670. — „Die große Zollbefreiung der Herren Amonj, Lorenzi und Guidetti aufgehbt, weilen solche ihrem Versprechen zuwider die Gütter-Stuck durch Püntten führen lassen“, 1682. — „Den Herren Amonj, Lorenzi und Guidetti Freiheitsbrief, minder zu zahlen, ist einem Landrath überlassen, zu bestätigen oder nicht“, 1686. — „Den drei Häusern Guidetti ist unter dem contrasegno der Herren Volpi und Amonj eine Verminderung des Zolls gethan, nun aber wiederum aufgehbt“, 1687).

Vielfacher Behandlung durch die Landsgemeinde und die Behörden unterlag im 17. Jahrhundert auch die Einrichtung des „Theils“. Schon im Jahre 1627 wurde durch die Landsgemeinde eine grundsätzliche Bestätigung der „Theilordnung“ durch den gleichzeitigen Beschluß abgeschwächt, daß in Zukunft doch nur mehr ein Drittel der Kaufmannsgüter dem Theil unterworfen sei. Im Jahre 1658 wurde der Theil „auf ein Jahr lang zu einer Probe eingestellt“, ebenso im nächsten Jahre, dagegen im Jahr 1660 und 1675 „der Theil laut Sigel und Brief bestätigt“, im letzten Male mit dem Zusatz: „aber jeziger Zeit und Läufern nach eine rechte Ordnung zu machen, soll dem Landrath überlassen sein“. Im Jahr 1627 werden an der Gotthardstraße zum ersten Male (oder wann früher?) „Faktoren“ erwähnt, d. h. berufsmäßige Speditionsgeschäfte, die infolge ihrer grössern Geschäftsgewandtheit die unmittelbare Leitung des Verkehrs mit der Zeit so in ihre Hände brachten, daß neben ihnen die frühere Bedeutung der „Theile“ nothwendig dahinfallen mußte. Dieser allmälige Uebergang, den die erwähnten Landsgemeindebeschlüsse erkennen lassen, kann mit dem Ende des Jahrhunderts als abgeschlossen betrachtet werden, da in einer eingehenden Verordnung zur Regelung des Verkehrs die „Theile“ auch nicht einmal mehr erwähnt werden. Es scheint nicht ganz werthlos, die in den Jahren 1696 und 1700 von der Landsgemeinde aufgestellte und später wiederholt bestätigte „Faktor- und Säumerordnung“ in ihrem Wortlaute kennen zu lernen. Macht sie uns doch mit Verhältnissen und Einrichtungen bekannt, für die wir, mit den Eisenbahnen Aufgewachsene, nur sehr mangelhafte Vorstellungen und Vorkenntnisse besitzen.

„Nachdem U. G. H. durch nicht geringe Mühe und Kosten an ein und andern Orten veranstalteten, daß die vorher von unserm Paß abgewichenen Kaufmannsgüter wieder auf denselben zurückkommen, sofern die Kaufleute und Condotieren durch ordentliche bescheidene Treue und geschwinde Durchfuhr werden versehen und bedient werden, welches U. G. H. den Kaufleuten zugesagt und versprochen haben.

„U. G. H. erinnern und befehlen darum, allen Säumern, Landleuten oder Angehörigen zu Uri, Ursern und Livinen:

„1) Daß sie sich befeissen, die Kaufmannsgüter so in der Abfuhr zu befördern, daß sie auf erstes Ermahnen der Faktoren jene Güter ohne Ausred und Aufschub sowohl zu Bellenz als zu Altdorf aufnehmen und laden und selbige in 4 oder 5 nächsten Werktagen von Altdorf nach Bellenz, oder umgekehrt, in bestimmtem obrigkeitlichem Lohne wohl conditionirt liefern und unterwegs nicht abtauschen oder verwechseln, bei Vermeidung von hoher Straf. Die Faktoren hier und in Bellenz sollen darum einander alle Wochen berichten, welche Güter sie in dieser Woche und durch wen abgesandt haben, damit die Faktoren wissen, von wem und welche Güter sie zu empfangen haben.

„2) Falls von besagten Stücken und Gütern eine grosse Quantität zu Altdorf oder Bellenz wären, sollen selbe auf die abwesenden Säumer abgetheilt werden, erstens auf je ein Stab Roß 3 Stück, auf 5 Roß 2 Stück, auf 3 oder 2 Roß 1 Stück und falls nach dieser Abtheilung noch Stücke zu führen übrig blieben, welche Eilgüter sind, sollen solche auf die nicht mit Stücken beladenen anwesenden Roß abgetheilt werden und falls deren nicht genug vorhanden wären, sollen von den Faktoren mehrere beschrieben werden und die Säumer, welche auf der Straß sind, sollen schuldig sein, kommen aufladen ohne Aufschub. Die Faktoren sind bei gleicher Straf an die obigen Vertheilungsvorschriften gehalten; laut Satzungen sollen in erster Linie immer die Landleute betrachtet werden, besonders aber sollen im Winter und wenn wenig Stück oder Kaufmannsgüter vorhanden sind, selbe vorzugsweise und ohne Unterschied jenen gegeben werden, welche sich im Sommer befließen, die Kaufmannsstück über ihr Contingent fleißig zu führen und zu befördern, daßgleichen soll jenen, welche von Bellenz hierher geführt, Ruffuhr vorausgefolgt werden.

„3) Die Stück sollen in gebührender Verwahrung gehalten, soviel möglich mit guten Pläken und Decken geschirmt und an trockenen, sichern, beschlossenen Orten abgeladen und versorgt werden, bei Abtrag allen Schadens, wenn durch Fahrlässigkeit von den Gütern gestohlen, oder selbe durch Nässe beschädigt würden — darum sie auch gebührende Bürgschaft geben sollen.

„4) Die Faktoren sollen mit den Kaufleuten gute Korrespondenz halten, wo möglich bei Zeiten von selben vernehmen, wann viele Güter zusammen ankommen möchten, damit sie besonders im Sommer die Fuhrleute zeitig mahnen und bestellen können.

„5) Die Faktoren sollen auch unter sich selbst gute Korrespondenz halten und sich unter einander wohl verstehen, die zuerst ankommenden und die Condotta und Eilgüter voraus expediren, keiner dem andern direkte oder indirekte die Korrespondenzen abziehen, oder abwendig machen, des Landes Nutzen voraus befördern, den Paß zu vermehren trachten, die Säumer am Abladeort mit baarem Geld bezahlen, dieselben auch mit Freundlichkeit zur Haltung dieser Verordnung und Vermehrung des Passes ermahnen — und, gleichwie die Säumer niemals mehr fordern dürfen, als den obrigkeitlich bestimmten Lohn, so dürfen auch die Faktoren niemals an demselben abziehen.

„6) Falls Säumer dieser Verordnung, namentlich dem ersten Punkte zuwiderhandelten, sollen die Faktoren sofort nach erhaltener Kenntniß die Fehlbaren dem Richter allhier schriftlich anzeigen, damit jene zur Rede gestellt und nach Verdienen gestraft werden können.

„7) Die Faktoren sollen bei Vertheilung der Fuhren auf die Säumer unparteiisch sein und diese Verordnung durchaus getreulich halten, bei Vermeidung hoher Straf.

„8) Damit die Güter immer unparteiisch auf die Säumer abgetheilt werden können, sollen sich letztere, wenn sie hier oder in Bellenz ankommen, noch am selben Abend beim Kaufmann-Condottagüterfaktoren melden bei Buß. Die Faktoren sind schuldig, die Ausbleibenden zu leiden.

„9) Die Faktoren hier und in Bellenz sollen den Lohn für die ankommenden Waaren bei Strafe Niemanden anders bezahlen, als demjenigen, der im Fahrlohnzettel mit Namen und Geschlecht als Auflader der Waaren bezeichnet ist — dieses zu besserer Abhelfung des unserm Land sehr schädlichen Abtauschens und Wechsels der Kaufmannswaaren, wodurch selbe lang auf den Straßen bleiben.“

Welches Bild der durch diese Bestimmungen geregelte Verkehr über die Gotthardstraße während dem 18. Jahrhundert in seinen äussern Erscheinungen, seinem Umfang und dgl. darbot, darüber mögen die folgenden zwei Darstellungen Auskunft geben.

*Fäsi* schreibt im Jahre 1766: „Man behauptet, daß täglich das ganze Jahr hindurch 1000—1200 Saumrosse beschäftigt seien, die Kaufmannsgüter aus Italien nach Altdorf und zurück zu schaffen. Wer diese merkwürdige Straße nur einmal bereiset, dem wird es nicht schwer fallen, dieser Nachricht Beifall zu ertheilen. Es geht keine Viertelstunde dahin, da ihm nicht 20—30 und mehrere beladene Saumrosse aufstoßen.“

Und *Norrmann* schildert im Jahre 1796 den Verkehr wie folgt. „Alle Waaren werden auf Pferden, Mauleseln und im Winter durch Schlitten, die mit Ochsen bespannt sind, über den Gotthard geführt. Der ganze Weg von Altdorf und Flüelen, wo die aus Deutschland und andern Gegenden kommenden Waaren in ein Magazin gesammelt werden, bis nach Bellenz, jenseits des Gotthard, beträgt 28—30 Stunden und ist in 4 Stationen abgetheilt, deren jede das Pferd in einem Tage vollendet, da es dann abgepackt wird und ruhet, nämlich Altdorf, Urseren, Airolo, Irnis oder Giornico und Bellenz. An langen Sommertagen machen gewinnstüchtige Säumer den beschwerlichen Weg sogar in 3 Tagen. Die Pferde oder Saumrosse sind nur von mittlerer Größe und werden von den Säumern gewöhnlich um 12—15 Louisdor im Toggenburg und andern Orten der Schweiz gekauft. Die Maulthiere versinken mit ihren schmalen Hufen zu leicht im Schnee und sind nur im Sommer brauchbar, da sie bis auf 4 Zentner tragen und von den Bellenzern am meisten genutzt werden. Ochsen, deren breiter Fuß besser im Schnee hält, gebraucht man nur im Winter vor den Schlitten, worauf 2 derselben eine Last von 4 Pferden leicht fortbringen. Die Säumer selbst sind aus dem Urnerlande, Urseren, Livinen und Bellenz. Wer wenigstens 7 Pferde hält, wird für einen vollständigen Säumer gehalten; Reichere haben 12 und mehrere, manche Arme nur eins. Jeder eingeschriebene Säumer muß im Falle nothwendiger und dringender Fuhren jede zweite Woche einmal den Gotthard bereisen; sind aber wenige Waaren da, so werden sie unter die eingeschriebenen Säumer vertheilt. Die Last eines Pferdes besteht nach Vorschrift und altem Gebrauch in 3 Zentnern, welches ein Saum genannt wird; die halbe Ladung beträgt 150 bis 160 Pfund. Alle Waaren müssen daher, soviel möglich, in Ballen oder Fässer von diesem Gewicht gepackt werden. Das Pferd ist mit einem eigenen hölzernen Sattel belegt, woran die Last, die auf beiden Seiten möglichst im Gleichgewicht sein muß, mit Riemen und Schnüren befestigt wird. Kleinere Stücke werden an beiden Seiten angehängen; ein großes vollwichtiges Paquet aber wird mitten auf den Rücken gelegt. Mit dieser Ladung gehen die Saumthiere einen gleichen, sichern, obschon nicht schnellen Schritt auf Anhöhen, Abhängen und Ebenen gleichmässig hinter einander fort. Durch einen eisernen Maulkorb werden sie gehindert, auf der Straße stille zu stehen und Gras zu aetzen. Ein helles Geschäll muß die ganze Reihe auf der Bahn erhalten, denn der leise Fußtritt ist vor dem Tosen der Reuß und des Tessin nicht zu bemerken. An den Augen haben sie weitausstehende lederne Lappen, damit sie nicht durch gefährliche Abgründe oder andere Gegenstände geschreckt werden. Die Säumer haben überhaupt ein beschwerliches Leben, sind meistens armselig und gewöhnlich die rohesten im ganzen Urnerlande.“

„In gewöhnlichen Jahren wird ... Ballen, Fässer u. s. f., welche über den Gotthard ... geschmet,

worunter ungefähr 2,500 Saum Oel und 5—6,000 Stück Käse sind. Die Zahl der Pferde berechnet man ungefähr zu 9,000, wovon etwa 5,000 in Italien und 4,000 in der Schweiz mit deutschen, schweizerischen und andern Gütern befrachtet werden. Der Transport der Waaren, welche von Italien her nach der Schweiz und von da zum Theile weiter gehen, erfordert mehr Pferde, als die aus der Schweiz nach Italien bestimmten Güter, weil jene meistens in Reis und Wein, oft auch in Getreide bestehen, die bei einem geringern Werth einen größeren Raum einnehmen und schwerer sind. Der Frachtlohn ist in den neuesten Zeiten sehr erhöht; statt 4—7 Gulden, welche man vormals bezahlte, kostete bis 1785 ein Saum von Altdorf bis Bellenz 18—20 Gulden und seit der Zeit ist er noch weit mehr gestiegen. Auch der Transito hat überhaupt in den letzten Jahren sehr zugenommen.“

Bei genauerer Erwägung erscheinen sowohl Fäsias wie Norrmanns obige Angaben über die Zahl der Pferde und der beförderten Ballen u. dgl. doch nur wenig geeignet, den Umfang des damaligen Verkehrs etwas bestimmter erkennen zu lassen. Nach Francini soll *Bonstetten* den Gotthardverkehr zu Ende des 18. Jahrhunderts im Jahresdurchschnitte auf 40—50,000 Säume angenommen haben — freilich fügt Francini auch den Schätzungen von Bonstetten die Bemerkung bei „wenn er sich nicht gröblich irrt“.

Wenn man wahrscheinlich von der Eröffnung der neuen durchfahrenden Straße im Jahre 1830 eine sofortige und starke Mehrung des Güterverkehrs erwartet hatte, so mußte man sich darin während den ersten Jahren allerdings enttäuscht finden, denn nach Francini betrug die Gesamtzahl der am Plattifer durchgeführten Saumthierlasten im Jahre 1831 = 25,725, im Jahre 1832 = 21,733, im Jahre 1833 = 17,249. Es wird dadurch verständlich, wenn derselbe Gewährsmann im Jahre 1834 schreibt, daß die Liviner und die Urner miteinander übereinstimmen „über die neuen Straßen loszuziehen“. Die durchschnittliche Zahl der am selben Orte durchgeführten Kühe und wenigstens 1 Jahr alten Rinder betrug in denselben Jahren je 8,274, diejenige der Pferde zum Verkaufe je 689, der Pferde an Kutschen je 808.

Selbstverständlich forderten die Ersetzung des Saumweges durch eine Straße und die Zwecke, die man dabei im Auge hatte, auch eine neue gesetzliche Regelung des Verkehrs und der Verhältnisse, die damit im Zusammenhange standen. Nachdem man sich während den ersten Jahren mit Proben in vorübergehender Weise beholfen hatte, wurde im Jahre 1837 zwischen den Kantonen, die durch die Handelsstraße von Basel bis an die italienische Grenze berührt wurden, eine Uebereinkunft geschlossen, die — als ein Vorläufer des internationalen Frachtrechtes — hier abgedruckt werden mag. Ist auch das Schriftstück heute noch nicht viel älter als fünfzig Jahre, so muthet es uns in einzelnen Bestimmungen doch bereits an, wie ein solches aus frühern Jahrhunderten.

Uebereinkunft in Transit-Angelegenheiten des St. Gotthardspasses:

Die Kantone Luzern, Uri, Solothurn, Basel (Stadttheil und Landschaft) und Tessin. in weiterer Ausführung und Entwicklung des am 28ten Weinmonat 1826 in Altdorf geschlossenen Konkordates und auf die Grundlagen der seitherigen Verhandlungen, sowie des nachträglichen Konkordats vom April 1834, vereinigen sich zu folgenden verträglichen Bestimmungen:

§ 1. Unter Transitgut wird jede Kaufmannswaare verstanden, welche durch einen der konkordirenden Kantone ganz durchgeht, es komme dieselbe woher sie wolle, und gehe auch wohin sie wolle.

§ 2. Die Kantone beharren auf dem Grundsatz unbedingter freier Konkurrenz zu Wasser und zu Land, so daß es Jedermann freistehen soll, sein Transitgut zu versenden

und führen zu lassen, durch wen und wohin es ihm beliebt, und werden demnach alle dieser freien Konkurrenz noch im Wege stehenden Hindernisse beseitigen.

§ 3. Die Kantone sorgen dafür, daß die Kaufmannswaaren zu allen Stunden, an jedem Tage und in jeder Jahreszeit ungehindert und ohne Unterbruch versendet und fortgeführt werden können.

Sie werden daher wo immer möglich im Laufe des Jahres 1837 die übernommenen Straßen-Korrekturen ausführen und stetsfort die Straße innert ihrem Gebiete gehörig unterhalten, wovon sich die konkordirenden Kantone durch einen Untersuch zu versichern und gegen daherige Pflichtversäumnisse das Angemessene anzuordnen neuerdings vorbehalten.

Sie werden auch vorkehren, daß die Fuhrleute bei den Kaufhäusern und Susten durch Auf- und Abladen nicht verzögert werden, insbesondere sorgen die Kantone Uri und Tessin dafür, daß der Durchpaß auf dem St. Gotthardsberge den Kaufmannswaaren zu jeder Zeit, höhere Gewalt vorbehalten, offen sei.

§ 4. Der Speditor ist für die ihm zum Versenden übergebene Waare dem Eigenthümer, der Fuhrmann dem Speditor verantwortlich.

Uebrigens werden die Kantone Uri und Tessin nach übernommener Verpflichtung, die Schirmhäuser auf ihrem beidseitigen Gebiete des St. Gotthards, das Hospitium und die von Airola zu verlegende Sust auf der Höhe des Berges bis Ende Herbstmonat 1837 gehörig einrichten und bewohnen lassen und fortan unterhalten.

§ 5. Die zu versendenden Waaren sollen mit Frachtbriefen begleitet werden, in welchen Vor- und Zuname und Wohnort des Fuhrmanns, die Zahl, Marken und Nummern der aufgeladenen Stücke, das Kilogrammgewicht sowohl jedes einzelnen Stückes, als auch der ganzen Ladung, der Tag des Abgangs und die Frist, innert welcher die Ladung ihre Bestimmung erreichen soll, sowie endlich der Abzug eines Drittheils der Fracht zu Handen des Speditors, falls diese Frist verspätet würde, ohne daß der Fuhrmann sich darüber ausgewiesen und gerechtfertiget hätte, genau angemerkt werden sollen.

Die ganze Ladung soll in den Kaufhäusern oder Susten von den Beamteten mit authentischen Ladkarten — enthaltend die Anzahl der Stücke und das Gesamtgewicht einer Ladung — versehen werden.

§ 6. Alle Transitgebühren sind in schweizerischem Frankenfuß zu berechnen, wobei 31 Mailänderlire zu sechszechn Franken angenommen werden.

Es dürfen keine Berechnungen im Gewicht anders als im angenommenen und überall einzuführenden Kilogrammgewicht ausgedrückt werden.

§ 7. Das Maß und die Arten sämtlicher Transitgebühren auf der Straße von Basel über den St. Gotthard bis nach Italien bleiben für den Zentner oder 50 Kilogramme folgendermaßen bestimmt:

A. Zölle und Weggelder.		Rp.
Basel (beide Kantonstheile). Kantonalzoll und Weggeld . . . . .		9 $\frac{1}{3}$
Basel und Solothurn. Gemeinschaftliches Weggeld über den Hauenstein für die von der Tagsatzung bestimmte Zeit		6
Solothurn allein. Kantonalzoll und Weggeld . . . . .		3
Aargau. Kantonalzoll und Weggeld . . . . .		3
Luzern. " " " . . . . .		10 $\frac{1}{3}$
Uri. " " " . . . . .		16
Von der Tagsatzung bewilligter neuer Zoll oder Weggeld		33 $\frac{1}{3}$
Tessin. Kantonalzoll und Weggeld . . . . .		24
Von der Tagsatzung bewilligter neuer Zoll oder Weggeld		33 $\frac{1}{3}$
Zölle und Weggelder: Rp.		138 $\frac{1}{3}$

Hiebei sind die eidgenössischen Eingangszölle, je nach Beschaffenheit der Waaren, 10 oder 20 Rp. für den Zentner, nicht inbegriffen.

#### B. Kaufhaus- und andere Gebühren.

	Rp.
Basel. Kaufhausgebühren . . . . .	12 $\frac{1}{2}$
Luzern. " . . . . .	12 $\frac{1}{2}$
Uri. " . . . . .	12 $\frac{1}{2}$
Schirmhausgeld . . . . .	1 $\frac{1}{4}$
Schneebruchgebühr . . . . .	2 $\frac{1}{2}$
Tessin. Kaufhausgebühren . . . . .	12 $\frac{1}{2}$
Schirmhäusergeld . . . . .	1 $\frac{1}{4}$
Schneebruchgebühr . . . . .	2 $\frac{1}{4}$
Kaufhaus und andere Gebühren . . . . .	57 $\frac{1}{2}$

Die Schneebruchgebühr wird nur vom 1. Wintermonat bis zum 15. Brachmonat bezogen.

Die Kaufhaus- und Bestätigergebühren, bestehend in 7 $\frac{1}{2}$  Rappen Auf- und 5 Rappen Abladgebühr, dürfen von der Ladung in einem Kanton nur einmal und zwar nur, wenn ein Auf- oder Abladen wirklich stattfindet, bezogen werden.

Sollte jedoch wegen vermutheter Zolldefraudation in irgend einem Kanton eine sonstige Verifikation der Ladung statthaben, die sich jedoch nur auf das Gewicht beziehen darf, so hat das Zollamt, welches diese außergewöhnliche Verifikation vornimmt, die Kosten sowohl des Auf- und Abladens, als auch des Abwägens zu tragen, falls sich keine Defraudation ergibt.

C. Als Maximum der reinen Fracht auf den Zentner oder 50 Kilogramm.

	Rp.
Von Basel nach Luzern . . . . .	95
Ueber den Vierwaldstätter-See . . . . .	10
Durch den Kanton Uri . . . . .	84
Durch den Kanton Tessin:	
a) Von dem Hospitium bis Magadino . . .	103 $\frac{1}{2}$
b) Von dem Hospitium bis Chiasso . . .	155 $\frac{1}{4}$
Maximum der Fracht von Basel bis Magadino: Rp.	292 $\frac{1}{2}$
"  "  "  von Basel bis Chiasso: "	344 $\frac{1}{2}$

D. Als Maximum der Speditionsprovision vom Zentner oder 50 Kilogramm.

	Rp.
Im Kanton Basel . . . . .	15
"  "  Luzern . . . . .	15
"  "  Uri . . . . .	15
"  "  Tessin . . . . .	15
Maximum der Speditionsprovision: Rp.	60

Das Maximum der in diesem § aufgezählten Transitgebühren, seien sie Zölle, Weggelder, Kaufhaus- und andere Gebühren, Frachten und Speditionsgebühren, darf unter keinem Vorwande überschritten, sowie auch gar keine andern Gebühren, welchen Namens sie sein mögen; von dem Transitgute dürfen bezogen werden.

§ 8. Die Zölle und Weggelder werden nach dem in den authentischen Ladkarten enthaltenen Gewichte sammethaft an einer einzigen Zollstätte des Kantons, sei es am Ein- oder Ausgange eines solchen — bezogen.

§ 9 Vorsätzliche oder durch Versehen begangene Zolldefraudationen der Fuhrleute oder Kaufleute, welche mit ihren Waaren reisen, werden von den Behörden und nach den Gesetzen des Kantons untersucht und bestraft, in dessen Gebiete der Fehlbare betreten wird.

§ 10. Die Bestrafung kann jedoch niemals in Sequestration oder Konfiskation der Waare bestehen, und die Fortführung der Ladung darf nur so lang aufgehalten werden, bis der Fehlbare für die muthmaßliche Busse Entschädigung und Kosten genügende Sicherheit geleistet hat.

§ 11. Andere schuldige Kaufleute, Speditoren, Wagmeister, Kaufhaus- und Zollbeamten werden auf die Anzeige der Regierung, in deren Gebiet ihr Vergehen entdeckt oder untersucht worden ist, von den Behörden und nach den Gesetzen ihres Wohnorts bestraft.

§ 12. Andern Kantonen bleibt der Zutritt zu diesem Konkordate mit Zustimmung der konkordirenden Kantone offen.

§ 13. Gegenwärtige Uebereinkunft, welche mit dem ersten Jänner 1838 in volle Kraft tritt, soll, außerordentliche Zeitverhältnisse und daherige gemeinschaftliche Abänderungen von Seite der konkordirenden Kantone vorbehalten, von dort an sechs Jahre lang unverbrüchlich fort dauern.

Die Kantone werden sich mit dem eintretenden sechsten Jahre über Abänderung, Fortdauer oder Aufhebung derselben verständigen.

§ 14. Die konkordirenden Kantone übertragen der Regierung des Kantons Luzern das Recht und die Pflicht, über die getreue Vollziehung dieser Uebereinkunft sorgfältig zu wachen, und wo sich Beschwerden über Verletzung derselben ergeben sollten, den betreffenden Kanton vorerst an seine vertragsgemäße Pflicht zu erinnern, fruchtlosen Falles aber die übrigen konkordirenden Kantone zur geeigneten wirksamen Handhabung dieser Uebereinkunft anzurufen und die übereingekommenen Maßregeln auszuführen.

*Franscini* („Neue Statistik der Schweiz“) schreibt es dieser interkantonalen Uebereinkunft zu, daß in den nächsten Jahren der Gotthardverkehr sich wieder in der folgenden Weise mehrte: es betrug derselbe nach den ernerischen Zollregistern

im Jahr 1835 = 61,498 Zentner (3 Ztr. = 1 Saumthierlast)

„ „ 1836 = 76,580 „

„ „ 1840 = 80,975 „

„In den letzten Jahren“ — so schreibt er im Jahre 1847 — „weisen die tessinischen Rechnungen für den Gotthard einen Durchgangsverkehr von ungefähr 95,000 Zentnern Waaren nach; dazu kommt die gewöhnliche Durchfuhr von Vieh nach Italien und endlich die bedeutende Zunahme der Reisenden, hauptsächlich mittels der täglichen Posten und der Extrapost“. Die Zahl der im Jahre 1849 durch die eidg. Posten über den Gotthard beförderten Personen wird auf 10,041 angegeben (a. a. O., franz. Ausgabe).

Ohne Zweifel eines der bedeutungsvollsten Ereignisse in der ganzen Geschichte des Gotthardpasses war es, als — infolge der neuen Bundesverfassung — den 1. Februar 1850 mit einem Male dahinfelen (d. h. durch schweizerische Grenzzölle ersetzt wurden): „alle und jede Waarenzölle, Viehzölle, Kutschenzölle, Weg- und Brückengelder, Fuhrleiten, verbindlichen Sust-, Schirmhaus- und Schnebruch- oder sonstigen Gebühren, alt oder neu, und unter welchen andern etwaigen Benennungen oder Formen dieselben bis jetzt erhoben wurden.“ Gleichfalls eine Folge der neuen Bundesverfassung war es, daß mit dem Inkrafttreten derselben alle bisher bestandenen Vorrechte zur Besorgung des Verkehrs dahinfelen und dem allgemeinen, freien Wettbewerb zu weichen hatten. War der letztere auf der Gotthardstraße für den Waarenverkehr schon durch die oben abgedruckte „Uebereinkunft“ von 1836 eingeführt worden, so meinte dagegen Uri, auch unter den neuen Verhältnissen doch noch am „Kutschertheil“ festhalten zu können, d. h. an der ausschließlichen Berechtigung seiner Landleute, oder der im Lande niedergelassenen Schweizerbürger, auf der ernerischen Gotthardstraße das Kutschergewerbe zu betreiben. Durch Bundesbeschluß vom 18. Dezember 1850 wurde auch diese Beschränkung als unzulässig erklärt. Und damit erst waren die letzten Ausläufe einer Einrichtung zum Abschlusse gebracht, auf der die Gotthardstraße und der Gotthardverkehr während mehr als fünf Jahrhunderten beruht hatten.

\* \* \*

Ein anderes, aber mit dem Verkehre über den Gotthard enge zusammenhängendes Gebiet wirtschaftlicher Thätigkeit bildete für Uri die *Schiffahrt über den Vierwaldstättersee*, namentlich diejenige zwischen Flüelen und Luzern. Die Verhältnisse dieser Schiffahrt gaben im Laufe der Jahrhunderte unzählige Male Anlaß zu bald streitigen, bald friedlichen Verhandlungen zwischen zwei oder mehreren der am Seebecken gelegenen Stände.

Der erste bisher nachgewiesene Streit zwischen Luzern und Uri „von des vertes wegen zu Fluelon“ wurde unter eidgenössischer Vermittlung den 16. August 1357 entschieden — „vnd was der stos darumb, das die von Fluelon sprachen, die burger von Lucern sülten über se hervs mit ir koufmanschaft ze leiti varen als ouch ander geste. Da wider retten die Burger von Lucern vnd sprachen, das si von Alter har also kommen weren, wenne si mit ir koufmanschaft gen Fluelon kamen, dass sie dannen furen mit ein ieklichen, er were von Brunnen, von Küssnach, von Alpnach, der si als nechst dannen fürte.“

Behauptungen durch ausreichende Zeugenaussagen bestätigt worden waren, wurde in freundlicher Weise festgestellt, daß die Luzerner von Flüelen und die Flüeler von Luzern mit „koufmannschaft vnd anderm gute“ jeweilen abfahren könnten, „mit wem si aller nahest von stat möchten kommen.“

Welche Verhältnisse sich bezüglich der Rückfahren über den See zwischen Luzern und Uri ausgebildet hatten, zeigt der folgende Eintrag in dem „Schiffmeisterlibell“ von Luzern, der dem Anfange des 15. Jahrhunderts zugeschrieben wird (Archiv f. schweiz. Geschichte, 20, 179). „Item es ist ouch zu wüssen, were das ein gefertt von Vre har kome und der schiffmeister hie ooh ein gefertt hette, es were lütt oder guot, so sol der schifmeister halben lon nemen nach dem vnd das schiff ist, ald er das gefertt verdinget hatt vnd sol das bescheidenlichen teylen, dem schiff, den knechten vnd ouch jm vnd sol dan den andren halb teil lons vnd ouch dz gefertt den von Vre lassen. Des gelichen sollend die von Vre den vnsern ouch tuon.“ — Es ist aus diesen Bestimmungen unschwer zu erkennen, daß auch dem Verkehre über den See der gleiche Rechtsgedanke zu Grunde lag, der beim Verkehre über die Landstraße im „Zutheilfahren“ und in der „Fuhrleite“ Ausdruck gefunden hatte: das Recht zur Schifffahrt, d. h. zur Abfuhr von Leuten und Waaren ab einem Gestade stand eigentlich nur den Bewohnern dieses Gestades zu; nur mußte dieses Vorrecht im Seeverkehr zwischen Luzern und Uri die gleiche Abschwächung erfahren, welcher die einander entgegenstehende Gleichberechtigung auch im Landverkehr zwischen Uri und Livinen gerufen hatte.

Eine Vereinbarung zwischen Uri und Luzern vom 24. November 1544 enthält u. a. die folgenden begünstigenden Vorschriften über die beidseitigen wöchentlichen Marktfahrten. „In Betreff des Pfisternauens von Luzern und des Marktnauens von Uri, die wöchentlich zu Markt fahren, ist verabredet, daß vorab der Mittwoch zu Luzern den Fahren beider Orte frei sein soll, so zwar, daß wer zuerst Leute und Gut auffindet und zu führen verdingt, dieselben ungehindert abführen mag. Ausgenommen hievon ist das Theilgut, welches dem Pfisternauen allein gehören soll . . ., weil die von Uri nicht verbunden sind, dieses Theilgut im Marktnauen zu führen, dagegen die im Pfisterschiff hiezu verpflichtet sind. Ebenso soll in Uri der Montag gehalten werden, wie der Mittwoch in Luzern. Die von Uri sollen auch am Freitag den Pfisterleuten, wenn etwas zu führen wäre, dieses nicht verhindern, weil jene, die am Donnerstag zu Uri am Markt gewesen sind, ohnehin heim müssen und die von Uri auf diesen Tag zu fahren nicht gewohnt sind.“ — Verhandlungen zwischen Luzern und Uri in den Jahren 1588 und 1592 beschränken sich größtentheils auf eine Bestätigung oder etwas genauere Umschreibung der bisherigen Vorschriften.

Lehrreichen Aufschluß darüber, einer welch' eingehenden und in unsern Augen kleinlichen Regelung die damaligen Verhältnisse bedurften, zeigen die folgenden Vereinbarungen zwischen Uri und Schwyz vom 2. August 1627.

1) Alle Landleute der vier an dem See liegenden Orte können über den See fahren, mit welchem Schiffmann sie wollen; es steht ihnen frei, nach jedes Belieben viel oder wenig Schiffleute zu nehmen und sie sind nicht schuldig „im Theil zu fahren“.

2) Wer aus den vier Orten zu Roß daher kommt, der ist nicht schuldig im Theil zu fahren und einem Schiffmann mehr als 20 Schilling zu geben, es sei früh oder spät am Tag: für das Schiff haben die Schiffleute ferner nicht mehr zu fordern.

3) Bei einer Buße von 5 Gulden ist den Schiffleuten von Brunnen, welche Leute nach Flüelen geführt haben, verboten. Leute auf die Rückfahrt zu nehmen und dieselben nicht nach Brunnen, sondern nach Luzern oder anderswohin zu führen: umgekehrt auch denen von Flüelen.

4) Kommen aus den vier Orten Fußgänger, so können sie fahren, mit welchem Schiffmann sie wollen, er sei von Flüelen oder von Brunnen. Sind es zehn oder minder



und legen diese 20 Schilling zusammen. so soll man sie mit einem Schiffmann fortführen.

5) Jeder von den vier Orten kann Schifflleute beschicken, oder sie warten lassen. doch mit der Bedingung, daß dieselben niemand anders zum Fahren annehmen. Kommen etwa 5 oder 6 Personen zu Fuß, so können dieselben wohl mitgeführt werden.

6) Waaren kann jeder, wie von Alters her, durch Schifflleute seines Gefallens führen lassen; als Taxe für einen Saum Wein, einen Saum Käse, ein Stück Kaufmannsgut werden 3 Schl. festgesetzt.

7) Personen, welche nicht aus den vier Orten zu Roß daher kommen, sowie auch Waaren, sollen „in Theil gethan“ und allein von denen geführt werden, welche an dem Orte, wo solche ankommen, daheim sind, es wäre denn „daß einer in seiner Gesellschaft fortfahren und also der Fremde sich der Gesellschaft der Heimischen von den zwei Orten geniessen wollte.“

8) Alle Fußgänger, welche eigene Schiffe dingen, sollen nicht schuldig sein, im Theil zu fahren; es soll auch ein jeder zu Roß, der nicht in den vier Orten daheim ist, für einen Schiffmann mehr nicht als 30 Schl. und für das Schiff mehr nicht als 4 Schl. zu geben und nicht mehr als einen Schiffmann zu nehmen verpflichtet sein; ist hingegen keine andere Hilfe zum Ziehen vorhanden, so muß er zwei Schifflleute dingen.

9) Kein Schiffmann darf in Theil genommen werden, er sei denn von der Obrigkeit für „genugsam“ erkannt worden.

10) Alles Volk zu Fuß, das nicht aus den vier Orten ist, hat für jede Person 2 Schl. zu zahlen; wird jedoch weniger als ein Diken erlegt, oder sind es weniger als 10 Personen, soll Keiner zu fahren schuldig sein, wenn er nicht gerne weniger nehmen will. Die Fremden sollen allein von denen, die an dem Gestade, wo sie abfahren, daheim sind, geführt werden, „doch so es in solchem, bis an 4 oder 5 Personen käme, will man sie zu beiden Theilen hiemit ermahnt haben, sie einander um soviel nicht gefahren und den Lohn dem, so solche geführt, gefolgen lassen sollen, die Armen aber, so um Gottes Willen zu fahren begehren, sind hierin nicht begriffen.“

11) Diese Verordnung des Lohnes halber, soll auch auf die großen Schiffe angewendet werden mit dem Zusatze, „daß jedem großen Schiff eines Schiffknechts Lohn erfolgen solle, damit die gemeinen großen Schiffe mögen erhalten werden.“

12) „Es soll auch kein Theil leer auf den andern fahren oder ankommen, auf Gefährte mehr den 2 Stund warten; es wäre denn Sach, daß Einer mit Briefen oder andern ernstlichen Befehlen geschickt würde, mag er alsdann etwas wieder hinwegführen“; doch soll hierin keine Gefahr gebraucht werden.

13) Den Schifflleuten ist bei 5 Gulden Strafe verboten, einige „Gefehrten“ über See zu führen, wenn dieselben nicht dem Zoller angemeldet worden sind.

14) An jeder Schiffflände soll ein Schiffmeister aufgestellt sein, welcher Fremden und Einheimischen nach dieser Ordnung zum Fahren behülflich sein und die Fehlbaren der Obrigkeit leiden soll.

15) Diese Ordnung ist in deutscher und wälscher Sprache in allen Wirthshäusern und an andern Orten anzuschlagen. — Jeder Schiffmann hat die Pflicht, diejenigen, welche gegen diese Ordnung sich verfehlen, oder welche etwas veruntreut oder verwarlost haben, zu leiden.

Wenn es auch nicht sicher festzustellen ist, ob diese Verabredungen in ihrem ganzen Umfange verbindliche Rechtskraft erhielten, -- es wurde z. B. der obige Art. 10 vorläufig nur zu einem einjährigen Versuche angenommen -- so dienen sie darum doch kaum weniger zur Aufklärung der Rechtsanschauungen, denen bis tief in unser Jahrhundert hinein der Betrieb der Schiffahrt auf dem Vierwaldstättersee untergeordnet war. Denn führten diese Verhältnisse auch in der Folgezeit häufig genug zu gegenseitigen Erörterungen, so handelte es sich dabei immer nicht um grundsätzliche Aenderungen, sondern um Klagen über Mißachtung und um Vorsorge für bessere Ausführung der bisherigen Bestimmungen.

Es ist einleuchtend, daß die Enghheit dieser Verhältnisse in höherem Grade der Eröffnung der neuen Gotthardstraße im Jahre 1830, nach der Einführung der Dampfschiffahrt zwischen Luzern und Flüelen im Jahre 1836 und nachdem durch die Bundesverfassung von 1848 überhaupt einer freieren Gestaltung des Verkehrs gerufen worden

In welcher unleidentlichen Weise sich namentlich für den Verkehr zwischen Fltielen und Luzern die alten Verhältnisse den neuern Entwicklungen gegenüber zugespitzt hatten, wurde in einer Eingabe an die Bundesbehörden auseinandergesetzt, durch welche die Regierung des Kantons Luzern im Jahre 1848 die Herstellung einer freien Schifffahrt auf dem Vierwaldstättersee forderte. Auf dem Gebiete des Kantons Uri — so wurde behauptet — machen zwei Schiffergesellschaften Vorrechte geltend, welche die Freiheit des Verkehrs und der Benutzung der Wasserstraße in hohem Grade beschränken, so daß die luzernische Dampfschiffgesellschaft nur gegen einen bedeutenden jährlichen Tribut an jene Schiffergesellschaften das Abfuhrrecht von den ernerischen Seegestaden habe erwirken können. Besonders nachtheilig seien die Folgen dieses abnormen Verhältnisses in neuerer Zeit erschienen, als eine zweite Dampfschiffgesellschaft jenes ausschließliche Abfuhrrecht an sich gebracht und dadurch die ältern Dampfschiffe von der Konkurrenz an den Urnergestaden auszuschließen gedroht habe. Dem entgegen habe dann Luzern auch den ernerischen Schiffergesellschaften und der mit ihren Vorrechten versehenen Postdampfschiffgesellschaft, letzterer jedoch mit Ausnahme von Postreisenden und Postgegenständen, jede Abfuhr von Personen oder Waaren ab den Luzerner-Gestaden untersagt. — Durch Bundesgesetz vom 22. Mai 1849 wurden hierauf die in Flüelen, Brunnen, Gersau und Luzern bestehenden Beschränkungen der freien Schifffahrt als aufgehoben erklärt; sicherheitspolizeiliche Verordnungen vorbehalten durfte von da an jedermann in den an der Wasserstraße von Luzern nach Flüelen gelegenen Ortschaften Personen und Waaren frei und ungehindert aufnehmen und absetzen.

Die Jahrhunderte alten Einrichtungen des Seeverkehrs, die mit diesem Gesetze zu Grabe getragen wurden, hatten sich im Zeitpunkte ihrer Aufhebung am ernerischen Seegestade in der folgenden Weise ausgestaltet. In Flüelen bestanden zwei Schiffergesellschaften: die „Gesellschaft des Urinauens“ und die „Theilfahrende Schifffahrtsgesellschaft“. Der erstern stand, wie es scheint, einzig die Beförderung des großen Marktschiffes, eben des „Urinauens“ zu, der — eine Last von 1200 Zentner tragend und von 25–30 Mann bedient — früher alle Montage, seit Eröffnung der Gotthardstraße auch alle Freitage und später (seit 1838?) wöchentlich drei Male zum Zwecke der Waarenbeförderung nach Luzern abfuhr. Die Zahl der Gesellschafter habe jeweilen 60–120 betragen, im Jahre 1849 waren es 86; jeder Gesellschafter war berechtigt, einen Landesangehörigen als Mitglied aufzunehmen; das Eintrittsgeld war noch im Jahre 1825 auf 160–250 Franken (a. W. = 230–360 n. W.) festgesetzt der Werth der der Gesellschaft gehörenden Schiffe und Gerätschaften wurde im Jahre 1849 auf ungefähr 1800 Franken (n. W.) berechnet. — Alle übrige gewerbmäßige Schifffahrt stund der theilfahrenden Gesellschaft zu, welche im Jahre 1809 aus den bis dahin gesondert bestandenen zwei Gesellschaften: „der Theil“ und „das Gefährt“ zusammengeschmolzen worden war. Die Flotte dieser Gesellschaft bestand aus einem „großen Nauen“ (mit einer Bemannung von 9), einem „Halbnauen“ (Bemannung 7), einem „dritten Schiffe“ (Bemannung 4) und aus „gewöhnlichen Schiffen“ (Bemannung je nach Entfernung 2 oder 3). Diese Schiffe fuhren nicht in zum Voraus bestimmten Zeiten, sondern auf Bestellung; die einzelnen Gesellschafter folgten sich hierin nach einer bestimmten Reihenfolge. Wem die nächste Fahrt zustand, der wurde hievon durch die aufgestellte Wache in Kenntniß gesetzt (es wurde ihm „der Theil angesagt“) und er hiedurch verpflichtet, zu Hause zu bleiben und den „ankommenden Theil abzuwarten“. An der Spitze der Gesellschaft — deren Einrichtungen und Verhältnisse durch obrig-

keitliche Erlasse geregelt waren — stand der Schiffmeister und der Schiffrath. Die Gesellschaft ergänzte sich selbst, hatte jedoch aus wenigstens 30 Mitgliedern zu bestehen. In Fällen vorgekommener Hinlässigkeit oder Verwahrlosung bestand gemeinsame Haftpflicht. — Der Gesellschaft scheint neben den Einnahmen aus den eigenen Fahrten, noch der Bezug einer besondern Gebühr, der „Fürleite“, von allen Kaufmannsgütern, die in Flüelen verzollt wurden, zugestanden zu haben.

Eine neben den beiden genannten Gesellschaften bestehende Unternehmung, das „Flüeler Botenschiff“, d. h. das Postschiff, wird wohl schon mit der Einführung der Dampfschiffe ihr Ende erreicht haben. Dem Fährmann dieses Schiffes stand indessen die Beförderung von Personen und deren Gepäcks nur in soweit zu, als sich erstere ohne sein Zuthun anmeldeten; das Anwerben war ihm verboten. Die Einnahme von 2 Bazzen (= 30 Cts.) für jede beförderte Person hatte er mit der theilfahrenden Gesellschaft zu theilen. Noch im Jahre 1809 wurde die folgende Vorschrift aufgefrischt. „Juden und ihre Waaren bleiben, wie bis anhin, dem Theil unterworfen und sollen sich keiner andern Gelegenheit bedienen dürfen.“

\* \* \*

(Die hauptsächlichsten Quellen dieses Aufsatzes sind neben den im Verlaufe bereits genannten: der „Geschichtsfreund“, die „Eidg. Abschiede“, das „Landbuch des Kantons Uri“, Oechslis, „Die Anfänge der schweiz. Eidgenossenschaft“. — Die Mängel und Lücken der obigen Darstellungen, namentlich jener des Gotthardverkehrs und der Schifffahrt, sind dem Verfasser wohl bekannt. Leider stand ihm nicht die Zeit zu Gebote, die Quellen vollständiger zu sammeln und das Gesammelte knapper zu verarbeiten.)

**Verkehrsvereine**, welche hauptsächlich die Förderung des Fremdenverkehrs bezwecken, bestehen in Basel, Bern, Chur, Genf, Glarus, Interlaken, Lausanne, Locarno, Lugano, Luzern, Rapperswyl, St. Gallen, Solothurn, im Toggenburg, in Vevey, Zug und Zürich (in letzterer Stadt, der ersten, in welcher ein Verkehrsverein entstand, seit 1886).

**Versicherung.** (Quelle: Zum weitaus größten Theil die Geschäftsberichte des eidg. Versicherungsamtes.) Sich für periodische Bezahlung einer gewissen Summe gegen Schaden an Leib und Gut versichern zu können, ist eine der bedeutendsten Errungenschaften der Zivilisation. Ist sie zwar in ihren wohlthätigen Wirkungen zur Stunde größtentheils noch auf diejenigen Bevölkerungskreise beschränkt, die über eine gewisse Kapitalkraft verfügen, so deuten doch alle Symptome der Zeit daraufhin, daß bei kommenden Geschlechtern selbst der Aermste in irgend einer Weise der Vorsorge froh werden wird, welche die Versicherung zu gewähren fähig und berufen ist.

Allerdings muß die letztere, um in dieses entwickelte Stadium zu gelangen, in viel größerem Maaße in die Staatswirthschaft einbezogen werden, als es bisher der Fall war. Dieser Forderung kann Genüge geleistet werden, ohne daß der Staat selbst überall als Versicherer auftritt. Schon die bloße Ueberwachung des privaten Versicherungswesens, wie sie seit 1886 durch den Bund stattfindet, ist ein bedeutendes staatswirthschaftliches Moment; ebenso die Förderung der Hagelversicherung durch Kantone und Bund (s. die Abschnitte „Bundesversicherung“ und „Hagelversicherung“).

### Feuerversicherung:

Aus der in diesen Abschnitt eingeschalteten statistischen Uebersicht erhellt, daß die meisten Kantone schon in den ersten Jahren des Jahrhunderts mit der Gebäudeversicherung begonnen haben.

Die ältesten Nachrichten über kommunale und kantonale Feuerversicherung liegen dem Lexikon vor aus dem Kanton Zürich.

In der „Schweizerischen Zeitschrift für Gemeinnützigkeit“, Jahrgang 1881, weist J. H. Labhart-Labhart nach, daß schon 1765 die Züricher Bürger Mathias Lavater (Zunftmeister) und Joh. Rudolf Hofmeister auf die Nothwendigkeit der Errichtung einer „freiwilligen Feuerassekuranz-Kassa“ und eines damit verbundenen „freiwilligen Bürger-Hausprotokolls“ aufmerksam machten. „Was damals auf schweizerischem Boden angeregt und vor Rath und Bürgern der Stadt Zürich ernstlich verhandelt worden“, schreibt Labhart, „war im Auslande nicht ohne Vorgeherrschaft“ und er zitiert als Belege dafür die schon 1681 in London gegründete Gebäudeversicherungsanstalt „Hand in Hand“, die 1701 in Berlin entstandene Feuerkasse für die Mark Brandenburg, die „Hauptbrandkassa“ Sachsens vom Jahre 1729 u. s. w.

Lavater und Hofmeister erlangten mit ihrem Projekte, das sie mittelst eines 40 Seiten starken Memorials begründeten, nur einen Achtungserfolg. Der Kleine Rath überwies die Eingabe dem Rath der Zweihundert und dieser einer Ehrenkommission, die aber nur mündlich und in verneinendem Sinne referirt zu haben scheint, da sich keine Spuren eines Berichtes oder eines Beschlusses erhalten haben.

Zwölf Jahre später (1877) griff Pfarrer Waser das Thema auf, indem er es zunächst zum Gegenstand eines Vortrages in der Physikalischen Gesellschaft machte und dann in einem Buche („Betrachtungen über die zürcherischen Wohnhäuser, vornehmlich in Absicht auf die Brandkassen und Bürgerprotokolle etc.“, 1878) erschöpfend behandelte, so erschöpfend sogar, daß selbst einige Tabellen über die Kaufpreise von 178 Wohnhäusern aus der Zeit von anno 1221—1700 nicht fehlten. (Eine von der Physikalischen Gesellschaft zur Zeit Wasers veranstaltete Zählung der Wohnhäuser Zürichs ergab die Zahl 1189, wovon 704 „gemeine“ Bürgerhäuser und 482 Herrenhäuser, erstere zu durchschnittlich 2485, letztere zu durchschnittlich 9144 Gulden gewerthet.)

Waser sah die Frucht seiner Saat nicht aufgehen — er starb eines gewaltigen Todes am 27. Mai 1780. Andere jedoch setzten das Werk in seinem Geiste fort und zwei Jahre später war bereits eine zürcherische Versicherungsgesellschaft als freie, unter der Genehmigung und dem Patronat der Obrigkeit stehende Vereinigung konstituirte. Die Statuten hatten folgenden Wortlaut:

§ 1. Unsere gegenseitige Assekuranz erstreckt sich nur auf Gebäude innert den Festungswerken beyder Städte Zürich, mit Ausschluß aller Waaren, Kaufmannsgüter, Mobilien, Fahrnuß, oder was sonst von Werth in denen Häusern oder Nebengebäuden aufgehoben sein möchte. Was also nicht auf unserem Assekuranzbuch ausdrücklich verzeichnet und taxirt ist, das hat bei sich ereignendem Unglück keinen Bezug auf diese Assekuranz.

§ 2. Wer der Brand-Assekuration beitreten will, gibt der Direkorial-Gesellschaft den Namen seines Hauses und seiner Nebengebäude, falls dergleichen sind, mit den Anstößen. Dieses wird denn auf unser Assekurationsbuch eingetragen, und nach seinem Werth taxirt, wie in § 4 des Näheren bestimmt ist.

§ 3. Das Assekuranzbuch ist jederzeit ein Dokument und Gewährleistung der Gesellschaft gegen jeden Interessent, und die Sicherheit des Interessenten gegen die Gesellschaft, und soll in allen Fällen, auch selbst bei etwa sich ereignenden Streitigkeiten, vor dem Richter gültig seyn und decidiren. Ueber das wird jedem assekurirten Mitglied ein Schein zu Händen gestellt des Inhaltes (folgt Formular). . . .

Die Assekuration fängt für jeden Kontrahenten mit dem Tage an, an welchem sein Haus auf unserem Buche eingetragen worden. Die Endschaft derselben aber ist an ersten Tag Hornung, Mittags mit dem Schläge 12 Uhr. Damit nun die Sicherheit für die Assekurirten nicht unterbrochen werde oder einige Wochen oder Tage stille stehe, so werden wir alljährlich in der ersten Woche des Jenners, durch hiesige Zeitung und Avis-Blatt die Tage und Orte bekannt machen, an welchen die Assekurationsgelder uns überliefert werden sollen. Würde dann Jemand aus Vergessenheit, oder aber mit Vorsatz, diese Zahlungstage vorübergehen lassen, und nicht bezahlen, so werden wir ihn in der dritten Woche des Jenners dessen freundlich erinnern. Erfolgte aber, auf diese Aufforderung hin, das Geld nicht, und der erste Tag Hornung, Mittag, wäre vorüber, so hat sich der Assekurirte alles Rechts auf das Institut zu begeben, und ist von besagtem Tag und Stunde an so lange der Gefahr und Nichtentschädigung überlassen, bis zu der Stunde, in welcher er wirklich wieder für das laufende Jahr bezahlt hat.

§ 4. Der Eigenthümer taxirt sein Haus selbst; jedoch soll die Gesellschaft bei dieser Taxation nicht geschädigt werden.

§ 5. Wenn mit Verlauf der Zeit ein Haus durch schlechten Unterhalt baufällig und also in seinem inneren Wert verlieren würde, so hat die Direktion, auf erhaltene Nachricht dessen, das Recht, den Eigenthümer vor sich zu berufen und dessen Taxe proportionirt herabzusetzen. Ebenso ist auch dem Eigenthümer sein Recht vorbehalten, die Taxe zu erhöhen, wenn er der Direktion anzeigt, daß er das Haus in seinem Hauptgebäude verbessert habe.

§ 6. Derjenige, der sich der Assekuranz einverleiben will, bezahlt zur Anlage des Fonds gleich beim Einschreiben seines Hauses einen Gulden von jedem Tausend der Schätzung, und dann anticipirend, als gewöhnlichen Beitrag, mit Januar verfallen.

Von Wohnhäusern, als auch Nebengebäuden, von jedem 1000 Gulden der Schätzung 30 Kreuzer. Sollte es aber von der Konvenienz einiger Assekurirten seyn, ihren jährlichen Beitrag ein für alle mal *en bloc* zu bezahlen, um damit der Mühe der alljährlichen Zahlungen enthoben zu sein, so mag es für jetzo geschehen: daß er für jede 3 fl seiner Taxe 100 fl und so ferner in dieser Proportion bezahle. Damit solle dann alles ihm Assekurirte für immer des jährlichen Beitrages entlassen seyn.

§ 7. Wenn der Besitzer eines assekurirten Hauses mit Tod abgeht, oder wenn das Haus verkauft wird, so steht der neue Besitzer in die Rechte seines Vorfahren, im Fall das Haus durch die Bezahlung einer Assekurationssumme *en bloc* des jährlichen Beitrages liberirt ist. Außer diesem Fall aber soll der Käufer oder Erbe sich, bei Verlust seines Rechts auf die Assekuration, innert 6 Wochen in das Assekurations-Buch einschreiben lassen. Einstand-Geld hat er dann keines zu bezahlen, da der erste Assekurant solches schon bezahlt hat.

§ 8. Da die Gesellschaft den Bedacht darauf genommen, nach und nach durch die Beiträge der Assekurirten, durch die daraus fließenden jährlichen Zinse, und vielleicht noch durch andere Wege ein solches Kapital zu sammeln, aus welchem mit der Zeit, wenn uns Gott Jahre lang vor Brand behütet, unsere brandbeschädigten Glieder ohne Extra-Zulage der Mitglieder entschädigt werden könnten, so ist nothwendig, daß diesem Fonds Zeit gegeben werde, innert welcher er außer Gefahr bleibe, durch ein einziges Unglück ganz erschöpft zu werden. Wenn demzufolge innert dem ersten Jahre von der Bestandnehmung des Instituts an, jemand aus uns durch Feuer verunglückt würde, so bezahlt der Fonds nicht mehr als die Hälfte des Schadens, und die zweite Hälfte bezahlen alle Mitglieder der Assekuranz in ordentlicher Repartition und Proportion, wie jeder auf unserem Hauptbuche taxirt ist. Vom Zweiten bis zum Dritten gibt der Fonds drei Viertel des Verlustes, ein Viertel aber geben die Mitglieder alle, wie im ersten Fall. Ueberstiege aber innert diesen zwei Jahren eine Entschädigung die Summe von 10,000 fl, so würde sich die Direktion an U. G. H. H. und Oberen wenden, Hochdieselben um Rath und Assistenz bitten, auch **nöthigenfalls um Bewilligung** einer öffentlichen Steuer für die Gesellschaft selbst oder das Institut.

§ 9. Die Gelder dieser Kassa sollen niemals anders als zur Entschädigung der durch Feuer verunglückten assekurirten Häuser angewandt werden, und soll für ein ganz abgebranntes, oder auf hochobrigkeitlichen Befehl zur Abwendung einer Gefahr und Schadens niedergezogenes Gebäude die Assekurationssumme der versicherten Summe in Zeit von vier Wochen zu bezahlen haben.

§ 10. Die Direktion besorgt alle Geschäfte unentgeltlich und best ihres Vermögens unter dem Präsidio eines von U. G. H. H. verordneten Herrn des Kleinen Rathes. Sie besteht aus 16 Herren und Burgern, davon die Hälfte weder des Rathes noch Regiments und unter diesen 4 sein sollen, die ihr Handwerk und Gewerbe an eine gewisse Zunft bindet. Wenn ein Mitglied der Direktion abgeändert wird, so schlagen die übrigen U. G. H. H. ein anderes an seine Statt zur Genehmigung vor.

§ 11. Die eingehenden Gelder werden unverzüglich bei der Zins-Kommission, wenn sich nicht sogleich ein anderer, vortheilhafterer und zugleich sicherster Anlaß zeigt, zinstragend gemacht. Die darum errichteten und auf die Brand-Assekuranz gestellten Obligationen werden auf dem Rathhaus in einer eisernen Kiste mit drei Schlossen verwahrt, zu welchen die Schlüssel drei verschiedenen Schlüsslern übergeben werden. Alle Jahre wird mit Anfang Merzen eine Rechnung gestellt und dieselbe an dem Versammlungsort, nachdem sie vorher bei den sämtlichen Herren Direktoren zirkulirt, im Beysein sämtlicher Panner-Hauptleuten und Panner-Herren der Stadt abgenommen. Vier Wochen lang stehet die Einsicht davon jedem Mitglied bei eigens dazu zu ernennenden Direktoren frei. U. G. H. H. wird jedes Jahr von dem Fortgang des Instituts Bericht erstattet.

§ 12. Wenn die assekurierte Summe 4 Millionen beträgt, und der Fonds auf 10,000 fl angewachsen, soll der jährliche Beitrag auf 15 Kreuzer vom tausend heruntersetzt werden, wenn er aber auf 150,000 fl anwachset, gänzlich aufhören; es wäre denn, daß durch Unglück derselbe geschwächt und auf 125,000 fl zurückkommen würde; dann sollen die jährlichen Beiträge bezahlt werden, bis er obbemeldete Stärke wieder erhalten. Sollte die assekurierte Summe höher steigen, so steigt auch der Fonds in obiger Proportion.

§ 13. Mit Anfang Merzen werden diejenigen, so dieser Association beitreten wollen, ersucht, die Schätzung ihrer Häuser auf die eigens dazu errichteten Scheine einzutragen und innert 14 Tagen einzusenden, damit man dieselben auf die Bücher eintragen könne; sobald dasselbe beschehen, werden eigene Tage öffentlich bekannt gemacht werden, wann man die Einstands- und Vorschuß-Gelder auf dem Rathhaus abnehmen wird.

§ 14. Sollte es aber wider Vermuthen geschehen, daß sich Leute fänden, die sich zum Augenmerk genommen, erst nach einem oder mehreren Jahren sich assekuriren zu lassen, um dabei der Gefahr der Assekuranz, wie sie in § 8 bestimmt ist, auszuweichen, so sollen dieselben nebst dem Einstandsgeld so viel bezahlen, als ein von anfang assekurirtes Mitglied zu dem Fonds beigetragen; es beträfe denn Jemand, der bei Errichtung des Instituts nicht sui juris, oder auch kein Eigenthümer eines Hauses gewesen, und also früher nicht mit uns kontrahiren konnte.

Diese in mehr als einer Hinsicht interessante Versicherungsgrundlage bewährte sich, denn die Institution löste sich nicht nur nicht auf, sondern führte zu einer Verallgemeinerung der Gebäudeversicherung zu Stadt und Land, indem im Jahre 1808 vom Großen Rath das Obligatorium für den ganzen Kanton beschlossen wurde.

Auch über die Kantonsgrenzen hinaus ward die zürcherische Feuerversicherung bald bekannt. Im Jahre 1788 setzte die Oekonomische Gesellschaft in Bern einen Preis von 50 Dukaten aus für die beste Beantwortung der Frage: „Welchen Nutzen eine Brandassekuranz für den Kanton Bern haben würde, und wie eine solche einzurichten wäre.“

Nach diesem geschichtlichen Rückblick lassen wir eine Uebersicht der Kantone folgen, in welchen die obligatorische Gebäudeversicherung besteht. Dieselbe ist dem Bericht des eidgenössischen Versicherungsamtes pro 1890 entnommen:



Im Kanton *Luzern*: Pulvermühlen, Pulvermagazine, Schmelz-, Glas-, Ziegel- und Hafnerhütten; ferner Gebäude, deren Rückversicherung wegen allzu großer Feuersgefahr sich entweder gar nicht oder nur mit bedeutendem Risiko für die kantonale Brandassekuranzanstalt bewerkstelligen läßt.

In *Nidwalden*: Pulvermühlen und Magazine zur Aufbewahrung von Pulver, Dynamit und anderer explodirender Stoffe, eventuell andere besonders feuergefährliche Risiken.

Im Kt. *Glarus*: Alle industriellen Etablissements, nebst den mit denselben in unmittelbarer Verbindung stehenden Gebäulichkeiten, ferner Pulver- und Dynamitmagazine, Ziegelhütten, Sennhütten ohne gehörig gemauerten Rauchfang die an solche Sennhütten unmittelbar angebauten Ställe, einzeln stehende Gebäulichkeiten im Werthe von weniger als 100 Fr.

Im Kt. *Zug*: 1) Der 100,000 Fr. übersteigende Werth einer Gebäulichkeit, 2) Pulvermühlen, Pulver-, Petroleum- und Dynamitmagazine, Dampfsägen, 3) Gebäulichkeiten unter 300 Fr. Werth, 4) Bestandtheile bei Mühlen, Fabriken, Badetablissements oder andern mechanischen Werken, wie Trotten, Pressen u. dgl.

Im Kt. *Freiburg*: Gebäulichkeiten im Werthe von weniger als 300 Fr., städtische Wälle und deren Thürme, Pulvermühlen, Fabriken chemischer Zündhölzchen, Schwefelsäurefabriken, Gasfabriken, Pottaschefabriken, Glashütten, Salpetersäurefabriken, Kalzinirhütten, Etablissements mit Schmelzöfen und ähnliche gefährliche Risiken.

Im Kt. *Solothurn*: Kohlenscheunen, Pulvermühlen, Glasfabriken, Hochöfen etc. Die Versicherung mechanischer Einrichtungen ist nicht obligatorisch.

In *Baselland*: a. Kirchen, welche dem Staat gehören, b. von Ortschaften entfernte Gebäulichkeiten, deren Schätzungswerth weniger als 300 Fr. beträgt, c. Pulvermühlen, Feuerwerklaboratorien, Pulvermagazine und Theater.

Im Kt. *Schaffhausen*: Pulvermagazine, Feuerwerklaboratorien, Gasfabriken, chemische Fabriken mit Benützung oder Bereitung selbstentzündlicher oder explodirender Stoffe, ferner Lack- und Firnißkochereien, Petrolraffinerien, Magazine für selbstentzündliche und explodirende Stoffe.

In *Appenzell A.-Rh.*: Pulvermühlen, Pulvermagazine, Gasfabriken, überhaupt alle ausschließlich zur Fabrikation und zum Aufbewahren von explodirbaren Stoffen bestimmten Gebäude, und diejenigen Gebäulichkeiten, deren Werth weniger als 200 Fr. beträgt.

Im Kt. *St. Gallen*: Gebäulichkeiten unter 100 Fr. Bauwerth, Kohlenbrennerhütten, Gasometer, Glas-, Salpeter- und Pottaschefabriken, Vitriol-, Salz- und Salpetersäurefabriken, chemische Fabriken mit Benützung selbstentzündlicher oder explodirbarer Stoffe, Firnißkochereien, Pech- und Theersiedereien, Pulvermühlen und Magazine, Schießbaumwoll- und Zündwaarenfabriken, Aetherdestillieren, Holztröcknereien ohne Dampfheizung.

Im Kt. *Aargau*: Gebäude, in denen Gewerbe betrieben werden, die in erhöhtem Grade feuergefährlich sind. (Thatsächlich ist von dieser Bestimmung bis dato (Aug. 1890) kein Gebrauch gemacht worden.)

Im Kt. *Thurgau*: Pulvermühlen, Pulvermagazine und abgelegene Gebäulichkeiten, deren Schätzungswerth weniger als 200 Fr. beträgt.

Im Kt. *Vaud*: Mobilien und Waaren über 40,000 Fr. Werth und befindlich in Papierfabriken, Sägen mit Wasserbetrieb, Kerzenfabriken, Seifenfabriken, Leimfabriken, Brennmaterialienmagazinen, mechanischen Webereien, Gießereien, mechanischen Werkstätten, Färbereien, Ziegeleien, Drainirrohrenfabriken, Kalkbrennereien, Zementfabriken, Kasernen, Bahnhöfen. Ferner Mobilien und Waaren über



20,000 Fr. Werth und befindlich in Theatern, Mühlen mit mehr als 2 Paar Mühlsteinen, Distillerien (nicht landwirthschaftlichen), öffentlichen Getreidedreschereien, Sägereien mit Dampftrieb, Spinnereien, Waffefabriken, Oelereien, Parqueterien, Glashütten, Fabriken chemischer Produkte, Zündholzfabriken, Magazine und Niederlagen enthaltend Petroleum, Essenzen, Firnisse, Spirituosen und andere leicht entzündbare Substanzen.

Laut gef. Mittheilung der Brandassekuranzkanzlei ist ein neues Versicherungsgesetz projektirt, das weniger Ausschlüsse statuiren wird.

Im Kt. *Neuenburg*: Pulverfabriken, Pulver- und Dynamitmagazine, Gebäulichkeiten im Werthe von weniger als 400 Fr.

Volle Versicherung des Schatzungswerthes findet statt in den Kantonen Zürich, Bern, Luzern, Nidwalden, Zug, Solothurn, Baselstadt, Baselland, Schaffhausen, Aargau, St. Gallen, Thurgau, Waadt, Neuenburg.

Glarus versichert  $\frac{9}{10}$ , Freiburg  $\frac{6}{10}$  —  $\frac{8}{10}$ , Appenzel A.-Rh.  $\frac{7}{8}$ .

Der Schatzungswerth besteht meistens in der geringeren Summe, welche sich nach dem Bauwerth oder dem Verkehrswerth ergibt.

#### Lebensversicherung.

Weit schwieriger als die Sachenversicherung ist für den Staat die *Personenversicherung*. Es sind deshalb bisher nur in zwei Kantonen Versuche gemacht worden, die Lebensversicherung zu verstaatlichen. Am 27. Februar 1878 unterbreitete der Regierungsrath des Kantons *Zürich* dem Kantonsrath den Antrag, es sei die Uebernahme von Versicherungen auf das Leben des Menschen als ein Geschäftszweig der Kantonalbank einzuführen. Der Kantonsrath lehnte jedoch auf ein bezügliches Gutachten des Bankrathes hin jenen Antrag ab, und dabei ist es bis heute geblieben. Im Kanton *Neuenburg* hat das Justizdepartement im April 1889 einen Gesetzentwurf betreffend obligatorische Versicherung auf den Todesfall publizirt, doch erlangte derselbe bis heute (August 1892) keine Gesetzeskraft. In deutscher Uebersetzung hat er folgenden Wortlaut:

Art. 1. Es wird im Kanton Neuenburg eine obligatorische Versicherung auf den Todesfall gegründet.

Art. 2. Diese Versicherung ist in den Obliegenheiten des Staates inbegriffen, gemäß Art. 16 der Verfassung.

Art. 3. An dieser Versicherung haben sich zu betheiligen: 1) Alle Neuenburger, alle Schweizer und alle Fremden, welche der Steuerpflicht unterworfen sind; 2) Die Kollektivgesellschaften, Kommanditgesellschaften, anonymen Gesellschaften und Genossenschaften, welche ihren Sitz im Kanton haben oder daselbst Filialen besitzen; 3) Die Korporationen, mit demjenigen Theil ihrer Güter, welcher nicht von öffentlichen Wohlfahrtsanstalten oder gemeinnützigen Institutionen in Anspruch genommen wird.

Art. 4. Es wird zu Gunsten der obligatorischen Versicherung auf den Todesfall per ein Franken Vermögens- und Einkommenssteuer 15 Rp. Zuschlag, zahlbar an den Staat, erhoben.

Art. 5. Der Ertrag dieser Zuschlagssteuer soll nicht mit den übrigen Einnahmen vermischt, sondern für sich abgesondert bei der neuenburgischen Kantonalbank deponirt werden. Das Finanzdepartement ist beauftragt, auf Grund der ihm vorzulegenden Ausweisungspapiere die Auszahlungen zu bewerkstelligen.

Art. 6. Die obligatorische Versicherung liquidirt jedes Jahr die Rechnung ihrer Einnahmen und Ausgaben. Ist der Ertrag der Zuschlagssteuer einmal ungenügend, so darf im nächsten Jahr der Ansatz in dem Maaße erhöht werden, daß das Defizit gedeckt wird.

Art. 7. Wenn im Gegentheil die Rechnung eines Jahres einen Einnahmenüberschuß aufweist, soll derselbe verwendet werden: Zur Hälfte zur Gründung eines Reservefonds für die Fälle außergewöhnlicher Sterblichkeit, und zur Hälfte zur Vertheilung an die gegenseitigen Versicherungsvereine, welche sich beim Staatsrath darüber ausweisen, daß sie auf rationaler Grundlage basiren und genügend günstige Aufnahmebedingungen stellen.

Art. 8. Der Reservefonds wird gebildet: a. Aus den Einnahmeüberschüssen, nach dem vorerwähnten Verhältniß; b. Aus dem Ertrag von Subscriptionen, Geschenken und Vermächtnissen. Er wird bei der Kantonalbank deponirt. Ueber seine Inanspruchnahme entscheidet der Staatsrath.

Art. 9. In den Genuß dieser Versicherung gelangen: 1) Die neuenburgischen Familienchefs, welche bei ihrem Tode ein oder mehrere unmündige oder gebrechliche (infirmes) Kinder hinterlassen; 2) Unter den gleichen Bedingungen die Familienchefs schweizerischer oder fremder Nationalität, sofern sie seit wenigstens fünf Jahren im Kanton domicilirt sind. Die Wittwen und geschiedenen Frauen, welche Kinder zu erziehen haben, sind den Familienchefs gleichgestellt.

Art. 10. Beim Tode eines Familienchefs wird den Erben innerhalb dreißig Tagen eine Summe von fünfhundert Franken verabfolgt.

Art. 11. Vom Genuß dieser Versicherung sind diejenigen Familienchefs ausgeschlossen, welche im Moment ihres Todes mit mehr als zwei Jahreszahlungen im Rückstand sind. In den übrigen Fällen werden die rückständigen Beträge von der den Erben zufallenden Summe abgezogen.

Art. 12. Die Domizilgemeinde kann vom Staatsrath angehalten werden, die Zuschlagsteuer für die obligatorische Versicherung zu entrichten an Stelle derjenigen Neuenburger, welche sich zufällig oder permanent in der Unmöglichkeit befinden, der betreffenden Pflicht selbst nachzukommen.

Art. 13. Wenn das Finanzdepartement bei dem Tode eines Familienchefs die Pflicht zur Auszahlung der Versicherungssumme bestreitet, kann die Angelegenheit vor das Kantonsgericht gezogen werden, welches nach Anhörung der Parteien kostenfrei urtheilt.

Art. 14. Die Versicherungssumme darf weder abgetreten noch gepfändet werden.

Art. 15. Jedes Anspruchsrecht auf die Versicherungssumme verjährt nach fünf Jahren, vom Datum des Todes an gerechnet.

Art. 16. Referendums Klausel.

Die Lebensversicherung bestand in der Schweiz zuerst in Form der gegenseitigen Hülfeleistung, wie sie durch die auch heute noch bestehenden Wittwen- und Waisenkassen, Hilfs- und Unterstützungsvereine ausgeübt wird. Aus diesem engen Rahmen herauszutreten unternahm den ersten Versuch die Gemeinnützige Gesellschaft in Zürich, im Jahre 1839. Ihr damaliger Präsident Prof. Dr. Bluntschli und der Mathematiker Professor Rabe entwarfen den Plan zur Gründung einer auf Gegenseitigkeit basirenden Schweizerischen Renten- und Lebensversicherungs-Anstalt.

Die Prämien für Alters- und Wittwenrenten, sowie für Kapitalsummen auf's Ableben waren sehr hoch berechnet; vom Gewinn sollte die Hälfte in einen Sicherheits-Reservefonds fallen, die andere Hälfte an die Versicherten; und um den Versuch eher wagen zu können, sollte noch ein Garantiefonds von 100,000 Fr. a. W. mittelst 500 Aktien zu 200 Fr. zusammengelegt werden, welcher für Rückschläge haftete, jedoch nur für die ersten fünf Jahre der Anstalt. Die Zeichnung der Garantie-Aktien in den gemeinnützigen Kreisen der Schweiz ging etwas mühsam von statten, doch waren bereits 312 Aktien gezeichnet, als im September 1839 die bekannte politische Bewegung kam und damit auch das Projekt einer Schweizerischen Renten-Anstalt begraben wurde.

Im folgenden Jahre, zu Ende 1840, wurde in St. Gallen vom Kaufmännischen Direktorium die Schweizerische Erb-, Wittwen- und Alterskasse geschaffen. Dieselbe schloß Versicherungen ab für Kapitalsummen auf's Ableben, sowie für Alters- und Wittwenrenten; die Prämientarife waren ziemlich hoch. Aus dem Jahresgewinn sollte ein Sicherheits-Reservefonds gebildet werden. Die weiteren Ueberschüsse fielen „dem Kaufmännischen Direktorium als Unternehmer zu freier Verfügung anheim“, indem dasselbe aus seinem eigenen Vermögen mit einer Summe von 100,000 Gulden für die Verpflichtungen der Versicherungskasse haftete. Nach mehrjährigem Bestande der Kasse wurde der Geschäftsbetrieb eingestellt und später im Jahre 1862 die noch bestehenden

Policen an die inzwischen (1857) in Zürich gegründete Schweizerische Rentenanstalt übertragen.

Darauf folgte in Bern die Gründung der Schweizerischen National-Vorsichtskasse, die im Jahre 1845 die staatliche Sanktion erhielt. Diese Kasse, an ihrer Spitze als Gründer und Direktor Großrath C. A. Cunier, betrieb nach französischem Vorbild die Aussteuerversicherung in Form von Jahresklassen, an welche nach Ablauf von 5—20 Jahren die Ergebnisse ausbezahlt werden sollten, und als Nebenzweig auch noch Altersrenten, die mit den steigenden Jahren zunehmen sollten; Kapitalsummen auf's Ableben wurden also nicht versichert. Für getreue Verwaltung haftete ein Aktienfonds von 100,000 Fr. a. W. und es sollten die Verwaltungskosten, sowie die Dividenden der Aktionäre gedeckt werden aus 4 % der Prämien, welcher Betrag von jeder Police für die sämtlichen Vertragsjahre zum Voraus erhoben wurde. Die Aussteuer- oder Kinderversicherungen dieser Kasse fanden in der Schweiz große Theilnahme. Es wurden 26,534 Policen für 13'459,592 Fr. Versicherungssumme abgeschlossen und darauf an Prämien 4'702,456 Fr. einbezahlt, sowie 74,000 Fr. Kapital für Renten. Nun wurde um's Jahr 1852/53, in Folge eines größeren Darlehens nach St. Urban, in der Presse die Befürchtung laut, das Vermögen der National-Vorsichtskasse sei gefährdet. Es bildete sich, mit noch anderen erheblichen Klagen, eine allgemeine Bewegung unter den Versicherten in der Schweiz und kam nicht zur Ruhe, bis der Große Rath von Bern mittelst Dekrets vom 30. März 1855 die Kasse in Liquidation erklärte. Diese wurde von einer durch die Regierung von Bern bestellten Kommission mit großer Sorgfalt durchgeführt und es ergab sich aus dem Schlußbericht vom Juni 1861, daß auf den Kapitalanlagen der Kasse gar nichts verloren ging und daß den Versicherten ihre Einlagen mit 4 % Zins zurückerstattet werden konnten. Während der Liquidation kamen auch verschiedene Projekte für Rekonstruktion der Versicherungskasse in Vorschlag, aber bei dem aufgeregten Mißtrauen, das allgemein um sich gegriffen hatte, war keine Verständigung und Einigung möglich.

Da wurde in Zürich, nachdem auch in Basel im Jahre 1852 eine Anregung von Direktor Speiser (in der Gesellschaft zur Beförderung des Guten und Gemeinnützigen) für Gründung einer Alterskasse in Folge seines baldigen Ablebens ohne Ausführung blieb, im Jahre 1857 der Entschluß gefaßt, eine neue schweizerische Rentenanstalt ins Leben zu rufen, deren Hauptzweig nun aber die Kapitalversicherung auf's Ableben sein sollte. Die Idee ging aus von Finanzdirektor Dr. Sulzer und von C. Widmer, welcher letzterer sich mit den erforderlichen Arbeiten für die Gründung befaßte. Man hätte auch damals diese Anstalt gleich von Anfang an am liebsten auf die Basis der reinen Gegenseitigkeit gestellt, aber man fand allerseits, daß bei dem Mißtrauen, welches die Liquidation der Vorsichtskasse verbreitet hatte, auf Grundlage der bloßen Gegenseitigkeit eine größere Theilnahme nicht gewonnen werden könnte, und ein Garantiekapital auf Aktien wäre nach jenen Vorgängen und bei der damaligen allgemeinen Finanzkrisis ebensowenig aufzubringen gewesen. Unter solchen Umständen und weil man die Gründung ohne eine starke Garantie nicht wagen zu können glaubte, wendete man sich zunächst an die Hypothekbank Leu & Cie. in Zürich mit dem Wunsche, daß sie mit ihrem Aktienkapital die Garantie für die neue Rentenanstalt übernehmen, das Einlagevermögen der letzteren verwalten und fix zu 4 % verzinsen möge, so daß das Aequivalent für die Garantie in der Zinsdifferenz bestehen sollte, um welche Leu & Cie. die Gelder höher als zu 4 % anzulegen wüßten. Leu & Cie. lehnten jedoch den Vorschlag ab und wendete

man sich an die „Schweizerische Creditanstalt“, eine Handelsbank in Zürich mit 15, später mit 20 Millionen voll einbezahlem Aktienkapital. Hier fand nun der Gedanke, unter warmer Befürwortung durch Professor Dr. Rüttimann, besseren Anklang. Die Creditanstalt entschloß sich, mit ihrem ganzen Vermögen die unbedingte Garantie für alle Verpflichtungen der Schweizerischen Rentenanstalt zu übernehmen und die allfälligen Rechnungs-Rückschläge zu decken gegen die Zusicherung hinwieder, daß ihr von den allfälligen Ueberschüssen der Rentenanstalt  $\frac{4}{10}$  zukommen sollen und daß sie das Verwaltungsbureau der Rentenanstalt zu wählen habe. Auf solcher Grundlage reichte die Creditanstalt mittelst Eingabe vom 12. Oktober 1857 die Gründungsstatuten der Rentenanstalt bei der Regierung von Zürich ein und mit Schlußnahme vom 21. Oktober 1857 erteilte der Regierungsrath der Schweizerischen Rentenanstalt die Autorisation und juristische Persönlichkeit. Am 1. Januar 1858 wurde der Geschäftsbetrieb der Anstalt eröffnet unter der Direktion von C. Widmer, dessen eigenem Bericht vom Jahre 1884 wir die vorstehenden Mittheilungen entnommen haben.

Die Anstalt hatte Glück und die Garantie der Creditanstalt mußte niemals zur Deckung angerufen werden. Infolge dessen reduzirte letztere im Jahre 1862 ihren Gewinnantheil zu Gunsten der Versicherten von  $\frac{4}{10}$  auf  $\frac{3}{10}$ , im Jahre 1880 auf  $\frac{1}{10}$  und fünf Jahre später, nachdem das Vermögen der Rentenanstalt auf 20 Millionen Franken angewachsen und dadurch jede anderweitige Garantie überflüssig geworden war, auf 1  $\frac{0}{100}$  derjenigen Versicherungssumme, für welche von einer kleinen Anzahl Versicherter noch die Fortdauer der Garantie verlangt wurde.

Von 1858 bis Ende 1891, somit innerhalb 33 Jahren, betragen bei der Schweizerischen Rentenanstalt

Die ausbezahlten Sterbe- und Liquidationssummen	Fr. 29'001,993
„ „ Ausstellersummen . . . . .	„ 1'356,245
„ „ Renten . . . . .	„ 5'824,422
„ „ Gewinnsrenten . . . . .	„ 2'777,983
Die Fonds der Anstalt betragen Ende 1891 . .	„ 29'763,732

\* \* \*

Das Lexikon hat in Erfahrung zu bringen gesucht, wann die ausländischen Gesellschaften begonnen haben, in der Schweiz zu arbeiten und es ist ihm bekannt geworden, daß die älteste dieser Gesellschaften, die im 17. Jahrhundert gegründetete „London Union Assekuranz Societät“ ihre erste schweizerische Police im Jahre 1858 abgeschlossen hat, daß aber damals auch schon französische Gesellschaften eingeführt waren.

Heute (1892) besitzen folgende 25 Lebensversicherungsgesellschaften die eidgenössische Konzession zum Geschäftsbetrieb in der Schweiz:

a. Schweizerische: 1) Schweizerische Rentenanstalt Zürich, gegr. 1857/8; 2) La Suisse in Lausanne, gegr. 1858; 3) Basler Lebensversicherungsgesellschaft in Basel, gegr. 1864; 4) La Genevoise in Genf, gegr. 1872; 5) Bernische kantonale Alters- und Sterbekasse in Bern, gegr. 1874; 6) Versicherungsverein der eidgenössischen Beamten und Bediensteten (mit Sitz in Basel), gegr. 1876; 7) Schweizerische Sterbe- und Alterskasse in Basel, gegr. 1881.

b. Deutsche: Lebensversicherungsbank für Deutschland in Gotha; Lebensversicherungsgesellschaft Leipzig; Allgemeine Versorgungsanstalt Karlsruhe; Teutonia Leipzig; Concordia Cöln; Lebensversicherungs- und Ersparnißbank Stuttgart; Germania Stettin.

- c. Französische: Compagnie d'assurances générales; L'Union; La Nationale; La Caisse paternelle; Le Phenix; L'Urbaine; Le Soleil; La Confiance.
- d. Englische: The Union Society in London; The Northern in London.
- e. Amerikanische: The Germania in New York.

Die folgenden fünf Gesellschaften besaßen die Konzession ebenfalls, haben jedoch auf dieselbe verzichtet und stehen bis zur Abwicklung der Geschäfte unter Bundesaufsicht: L'Aigle in Paris, La Foncière in Paris, La Providence in Paris, The New York in New York, The Equitable in New York.

Der schweizerische Versicherungsbestand sämtlicher 30 Gesellschaften war am 31. Dezember 1890:

	Kapitalversicherungen:		Rentenversicherungen:	
	Policeen	Franken	Policeen	Franken
Schweizerische Gesellschaften	38,942	174,194,437	2,384	957,390
Deutsche "	12,009	88,436,931	60	29,311
Französische "	15,039	141,811,012	462	372,733
Englische "	2,526	23,625,550	2	2,250
Amerikanische "	1,660	21,278,753	123	90,604
	70,176	449,346,683	3,031	1,452,288

Die Prämieeneinnahmen aus den in der Schweiz abgeschlossenen Versicherungen und die an schweizerische Versicherte geleisteten Zahlungen betragen im Jahre 1890:

	Prämienbezüge Franken	Zahlungen an Versicherte Franken
Der schweizerischen Gesellschaften	6,680,628	4,478,969
" deutschen "	2,780,367	1,411,790
" französischen "	5,431,019	3,827,432
" englischen "	791,983	730,000
" amerikanischen "	970,824	283,635
	16,654,821	10,731,827

Zirka 70,000 Personen sind für zirka 425,000,000 Franken Kapital und Renten versichert.

An Anregungen, die Lebensversicherung für die ganze Schweiz obligatorisch zu machen, hat es ebenfalls nicht gefehlt. Wir verweisen diesbezüglich auf unsere Mittheilungen im Artikel „Soziale Frage“ (Seite 103, III. Band) und auf die im Jahre 1892 erschienene Broschüre: „Ideen zur Initiative für schweizerische Bundesversicherung“ von C. Widmer (1892, Meyer & Zeller, Zürich), der zum würdigen Abschluß seiner 33jährigen Thätigkeit als Direktor der Schweizerischen Rentenanstalt dem Schweizervolk folgenden Initiativvorschlag unterbreitet:

Artikel 34 a der Bundesverfassung:

„Der Versicherungsbetrieb in der Schweiz ist Bundessache.

Doch kann der Bund einzelne Zweige unter seiner Aufsicht auch dem Privatbetrieb überlassen.<sup>1)</sup>

Jeder einzelne Versicherungszweig im Bundesbetrieb bildet eine Stiftung, mit eigenem Vermögen, das sie selbstständig verwaltet.

Der Bund leistet den Versicherten bei den im Bundesbetrieb befindlichen Versicherungszweigen Garantie für Erfüllung der Vertragspflichten der Stiftung.

Der Bundesversicherungsbetrieb steht unter der obersten Aufsicht des Bundesrathes. Zur stetigen Ueberwachung und Oberleitung wird ein eidgenössisches Versicherungsamt aufgestellt, aus drei Mitgliedern, gewählt von der Bundesversammlung.

Die weitere Ausführung des Art. 34 a oder der Bestimmungen über den Bundesversicherungsbetrieb erfolgt auf dem Wege der Gesetzgebung. Dabei kann das Gesetz

<sup>1)</sup> Widmer empfiehlt hiefür die Transportversicherung und die Rückversicherung.

den Beitritt zur Bundesversicherung allgemein oder für einzelne Theile obligatorisch erklären.

Der Bund trägt die ersten Einrichtungskosten der Bundesversicherung, sowie die Kosten des eidgenössischen Versicherungsamtes.

Im Kriegsfall ist der Bund verpflichtet, die versicherten Schäden — in Verbindung mit den zu gleichen Zwecken sonstwie bestehenden Stiftungsfonds (Invaliden-, Grenus-, Winkelriedfonds u. s. w.) und andernteils mit den Selbstleistungen der betreffenden Bundesversicherungszweige — von sich aus ergänzend zu decken.

Der Bund wird die Hilfsfonds der einzelnen Bundesversicherungszweige mit freien Beiträgen unterstützen.

Als Bundesversicherungszweige denkt sich Herr Widmer die Feuerversicherung, die Lebensversicherung, die Unfall-, Alters- und Invaliditätsversicherung, die Hagelversicherung, die Viehversicherung.

### Unfallversicherung und Krankenversicherung

Die Unfallversicherung trat, wie das eidg. Versicherungsamt in einem seiner Geschäftsberiche ausführt, zuerst bloß als Reiseversicherung auf und erweiterte sich alsdann zur Unfallversicherung (für den Einzelnen) auf längere Termine. Es kamen hiezu die Versicherung gegen die Dritten verursachten Unfälle (durch Pferde und Wagen etc.), die Kollektivversicherung und noch andere weniger bedeutende Versicherungsarten.

Die Entwicklung der Unfallversicherung und namentlich der Kollektivversicherung hängt wesentlich von zwei Faktoren ab: der Unfallstatistik und der Unfallgesetzgebung.

In England, wo schon von 1840 an die Tödtungen und Verletzungen registriert und publiziert wurden, welche die Eisenbahnen in den verschiedenen Gruppen des Bahnpersonals, unter dem reisenden Publikum und unter nicht beteiligten Dritten herbeiführten, und wo um die gleiche Zeit auch die Civilstandstatistik die gewaltsamen Todesfälle zu registriren und zu klassifiziren begann, entstand schon im Jahre 1849 eine Versicherungsgesellschaft für Eisenbahnreisende und 1856 eine Versicherungsgesellschaft gegen Unfälle überhaupt, welche beide noch jetzt in Thätigkeit sind.

Da das englische gemeine Recht zwar jeden Arbeitgeber für den durch seine Schuld oder die Nachlässigkeit den Arbeitern und Diensthöten erwachsenden Schaden verantwortlich macht, für den durch die Angestellten verursachten Schaden edoch nur, insoweit derselbe nicht Mitarbeitern, sondern Dritten zugefügt wird, so trug die englische Gesetzgebung (von dem seit 1880 aufgestellten Spezialrecht abgesehen) zur Entwicklung der Unfallversicherung weniger bei, als die Statistik.

Anders auf dem Kontinent. In den Vorschriften des franz. Code civil (Art. 1382 bis 1386) wird das in diesem Punkte bisher von römischen Rechtsanschauungen beherrschte gemeine Recht mit den Anforderungen des modernen Erwerbs- und Verkehrslebens in Uebereinstimmung gebracht. Der Bürger haftet nicht nur Dritten gegenüber für die durch seine oder seiner Angehörigen oder Angestellten Schuld verursachten Schäden, sondern ebenso unbegrenzt auch seinen Arbeitern gegenüber, wenn er nicht nachweist, daß er das Geschehene nicht verhindern konnte (Art. 1384). Die immer strenger werdende Gerichtspraxis auf diesem Gebiete rief daher schon in den Sechzigerjahren in Frankreich und Belgien Unfallversicherungsgesellschaften in's Leben.

In Deutschland und in der Schweiz, welche beide das gemeinsam haben, daß das weiter gehende französische Recht und auf dem ältern Standpunkte stehende Partikularrechte sich in das Landesgebiet theilen und daß die politischen

Verhältnisse die Vereinheitlichung des Rechts aufgehalten haben, mußte den modernen Verkehrsbedürfnissen durch Spezialgesetze begegnet werden. In Preußen trat schon 1838 ein Gesetz in Kraft, welches die Eisenbahngesellschaften für allen den Reisenden oder andern Personen verursachten Schaden ersatzpflichtig erklärte, sofern sie nicht beweisen können, daß dieser Schaden durch die eigene Schuld des Beschädigten oder durch einen unabwendbaren äußern Zufall bewirkt worden ist.

Dieser Grundsatz mußte später auf das ganze Reich ausgedehnt und zugleich den bei andern großen Unternehmungen, namentlich den Bergwerken, zu Tage getretenen Uebelständen begegnet werden. Während jedoch das „Deutsche Haftpflichtgesetz vom 7. Juni 1871“ in § 1 an dem Grundsatz festhält, daß im Falle von Tötungen oder Verletzungen beim Betriebe von Eisenbahnen der Betriebsunternehmer für den dabei entstandenen Schaden haftet, sofern er nicht beweist, daß der Unfall durch höhere Gewalt oder durch eigenes Verschulden des Getödteten oder Verletzten verursacht ist, werden in § 2 umgekehrt die Unternehmer von Bergwerken, Steinbrüchen, Gräbereien und Fabriken nur dann haftbar erklärt, wenn ein Bevollmächtigter oder ein Repräsentant oder eine zur Leitung oder Beaufsichtigung des Betriebes oder der Arbeiter angenommene Person durch ein Verschulden in Ausführung der Dienstverrichtungen den Tod oder die Körperverletzung eines Menschen herbeigeführt hat. Der Ersatz soll nach § 3 die Kosten der versuchten Heilung und der Beerdigung und den Vermögensnachtheil decken, welchen der Getödtete oder Verletzte oder Diejenigen, zu deren Unterhalt der Getödtete oder Verletzte verpflichtet war, an Erwerbseinkommen erlitten haben und erleiden. Nähere Angaben über die Höhe der Entschädigung macht das Gesetz nicht. Dieser Umstand, sowie die Uebertragung der Beweislast auf den Arbeiter, namentlich aber die Beschränkung der Entschädigungspflicht auf den Fall der erwiesenen Schuld der Betriebsleitung, führten eine Menge von Unzuträglichkeiten herbei. Die Arbeiter beklagten sich, daß sie der an die Stelle des Arbeitgebers getretenen Versicherungsgesellschaft gegenüber auf dem Prozeßwege den Schuldbeweis führen mußten und daß nur in  $\frac{1}{5}$  aller Fälle eine Entschädigung erhältlich sei, die Arbeitgeber über die unbegrenzte, stets strenger interpretirte Haftpflicht. Hiezu kamen allerlei Vorwürfe gegen die Unfallversicherungsgesellschaften, daß sie vom Interesse großer Dividenden sich leiten lassen, nicht Garantien genug bieten etc., was Alles, nebst noch einigen politischen Gründen, die nunmehr bestehende obligatorische Versicherung gegen alle Unfälle unter Beteiligung von Arbeitgebern und Arbeitnehmern herbeiführte.

In der *Schweiz* nahm die Spezialgesetzgebung einen wesentlich andern Verlauf. Das Bundesgesetz betreffend die Haftpflicht der Eisenbahn- und Dampfschiffahrtsunternehmungen bei Tötungen und Verletzungen, vom 1. Juli 1875, steht auf demselben Standpunkt, wie § 1 des deutschen Gesetzes von 1871; diese Unternehmungen haften, sofern sie nicht beweisen, daß der Unfall durch höhere Gewalt oder durch das Versehen und Vergehen der Reisenden oder dritter bei der Transportanstalt nicht angestellter Personen ohne eigenes Mitverschulden oder durch die Schuld des Getödteten oder Verletzten selbst verursacht worden ist.

Dieser selbe Standpunkt ist aber auch im Bundesgesetz betreffend die Arbeit in den Fabriken, vom 23. März 1877 (Art. 5), festgehalten worden: der Fabrikant haftet außer bei Verschuldung des Unfalls, auch, wenn ohne ein spezielles Verschulden, durch den Betrieb der Fabrik Körperverletzung oder Tod eines Arbeiters oder Angestellten herbeigeführt wird, sofern er nicht beweist, daß der Unfall durch höhere Gewalt oder eigenes Verschulden des Verletzten

erfolgt ist. Fällt dem Verletzten oder Getödteten eine Mitschuld zur Last, so wird dadurch die Ersatzpflicht des Fabrikanten angemessen reduziert. Der Bundesrath bezeichnet überdies diejenigen Industrien, die erwiesener Maßen und ausschließlich bestimmte gefährliche Krankheiten erzeugen, auf welche die Haftpflicht auszudehnen ist.

Das Ausführungsgesetz vom 25. Juni 1881 hält an diesen Grundsätzen fest, wenn es auch als weitem Entlastungsgrund des Unternehmers Verbrechen oder Vergehen dritter Personen (welche nicht beim Unternehmen betheiligt sind) hinzufügt. Es normirt die Entschädigungspflicht etwas bestimmter, wobei als Maximum der Entschädigung die Summe von 6000 Franken aufgestellt wird, und arbeitet indirekt auf die Versicherung gegen alle Unfälle hin durch die Vorschrift, daß bei gemeinschaftlicher Tragung der Versicherung durch den Arbeiter und den Unternehmer die Leistung der Versicherungsgesellschaft von der auferlegten Entschädigung in Abzug gebracht werde, wenn der Arbeitgeber wenigstens die Hälfte der bezahlten Prämien geleistet hat und die Versicherung alle Unfälle und Erkrankungen umfaßt.

Ein ferneres Bundesgesetz, vom 26. April 1887, bringt Bestimmungen behufs der Sicherung der Wohlthaten der Haftpflicht (Verschärfung der Anzeigepflicht des Unternehmers, Kontrolle der Ausführung, Armenrecht des Verletzten bei Streitigkeiten) und dehnt die Haftpflicht auf andere gefährliche Betriebe aus, namentlich auf andere Transportanstalten (Bau und Betrieb), auf die Baugewerbe, Bergwerke und Gruben, sofern in diesen Unternehmungen durchschnittlich wenigstens fünf Arbeiter beschäftigt sind, ferner allgemein auf die Gewerbe, welche explodirbare Stoffe gewerbsmäßig erzeugen oder verwenden.

Diese Gesetzesbestimmungen bilden die Grundlage der Verträge mit den Versicherungsgesellschaften.

Ein anderer wichtiger Faktor in der Entwicklung der Unfallversicherung ist, wie schon bemerkt, die Unfallstatistik, welche für dieselbe nicht weniger nothwendig ist, als Mortalitätstabellen für die Lebensversicherung.

In dieser Beziehung waren die Unfallversicherungsgesellschaften so ziemlich auf sich selbst angewiesen. In England verschaffte allerdings die Eisenbahnstatistik einige Daten. Eine der Aufgabe der Versicherung genügende Statistik brachte indessen erst der Verband deutscher Eisenbahnverwaltungen seit 1868 zu Stande; die Resultate sind seit 1876 von *Behm* bearbeitet und publizirt. In ähnlicher Weise wurden die Ergebnisse der preußischen Knappschaftsvereine in den Siebenzigerjahren durch die Zeitschrift für Berg-, Hütten- und Salinenwesen verwerthet. Betreffend die übrigen Industrien besaß man vor 1880 nichts Brauchbares, als die von Dr. Engel, dem um die Unfallversicherung verdienten Direktor des preußischen statistischen Bureau's, gesammelten und bearbeiteten „Tödtlichen und nicht tödtlichen Verunglückungen im preußischen Staate“ in den Jahren 1869—79; wenn auch in den hiefür von den Gemeindebehörden gelieferten Daten nur die schwereren Unglücksfälle einigermaßen vollständig, die leichtern jedoch nur zum kleinsten Theile mitgetheilt sind, so gaben dieselben doch der Unfallversicherung werthvolles Material zur Taxirung des Risikos der verschiedenen Berufsarten. Die englische und die ihrem Vorbilde folgende schweizerische Civilstandsstatistik brachte erst um die Mitte der Achtziger Jahre nach Berufsarten geordnete und berechnete Ergebnisse der Mortalität in Folge von Unfällen. So ist es denn nicht zum Verwundern, daß der Einführung der obligatorischen Unfallversicherung in Deutschland eine besondere Unfallzählung vorausgehen mußte und daß man auch nach Durchführung der letztern sich genöthigt sah, in der



neuen Versicherungsform das Umlageverfahren (statt des Deckungsverfahrens) anzuwenden, weil erstlich die Unfallzählung auf die haftpflichtigen Berufsarten beschränkt war und auch in diesen theilweise noch zu kleine Zahlen erhielt und weil ferner eine Unfallversicherungsgesellschaft nicht bloß das Risiko der versicherten Arbeiter, sondern auch das durchschnittliche Alter und die durchschnittliche Anzahl der bei einem Unfall zu entschädigenden Personen kennen muß, wenn sie zum Voraus berechnen will, welche Kosten die in einem Jahre unter den Versicherten eintretenden Unfälle verursachen.

Diese statistischen Daten fehlten den Unfallversicherungsgesellschaften im Anfange ihrer Wirksamkeit fast vollständig. Bei der Haftpflichtversicherung wußten sie nicht einmal zum Voraus, welche Maxima sie im Schadensfalle zu bezahlen hatten und unter welchen Umständen die Haftpflicht eintrat.

Wie war es da anders möglich, als daß diese Versicherungsart zu Konflikten zwischen Versicherern und Versicherten führte? Und diese Konflikte waren nicht allein für die Versicherten, sondern auch für die Versicherer Existenzfragen! Manche Unfallversicherungsgesellschaft ist an diesen Schwierigkeiten zu Grunde gegangen; auch die überlebenden erzielten in der Regel und durchschnittlich nicht eine dem Risiko entsprechende Verzinsung des einbezahlten Aktienkapitals. Noch ungünstiger als die Aktiengesellschaften stunden die gegenseitigen, weil die rentablere Einzelversicherung die Gesellschaften mit fixer Prämie vorzieht. Mit welchen inkommensurablen Faktoren die Haftpflichtversicherung zu thun hat, ersieht man daraus, daß die (gegenseitige) Leipziger Unfallversicherungsbank ihre Prämien innert den ersten 7 Jahren auf das 4- bis 6fache erhöhen mußte; auch die Chemnitzer Unfallversicherungsgenossenschaft, welche ihre Prämien von Anfang an höher bemessen hatte, mußte für die gefährlicheren Berufsarten (1881) eine Steigerung derselben eintreten lassen. Bei alledem hatten auch diese anerkannt loyal operirenden Gesellschaften mit den Arbeitern zahlreiche Prozesse zu bestehen. Daß die gegenseitigen Gesellschaften aber auch mit Mitgliedern, welche der Nachschußpflicht nicht nachkommen wollten, Prozesse zu führen gezwungen wurden, ist aus den Berichten des „Prometheus“ zu ersehen.

Kommen wir nun, nach diesen Auseinandersetzungen über die der Unfallversicherung gebotenen Existenzbedingungen, zu den in der Schweiz operirenden Gesellschaften.

Im Jahre 1886 arbeiteten in der Schweiz nicht weniger als 24 Unfallversicherungsgesellschaften. 15 derselben bewarben sich um die Bundeskonzession, 9 erhielten sie, 2 wurden abgewiesen und 3 zogen das Konzessionsgesuch zurück, als sie die vom Gesetz geforderten Ausweise beibringen sollten.

Die 9 konzessionirten Gesellschaften sind: „Bâloise“, „Zürich“ seit 1872, „Winterthur“ seit 1875, „Rhenania“, „Kölnische“, „Préservatrice“, „Soleil-Sécurité générale“, „Urbaine et Seine“, „Providence“, also 3 schweizerische, 2 deutsche, 4 französische.

Die Bâloise betreibt nur die Einzelversicherung, seit 1885.

Diese 9 Aktiengesellschaften erzielten im Jahre 1890 in der Schweiz eine Prämieinnahme von 3,585,031 Fr. = 17,3 % ihrer Gesamtprämien-Einnahmen. An Schadenvergütungen hatten sie in der Schweiz zu bezahlen 2,571,451 Franken = 71,7 % der Prämien.

Neben den konzessionirten Aktiengesellschaften bestehen 6 Gegenseitigkeits-Unfallversicherungsvereine, die insgesamt 9630 Mitglieder zählten und Franko 166,237 Prämien einkassirten. Diese Vereine sind: 1) Der Versicherungsverein st. gallischer Buntwebereien, gegründet 1878; 2) die Kranken- und Unfall-

kasse der Bauarbeiter von Zürich und Umgebung, seit Mai 1888; 3) der Verein schweizerischer Buchdrucker, welcher seit Januar 1889 Unfallversicherung gewährt; 4) der Unfallversicherungsverband schweizerischer Spenglermeister, in Wirksamkeit seit 1. August 1890; 5) die Unfallversicherungsgenossenschaft schweizerischer Schützenvereine, seit Januar 1888; 6) der schweizerische Schützenverein, seit 1890, gegen Unfall Versicherung gewährend.

Diese zwei letztgenannten Vereine stehen unter Bundesaufsicht.

Das Unzulängliche der Haftpflicht, die von Tag zu Tag wachsende Sorge um das Wohlbefinden der arbeitenden Klassen, die Beherrschung der Geister durch die soziale Frage führten zu der Erkenntniß, daß die Unfallversicherung zu einer Domäne der Staatswirthschaft erhoben werden müsse. Einen mächtigen Impuls dazu gab auch die im Deutschen Reiche vorausgegangene Kranken- und Unfallversicherungsgesetzgebung (1883—1885).

Der erste Verkündiger des neuen sozialen Gebotes war in den eidgenössischen Räten Nationalrath Klein. Mehr als irgend ein anderer war er dazu berufen, die Stimme für das Wohl der arbeitenden Klassen zu erheben, da er als gewesener Fabrikinspektor (1879—1881) die Bedürfnisse des Arbeiterstandes hinlänglich kennen gelernt hatte.

Am 20. März 1885 stellte er in Verbindung mit 10 Kollegen folgende Motion im Nationalrath:

Der Bundesrath wird eingeladen:

1) „Die Gesetze über die Haftpflicht, vom 1. Juli 1875 und vom 25. Juni 1881, im Sinne der Ausdehnung der Haftpflicht und zum Zwecke der Erleichterung der Geltendmachung der Entschädigungsansprüche einer Revision zu unterstellen.

2) „Die Frage zu untersuchen und darüber Bericht zu erstatten, ob nicht eine allgemeine obligatorische Arbeiterunfallversicherung anzustreben sei.“

Die Motion fand einen sehr sympathischen Wiederhall in den Räumen des Bundespalais und bei den Beratungen über den Gegenstand fiel manches herzfreundende, von Menschenliebe zeugende Wort.

Herr Klein selbst begründete u. A. seinen Antrag wie folgt (laut Nationalrathsprotokoll):

... „Da dränge sich vor Allem, abgesehen von der Frage der Ausdehnung der Haftpflicht, die Frage der allgemeinen obligatorischen Arbeiter-Unfallversicherung auf, welche nach dem Vorgange Deutschlands auch bei uns an die Hand genommen werden müsse. Nach Ansicht hervorragender Juristen könne die Angelegenheit nach Erlaß des eidg. Obligationenrechts <sup>1)</sup> nur durch den Bund an die Hand genommen werden und sie sollte es in einer Weise, daß auf eine eigene Versicherungsanstalt hingewirkt würde. Die jetzigen Versicherungsgesellschaften seien für die Arbeiter so viel wie nichts werth; ihr Feldgeschrei sei der Gewinn, ihre Parole die Chicane, und da komme der Arbeiter selten oder nie zu seinem Recht. Die ganze Frage der Arbeiterfürsorge spitze sich in die Frage möglichster Ausdehnung der Arbeiterversicherung zu und zwar auch nach der speziellen Seite der Versicherung gegen Arbeitslosigkeit.“

Nationalrath Forrer versprach sich gründliche Abhülfe nur von der allgemeinen obligatorischen Arbeiter-, Unfall- und Krankenversicherung mit staatlicher Beihilfe. Das Richtige sei, das deutsche System in seinen Grundzügen zu adoptiren und unseren republikanisch-demokratischen Prinzipien gemäß umzugestalten. „Wir versichern nur die Abhängigen und Dienenden, nur die Arbeitenden. Wir geben eine pekuniäre Staatsbetheiligung . . . .“

<sup>1)</sup> Art. 341 schreibt vor, daß der Arbeitgeber die mit ihm in häuslicher Gemeinschaft lebenden Diensthöten bei unverschuldeter Krankheit auf eigene Kosten verpflegen und ärztlich behandeln lassen müsse.

Morel von Neuenburg gab der Hoffnung Ausdruck, daß eine Zeit anbrechen werde, in welcher jedem Menschen durch den Staat des Lebens Nothwendigkeit verabreicht werde, und wenn das zu erreichen vorderhand noch unmöglich sei (es sei übrigens gerade im Gebiet der sozialen Frage schon Vieles möglich geworden, was früher unmöglich geschienen habe), so sei doch der Gedanke der obligatorischen Versicherung ein nicht lebhaft genug zu begrüßender Schritt auf dem Wege zu jenem Ziele.

Favon von Genf bezeichnete die nationalökonomischen Theorien, nach welchen die Einmischung des Staates in soziale Fragen als freiheitsmörderisch betrachtet werde, als veraltet. „Die modernen Verhältnisse zwingen den Staat, das zu thun, und nirgends kann er es in fruchtbarer Weise, als gerade hier.“

Während solche Bekenntnisse im obersten Rath der Eidgenossenschaft laut wurden, traf eine von drei großen Arbeiterverbänden der Schweiz verfaßte Kundgebung ein, welche zunächst zu der schwebenden Revision des Haftpflichtgesetzes Stellung nahm und dann die Arbeiterversicherung in den Vordergrund stellte. Der Schluß jener Kundgebung lautete:

„Fassen Sie aber zugleich die Frage der Arbeiterversicherung an Stelle der Haftpflicht selbst in's Auge und überzeugen Sie sich durch das Studium derselben, daß sie das Mittel zur richtigsten Lösung aller bezüglichen Schwierigkeiten bietet! Wir verstehen darunter ein Institut, das unter der Leitung des Bundes die direkte Versicherung der Arbeiter und kleiner Unternehmer gegen Unfall besorgt, auf dem Grundsätze der Gegenseitigkeit beruht, für möglichst weite Kreise obligatorisch ist und im Wesentlichen durch Beiträge der Unternehmer und Arbeitgeber alimentirt wird. Durch eine geeignete Organisation der einzelnen Industrien und Arbeitsbranchen, Vertheilung derselben in bestimmte Gefahrenklassen mit abgestuften Prämienansätzen und unter Anwendung des sog. Deckungssystems ist es möglich, dem Privatkapital die häßliche Spekulation auf das Unglück der Arbeitskraft zu entziehen und kleine Unternehmer gegen alle Folgen von Unfällen sicherzustellen.“

Die Motion Klein wurde vom Nationalrath angenommen und ihre Ausführung lag nun zunächst dem eidg. Handelsdepartement ob, dessen damaliger Chef (Herr Droz) sich als Gegner der staatlichen Unfallversicherung wie überhaupt des Staatssozialismus bekannt hatte. Nach dem Protokoll des Nationalrathes hatte er sich nämlich bei der Berathung über die Motion folgendermaßen ausgesprochen:

„Was die Frage der Unfallversicherung betreffe, so sei vorab festzustellen, daß die obligatorische Versicherung nicht auch gleichzeitig die staatliche sein müsse. Das finanzielle Risiko der letzteren sei derart, daß es die Behörden anderer Länder, so z. B. die Frankreichs, gründlich zurückgeschreckt habe. Auch Deutschland kenne sie nicht, es kenne nur die auf Grundlage der Berufsgenossenschaften durch den Staat zur Pflicht gemachte Versicherung. Aber auch die staatliche Beihülfe habe ihre Bedenken, und sie sei z. B. vom österreichischen Gewerbeausschuß fast einstimmig verworfen worden. Wenn man nicht eine die Privatgesellschaften ausschließende Versicherung einführen könne — und das können wir nicht — so würden die guten Risiken den letzteren, die schlechten dem Staate zufallen. Darin liege aber eine enorme Gefahr für die Staatsfinanzen. Der Staat sei übrigens ein schlechter Versicherer. Seine Tarife können sich nicht genug den jeweiligen Konjunkturen anpassen, seine Angestellten geben sich auch nicht die Mühe der Agenten von Privatgesellschaften.“

„Die Einmischung des Staates in die soziale Frage habe ihre großen Gefahren. Schädlich sei jeder Staatssozialismus, der die individuelle Verantwortlichkeit abschwäche und den Bürger gewöhne, Alles vom Staate und durch den Staat zu erwarten.“

„Vorsicht sei geboten. Der Gang der Entwicklung in diesen Dingen sei der, daß das Sozialgesetz sich nach und nach zum gemeinen Recht erweitere. Man müsse den ersten Schritt in dieser Richtung machen und der zweite und dritte folgen aus logischer Nothwendigkeit. Warum gegen die Krankheit versichern? Warum gegen das Alter? gegen den Todesfall? Warum, wenn man den Arbeiter versichere, nicht auch die Fabrikherren? Eines rufe dem Arbeiter zu: „Du bist ein Mensch, du hast eine Familie, du hast eine Zukunft, du hast eine Ehre, du hast eine Würde, du hast eine Verantwortung.““

„Die Fassung der Motion Klein schein ungefährlich. Immerhin sei sie geeignet, Hoffnungen zu wecken und Illusionen zu nähren, welche schwerlich ihre baldige Erfüllung finden dürften.“

Dieser antistaatssozialistische Standpunkt, der hoffentlich durch die künftigen Erfahrungen widerlegt wird, schimmerte auch durch in der Botschaft zum Entwurf eines Bundesgesetzes betreffend die Ausdehnung der Haftpflicht, d. d. 7. Juni 1886.

In derselben heißt es:

„Namentlich die Frage der obligatorischen Versicherung erfordert noch lange Vorarbeiten, um in dem einen oder anderen Sinne entschieden werden zu können, da man die Grundlagen suchen muß, auf welche diese Entscheidung zu basiren wäre. Wir machen nur darauf aufmerksam, daß schon die Frage, welches System bei uns eingeführt werden könnte (obligatorische Versicherung bei den Versicherungsgesellschaften mit fakultativer staatlicher Kasse zur Regulirung der Prämientarife, bei „Berufsgenossenschaften“ oder bei einer staatlichen Kasse?) einer gründlichen Untersuchung bedarf; man muß sich wohl hüten, folgenschwere und mit der Wohlfahrt des ganzen Landes verknüpfte Schritte auf's Gerathewohl zu thun, was wir namentlich Denjenigen in Erinnerung rufen, welche mit Vorwürfen über Verschleppung der Sache gleich bereit sind und auf eine aus ihren vorgefaßten Meinungen entsprungene Lösung hindrängen, ohne die für ein sachgemäßes Urtheil erforderlichen Kenntnisse zu besitzen.“

„Es kommt hinzu, daß wenn nach Vollendung der nöthigen Studien das eine oder andere System der obligatorischen Versicherung für die Schweiz gewählt würde, eine Revision der Bundesverfassung unvermeidlich wäre. Diese Operation erfordert für sich allein schon, wie bekannt (mit den Berathungen in der Bundesversammlung und der Volksabstimmung), einen längeren Zeitraum; dann würde erst die Ausarbeitung und der Erlaß eines Gesetzes, sowie die Organisation des gesammten Dienstzweiges folgen.“

„Alles zusammengenommen, ist es also offenbar, daß in der Versicherungsfrage in nächster Zeit keine Entscheidung getroffen werden kann; wir haben die Verhältnisse weitläufiger auseinandergesetzt, um mit gutem Grund mit dem Ansuchen an die Bundesversammlung zu gelangen, uns eine etwas längere als die ursprünglich vielleicht angenommene Frist für die Vorbereitung unserer Anträge bezüglich Ziffer 2 der Motion Klein bewilligen zu wollen.“

Der diesen Gegenstand vorberathenden Kommission des Nationalrathes war jedoch ein rascheres Tempo erwünscht und sie befand sich damit unstreitig in Uebereinstimmung mit der öffentlichen Meinung. Sie formulirte daher folgendes Postulat:

Der Bundesrath ist eingeladen, beförderlichst Bericht und Antrag betreffend die Einführung der allgemeinen obligatorischen, staatlichen Unfallversicherung der Arbeiter den Räthen zu unterbreiten.“

Außerdem schlug sie vor, in die Haftpflichtnovelle eine Bestimmung folgenden Inhalts aufzunehmen:

„Der Bund kann Genossenschaften, die sich aus besonders gefährlichen Gewerben zum Zwecke der Kollektivversicherung bilden, unterstützen.“

Das Handelsdepartement holte vom Versicherungsamt ein Gutachten über letztern Antrag ein. Dieses Gutachten wurde am 6. August erstattet und fiel in ablehnendem Sinne aus. Die nationalräthliche Kommission kleidete daher ihren Grundgedanken in eine andere Fassung, welche die Bundesunterstützung zwar nicht ausschloß, aber doch weniger betonte, nämlich:

„Der Bundesrath wird eingeladen, die Bildung von Genossenschaften oder Vereinen zum Zweck der Kollektivversicherung anzuregen und zu fördern.“

Diese Motion wurde vom Nationalrath in seiner Sitzung vom 1. Dezember 1886 nach Schluß der Berathung über die Haftpflichtnovelle angenommen und ebenso das vorhin zitierte Postulat. Dem letztern stimmte am 14. April 1887 auch der Ständerath zu; er lehnte aber die Motion ab, so daß als Wegleitung für den Bundesrath, nachdem am 26. April 1887 die Haftpflichtnovelle <sup>1)</sup> unter

<sup>1)</sup> Im Wortlaut mitgetheilt auf Seite 203/4 dieses Supplementsbaudes.

Dach gebracht und somit der erste Theil der Motion Klein erledigt ward, nur noch das von beiden Rätthen acceptirte Postulat übrig blieb.

Mit Anfang des Jahres wechselten die eidgenössischen Departemente ihre Chefs und die Weiterführung der Angelegenheit ging auf den gut sozialreformerisch gesinnten Herrn Bundesrath Deucher über. Einer energischen Anhandnahme der durch das Postulat bedingten Untersuchungen stand nun nichts mehr im Wege. Zu diesen gehörten in erster Linie eine Ermittlung des neuesten Standes der Bevölkerung und Erhebungen betreffend die vorkommenden Unfälle. Demgemäß ordneten die Bundesbehörden an, 1) daß die Volkszählung schon 1888 anstatt 1890 stattzufinden habe; 2) daß die während drei Jahren (1. April 1888 bis 31. März 1891), sich ereignenden Unfälle statistisch verarbeitet werden; 3) daß die speziell auf Mitglieder der Kranken- und Hilfsvereine entfallenden Unfälle und Entschädigungen vom schweizerischen Arbeitersekretariat statistisch zusammenzufassen und zu rubriziren seien. Auch die Erstellung einer Lohnstatistik wurde dem Arbeitersekretariat übertragen. Es ergab sich aus den solcherweise veranstalteten Erhebungen unter Anderem, daß in der Schweiz jährlich mindestens 27,000 Unfälle vorkommen, welche Personen im Alter von mehr als 14 Jahren zustoßen. 1100—1300 verlaufen tödtlich, weitere 850—1250 haben theilweise oder gänzliche Invalidität zur Folge, die übrigen vorübergehende Krankheit von mehr als 6tägiger Dauer (vom 1. April 1890 bis 31. März 1891 wurden sogar 28,635 solcher Fälle gezählt). Von den mindestens 27,000 Unfällen ereignen sich zirka 21,000 bei der Ausübung des Berufes.

Während einerseits die hier erwähnten Maßnahmen von den betreffenden Organen durchgeführt wurden, legte anderseits das Industriedepartement Hand an die Lösung der konstitutionellen Seite der Frage und verschaffte sich verschiedene Gutachten über die Organisation und den Umfang der projektirten staatlichen Versicherungszweige. Solche Gutachten verfaßten: Ueber die Frage im Allgemeinen die Herren Nationalräthe Forrer und Kinkelin, speziell nur über die Krankenversicherung die Herren Ständerath Göttisheim und Fabrikinspektor Schuler. Sachbezügliche Enquêtes wurden auch unternommen von den Handels-, Gewerbe-, Landwirthschafts- und Arbeiterverbänden der Schweiz.

Im November 1889 konnte der Bundesrath den eidgenössischen Rätthen eine Botschaft betreffend die Aufnahme eines neuen Artikels in die Bundesverfassung vorlegen. Derselbe schlug für diesen neuen Artikel folgende Fassung vor:

„Der Bund ist befugt, im Wege der Gesetzgebung die obligatorische Unfallversicherung einzurichten. Er ist im Weiteren befugt, über die Krankenversicherung gesetzliche Bestimmungen zu treffen und für sämtliche Lohnarbeiter den Beitritt zu einem Krankenkassenverband verbindlich zu erklären.“

Wenn jemals eine bundesrätthliche Vorlage fast das ganze Volk für sich hatte, so war es diese. Darum konnte der Bundesrath in seiner Botschaft auch mit vollem Recht bemerken:

„Alle politischen Parteien, die Arbeitgeber wie die Arbeitnehmer, verlangen in seltener Einmuth die Einführung der obligatorischen Versicherung und die Frage wird in den weitesten Kreisen der Bevölkerung als eine sehr dringliche angesehen! Ja der Ueberzeugung, daß von ihrer positiven Erledigung alles Heil kommen werde, ist so allgemein, daß bei späterer Nichterfüllung zu hoch gespannter Hoffnungen leicht ein Rückschlag sich einstellen kann, der aber nur den Uebergang zu weiteren Fortschritten bilden wird. Jedenfalls ist die Strömung nun einmal vorhanden, und es wäre vergebliche Mühe, derselben entgegenzutreten; die Sachlage ist derart, daß dieser Theil der Sozialgesetzgebung jetzt an die Hand genommen werden muß.“

Speziell in Bezug auf die *Krankenversicherung* kennzeichnet der Bundesrath seinen Standpunkt wie folgt:

„Die Regelung der Krankenversicherung wird allerdings einen anderen Charakter haben als die Unfallversicherungsgesetzgebung, nämlich insofern, als, nach aller Voraussicht, die Krankenversicherung nicht in einer staatlichen Organisation aufgehen, sondern auch in Zukunft auf den bestehenden freien und örtlichen Verbänden beruhen wird. Die zahlreichen lokalen und kantonalen Krankenkassen dürften also prinzipiell erhalten bleiben und bei der verallgemeinerten Krankenversicherung mitwirken. Der große, verderbenbringende Mißbrauch, welcher mit letzterer getrieben werden kann, führt es mit sich, daß sie möglichst dezentralisirt werden muß, denn nur so, bei gegenseitiger Ueberwachung im engern Kreis, gelingt es, Diejenigen, welche von Anfang an eine Krankheit nur simuliren, oder sich länger krank stellen, als sie es in Wirklichkeit sind, mit ihren unberechtigten Ansprüchen fernzuhalten.

„Die nicht-staatliche Krankenversicherung bietet den fernern Vorzug, daß sie weniger bürokratisch, billiger und administrativ einfacher ist. Allerdings wird die Gesetzgebung die Vorschriften, nach denen sie sich zu richten hat, aufstellen, was um so nöthiger ist, als die bestehenden Krankenkassen nicht selten auf technisch ganz verfehlter Grundlage beruhen; jene wird auch bestimmen, ob und eventuell bis zu welcher Grenze die kleinen Unfälle den Krankenkassen überwiesen werden sollen. Es ist jetzt schon anzunehmen, daß diese Unfälle den Krankenkassen zufallen und damit das äußere Bindeglied zwischen der Unfall- und Krankenversicherung herstellen, so daß die eine nicht getrennt von der andern behandelt werden kann.“ —

Aus den Berathungen der Bundesversammlung ging der neue Artikel der Bundesverfassung in folgender Fassung hervor:

(Art. 34<sup>bis</sup>): Der Bund wird auf dem Wege der Gesetzgebung die Kranken- und Unfallversicherungseinrichtungen unter Berücksichtigung der bestehenden Krankenkassen. Er kann den Beitritt allgemein oder für einzelne Bevölkerungsklassen obligatorisch erklären.“

Nachdem dieser Verfassungsartikel vom Volke genehmigt war (mit 283,000 Ja gegen 92,000 Nein), betraute der Bundesrath Herrn Nationalrath Forrer mit der Aufgabe, ein Versicherungsgesetz auszuarbeiten. Derselbe hat diese Arbeit soweit durchgeführt (Oktober 1892), daß die leitenden Grundsätze daraus hier mitgetheilt werden können. Sie lauten wie folgt:

a) In Bezug auf die Unfallversicherung:

1) Die Anstalt ist staatlich; ihre Organe sind ein eidgen. Unfallversicherungsamt und kantonale Bezirksbeamte. Der Bund übernimmt die Kosten der ersten Einrichtung und der Verwaltung der Anstalt.

2) Jeder Arbeiter eines wirtschaftlichen Betriebes und jeder Dienstbote ist mit Bezug auf jeden Unfall, insofern er ihn nicht vorsätzlich herbeigeführt oder durch grösste Fahrlässigkeit verursacht und insofern der Unfall den Tod oder einen bleibenden körperlichen Nachtheil oder eine mehr als vier Wochen dauernde Krankheit nach sich gezogen hat, bei der Anstalt versichert.

3) Kleinere Unfälle, welche eine Krankheit von weniger als vier Wochen zur Folge haben, und längere Unfallskrankheiten mit Bezug auf die ersten vier Wochen sind von der Krankenversicherung zu entschädigen. Diese ist gleichzeitig mit der Unfallversicherung von Bundes wegen zu organisiren.

4) Die Anstalt ersetzt zwei Drittel des versicherten Unfallschadens regelmäßig mittelst einer Rente. Für die GröÙe ist der bisherige Jahresverdienst maßgebend, soweit er 2000 Franken nicht übersteigt.

5) Die Krankenversicherung wäre an die bestehenden Krankenkassen anzulehnen; die Versicherung wäre für alle Arbeiter in wirtschaftlichen Betrieben sowie für sämtliche Dienstboten obligatorisch. (Nach Angabe des statistischen Bureauas belief sich die Zahl der zu Versicherenden auf ca. 750,000 „unselbständig Erwerbende“.)

B) In Bezug auf die Krankenversicherung:

1) Alle unselbständig erwerbenden Personen beider Geschlechter, welche auf schweizerischem Gebiete bei einer Transportanstalt, oder in einem industriellen gewerblichen kaufmännischen oder in einem industriellen, gewerblichen, kaufmännischen oder landwirtschaftlichen Betriebe angestellt sind, sowie alle Dienstboten inländischer Haushaltungen, vom zurückgelegten 14. Altersjahre an müssen gegen die wirtschaftlichen

Folgen der Krankheit versichert werden. Die obligatorische Versicherung aller dieser Personen bildet einen Bestandtheil der Arbeiterschutzgesetzgebung.

2) Es werden je nach der Volksdichtigkeit Versicherungsbezirke und Versicherungsgemeinden geschaffen. Jede Gemeinde soll eine gut organisirte Krankenkasse haben; dieselbe bildet die Grundlage für den Aufbau der gesammten Institution. Für die Bildung von Versicherungsgemeinden wird auf ein Minimum von 1500 Einwohnern abgestellt; kleinere Gemeinden würden zusammengelegt.

3) Zu möglichster Ausgleichung des Risikos werden Versicherungsverbände geschaffen; dieselben basiren wie die Kassen auf dem Prinzip der Selbstverwaltung, wodurch namentlich der Simulation entgegengewirkt wird. Die Thätigkeit der Verbände wäre auf gewisse Zwecke zu beschränken, z. B. gemeinsamer Betrieb von Krankenanstalten, Sanatorien etc., Uebernahme des Risikos für Epidemien oder andere außerordentliche Fälle.

4) Die Organisation der Krankenversicherung umfaßt drei Arten von Kassen: die Gemeindekrankenkassen, die Betriebskrankenkassen und die freiwilligen Krankenkassen; die erstern bilden die Normalkassen. Von den freiwilligen Kassen wird verlangt, daß sie wenigstens das leisten, was für die offiziellen Kassen vorgeschrieben ist. Die Betriebskrankenkassen sind die Krankenkassen der Fabriken, der Eisenbahn- und Dampfschiffgesellschaften; dieselben sollen unter möglichst guter Organisation bestehen bleiben.

5) Die Gemeindekrankenkasse wird alle Personen umfassen, welche nach Maßgabe des Gesetzes dem Versicherungszwang unterliegen und nicht einer Bezirkskrankenkasse oder einer zulässigen freiwilligen Kasse angehören. Für selbständig Erwerbende, welche sich freiwillig versichern wollen, muß eine gewisse Altersgrenze (40—45 Jahre) nebst dem Erforderniß, daß sie nicht krank seien, aufgestellt werden. Der Eintritt der nicht selbständig Erwerbenden findet ohne Rücksicht auf das Alter und den Gesundheitszustand statt.

6) Die Leistungen der Kassen bestehen einerseits in Uebernahme der Kosten für Arzt und Arzneimittel im Krankheitsfalle, andererseits in dem theilweisen Ersatz des ökonomischen Ausfalls infolge der Krankheit. Für die Dauer der Unterstützung wird vorläufig ein Jahr angenommen; für die Höhe der Leistung zwei Drittel bzw. 70 75 % des Erwerbsausfalls. Hinsichtlich Rechte und Pflichten beim Aus- und Eintritt resp. Wechsel im Aufenthalt soll der Grundsatz der Freizügigkeit gelten. Bei Unfällen müssen für die ersten sechs Wochen die Krankenkassen aufkommen.

7) Die Bezahlung der Prämien geschieht Seitens der Arbeitgeber und Arbeiter zu gleichen Theilen. Die Arbeiter sollen mit Rücksicht auf die in den wirthschaftlichen Betrieben mehr oder weniger vorhandenen Krankheitsgefahren zur Beitragsleistung an die Krankenversicherung ebenfalls herangezogen werden. Die Normalprämie wird auf 3 1/2 % des Lohnes veranschlagt. Sind die Kosten geringer, so werden die Prämien bis auf Weiteres nicht reduziert, sind dieselben höher, so werden die Arbeitgeber für das Mehr belangt. Sollte ein Zuschlag von 1 % nicht genügen, so werden die Gemeindekassen entstehen müssen; bei außerordentlichen Verhältnissen (Epidemien etc.) müßte die Gesammtheit eintreten. Eine Leistung des Bundes an die Krankenversicherung soll nicht ausgeschlossen sein.

8) Organisation der Krankenkassen. Die Gemeindekrankenkassen stehen unter der Aufsicht der Bezirksverwaltung (Verbände); diese organisiren Schiedsgerichte. Dann gibt es zwei getrennt beratende Generalversammlungen, die eine von den Arbeitgebern, die andere von den Arbeitern gewählt.

An der Spitze des Ganzen steht das schweizerische Versicherungsamt, dessen Hauptarbeit in der Kontrolle und Statistik, sowie in der Untersuchung und Entscheidung von Beschwerden etc. besteht.

Es würde nahe liegen, hier auch die Grundzüge der vielfachen von anderen Seiten, Verbänden und Einzelpersonen veröffentlichten Gutachten und Kundgebungen zu resümiren. Wir verzichten jedoch darauf, weil alle diese Gutachten und Kundgebungen vom Verfasser des Gesetzentwurfes, Herrn Forrer, bereits gewürdigt worden sind und das Beste derselben wohl ebenfalls in seinen Vorschlägen zum Ausdruck kommt.

\* \* \*

Auf unsere schweizerischen Bestrebungen zur Verstaatlichung der Unfall- und Krankenversicherung wirkten außerordentlich belebend das vom Deutschen Reiche

und Oesterreich gegebene Beispiel. Schon 1883 hatte das *Deutsche Reich* ein Gesetz betreffend die Krankenversicherung der Arbeiter erlassen. Im Jahre 1884 folgte ein Gesetz betreffend die Unfallversicherung, im folgenden Jahre ein Gesetz über die *Ausdehnung* der Unfall- und Krankenversicherung, und im Jahre 1886 sowohl ein Gesetz betreffend die Fürsorge für Beamte und Personen des Soldatenstandes bei Betriebsfällen als auch ein Gesetz betreffend die Unfall- und Krankenversicherung der in land- und forstwirthschaftlichen Betrieben beschäftigten Personen. Vom 11. Juli 1887 datirt ein Gesetz betreffend die Unfallversicherung der bei Bauten beschäftigten Personen; vom 13. Juli 1887 ein auf die Seeleute bezügeliches Unfallversicherungsgesetz und vom 22. Juni 1889 ein Gesetz betreffend die Invaliditäts- und Altersversicherung.

*Oesterreich* besitzt seit 28. Dezember 1887 ein Gesetz betreffend die Unfallversicherung der Arbeiter, seit 30. März 1888 ein Gesetz betreffend die Krankenversicherung der Arbeiter, und seit 4. April 1889 einen Nachtrag zu letzterem Gesetz.

In beiden Staaten wird die Tragung der Kosten den Arbeitgebern und Arbeitern überlassen. In *Deutschland* bestreitet der Staat die Unfallversicherungskosten für die Staatsbeamten und Staatsangestellten bis zum Soldaten, ebenso für die staatlichen Baggerei-, Binnenschiffahrts-, Flößerei-, Kahn- und Fährbetriebe, sofern die betreffende Staatsbehörde nicht verfügt, daß diese den Berufsgenossenschaften angehören sollen. Die nicht staatlichen Unfallversicherungspflichtigen sind in Berufsgenossenschaften eingetheilt. Für die Krankenversicherung bestehen Gemeinde-, Orts-, Betriebs-, Bau-, Innungskassen, sog. „eingeschriebene“ Hilfskassen und „landesrechtliche“ Hilfskassen. Ein Reichsversicherungsamt administriert das Ganze.

In *Oesterreich* bestehen die Unfallversicherungsorgane in ländersweise errichteten Versicherungsanstalten, welche sämtliche versicherungspflichtigen Betriebe umfassen. Die Vorstände sind zu  $\frac{1}{3}$  aus Vertretern der Betriebsunternehmer, zu  $\frac{1}{3}$  aus Vertretern der versicherten Arbeiter und zu  $\frac{1}{3}$  aus Vertretern des Ministeriums zusammengesetzt. Für die Krankenversicherung bestehen Gerichtsbezirks-Krankenkassen, Baukrankenkassen, Betriebskrankenkassen, Genossenschaftskrankenkassen, Bruderladen, Vereinskrankenkassen.

Die Organisation der deutschen und österreichischen Unfall- und Krankenversicherung näher zu beschreiben, ist dem Lexikon in Anbetracht des für diesen Supplementband knapp zugemessenen Raumes nicht gestattet. Es verweist dafür auf das treffliche, der bundesrätlichen Botschaft vom 28. November 1889 beigefügte Gutachten des Herrn Nationalrath Forrer, welchem Gutachten das Lexikon selbst viele Stellen entnommen hat. Behufs Orientirung über die Bestrebungen der schweizerischen Kantone in Sachen der Krankenversicherung empfehlen wir die Denkschrift des Herrn Ständerath Göttisheim.

Diese kantonalen Bestrebungen haben zu gesetzlichen Erlassen geführt in den Kantonen Bern, St. Gallen und Appenzell A.-Rh., zu Gesetzentwürfen in den Kantonen Baselstadt, Aargau, Genf und Zürich. Es ist aber nur ein kleiner Bruchtheil der Bevölkerung, welche von den gesetzlichen Erlassen der Kantone Bern, St. Gallen und Appenzell A.-Rh. betroffen werden (Bern die dürftigen Kranken, Armengesetz von 1857<sup>1)</sup>, St. Gallen die Aufenthalter, Gesetz vom 19. Januar 1885; Appenzell A.-Rh. ebenfalls die Aufenthalter, Verordnung vom 22. März 1887.)

<sup>1)</sup> Vgl. „Mittheilungen des bernischen statistischen Bureau's“, Jahrg. 1892, Lfg. 1.



Literatur, ohne die bereits im Artikel erwähnte:

*H. Wunderly-von Muralt*, Zürich. Ueber Haftpflicht aus Fabrikbetrieb und Einführung der allgemeinen Unfallversicherung. Vortrag gehalten am 4. Dezember 1885 in der „Kaufmännischen Gesellschaft Zürich“. Zürich, bei Zürcher & Furrer, 1885. 26 Seiten.

Schweizerischer Spinner-, Zwirner- und Weberverein (Verfasser: F. Bertheau-Hürlimann in Rapperswil). Gutachten über die projektirte weitere Ausdehnung und Verschärfung der Haftpflicht aus Fabrikbetrieb und über allgemeine Unfallversicherung der Arbeiter. Wetzikon, Aktiendruckerei, 1885. 22 Seiten.

*N. Droz*, Bundesrath. Die Opfer der Arbeit und die obligatorische Unfallversicherung. Bern, bei K. J. Wyß, 1885. 50 Seiten.

*Oskar Seiler*, stud. jur., Zürich. Ueber Unfall- und Krankenversicherung. Im Zofinger Centralblatt, Jahrgang 1885/86.

*H. Scherrer*, gew. St. Gallen. Centralpräsident des schweiz. Grütlvereins. Die obligatorische Unfallversicherung, Referat am schweizerischen Gewerkschaftskongreß zu Bern. Zürich, bei C. Konzett, 1886. 16 Seiten.

*Dr. Simon Kaiser*, Solothurn. Bericht über die Einrichtung der staatlichen und obligatorischen Unfallversicherung in Deutschland. Bern, bei W. Büchler, 1886. 16 Seiten.

*Geo. H. Page*, Cham. Offene Antwort auf die Fragen des schweizerischen Handels- und Industrie-Vereins, betreffend die Ausdehnung der Haftpflicht und die Einführung einer obligatorischen Arbeiter-Unfallversicherung. Zürich, bei Orell Füßli & Cie., 1886.

*Bureau der kaufmännischen Gesellschaft Zürich*, Haftpflicht aus Fabrikbetrieb und obligatorische Unfallversicherung der Arbeiter. Zürich, bei Schröter und Meyer, 1886.

*Ed. Sulzer-Ziegler*, Winterthur, Haftpflicht und Unfallversicherung, Vortrag, gehalten in der Generalversammlung des Vereins schweizerischer Maschinenindustrieller am 27. Mai 1887 in Zürich. Zürich, bei Herzog, 1887. 25 Seiten.

Nationalrath *J. J. Keller*, Fischenthal. Die soziale Frage, Haftpflichtgesetz, obligatorische Arbeiterversicherung; Vortrag, gehalten den 6. Februar 1887, in Dürnten; Wald, bei H. Heß 1887.

Nationalrath *R. Gallati*, Glarus. Haftpflichtgesetze und Unfallversicherung, Vortrag in der Kreisversammlung der Grütlvereine des Kantons Glarus am 29. April 1888 in Ennenda. Glarus, bei Bäschlin. 28 Seiten.

Nationalrath *r. Steiger*, Bern. Haftpflicht- und Unfallversicherung für die Landwirtschaft; Vortrag am zentralschweizerischen landwirtschaftlichen Kurs, 14. Februar 1889, abgedruckt in den Bernischen Blättern für Landwirtschaft 1889, Nr. 19, 20 und 21.

*C. Bodenheimer*, alt Ständerath, Straßburg. *Les assurances ouvrières*, in Hilty's Politischem Jahrbuch der schweizerischen Eidgenossenschaft, Jahrgang 1888, Bern, bei K. J. Wyß, pag. 199-305.

*Hermann Greulich*, schweiz. Arbeitersekretär, Zürich. Vortrag über die Nothwendigkeit und praktische Durchführung der Unfall- und Krankenversicherung, insbesondere für landwirtschaftliche Arbeiter, gehalten am 7. Juli 1889 in der Tonhalle Zürich, vor der Generalversammlung der katholischen Männer und Arbeitervereine in der Schweiz.

*C. Bodenheimer*, alt Ständerath, in Straßburg. Différences à apporter dans l'organisation de l'assurance suivant que les incapacités sont de courte ou de longue durée, eine der Monographien des Congrès international des accidents du travail, vom 9.-14. September 1889, in Paris.

Kranken- und Unfallversicherung mit besonderer Berücksichtigung der Land- und Forstwirtschaft. Berichterstattung an den Vorstand des schweizerischen landwirtschaftlichen Vereins, von Theodor Felber, Oberförster. (Aarau, Buchdruckerei Emil Wirz, 1892.)

Die Unfall- und Krankenversicherung, von E. Näf, Kantonsstatistiker in Aarau. (Separatabzug aus dem Archiv für soziale Gesetzgebung und Statistik. IV.)

Allgemeine Schweizerische Versicherung gegen Krankheit, Unfall, Invalidität und Tod. Von Julius Zuppinger. (Zürich 1892. Verlags-Magazin, J. Schönbauer.)

Die Krankenversicherung der Arbeiter in der Schweiz. Von Dr. Carl Eberle, Präsident der Vereinigung schweizerischer Sozialpolitiker. Verlag von K. Oberholzers Buchdruckerei. Uznach 1891.)

Rathschlag und Entwurf betreffend eine obligatorische Volkssparkasse zum Zwecke der allgemeinen Kranken- und Altersversicherung (eventuell auch Invaliden- und Unfallversicherung), von J. Hirzel, Stadtrath, Winterthur. (September 1891. Selbstverlag.)

Staatliche obligatorische Krankenversicherung, Referat gehalten am Centralfest des schweiz. Grütlivereins in Grenchen am 26. Juni 1886, von Jb. Itschner, Sekundarlehrer in Neumünster. (St. Gallen, Th. Wirth & Cie., 1886.)

Grundzüge der Kranken- und Unfallversicherung für die Schweiz. Von Niklaus Benziger, Nationalrath. 1890.

Ideen zur Initiative für schweizerische Bundesversicherung, von C. Widmer, 1892. Verlag von Meyer & Zeller. (Feuer, Landwirtschaft, Hagel, Vieh, Leben incl. Unfall, Alter, Invalidität.)

De L'Assurance obligatoire contre les accidents et les maladies spécialement en Suisse, par Ernest Cérésolle, docteur et licencié en droit. (1892, Lausanne, F. Rouge.)

Enquete über die Stellungnahme der Arbeiterschaft zur Bundesgesetzgebung betreffend Kranken- und Unfallversicherung, vom Schweiz. Arbeitersekretariat. (Zürich 1891, Druckerei des schweiz. Grütlivereins.)

Der Bund und das Versicherungswesen. Von H. Stüssi. (Zürich 1892. Albert Müllers Verlag.)

### Die Viehversicherung.

Die Viehversicherung, welche Friedrich der Große im Jahre 1765 in Schlesien einführte, war nicht eine Versicherung nach dem heutigen (im Grunde ganz unpassenden) Sprachgebrauch, sondern eine wirkliche Versicherungskasse gegen das Umsichgreifen von Seuchen, eine Kriegskasse, um den Kampf gegen Seuchen zu führen, ebenso die nach seinem Beispiele in andern deutschen Staaten, in Holland und Belgien gegründeten Viehversicherungskassen. Die Schäden werden nach ganz andern Grundsätzen bezahlt, als bei der Viehversicherung im heutigen Sinne des Wortes. Diese zahlt keine Entschädigung für absichtlich getödtetes gesundes Vieh; die offizielle Viehversicherung dagegen bezahlt gerade diese Schäden voll, wenn das gesunde Vieh aus prophylaktischer Sorge für das Gesamtwohl geschlachtet wird, denn auch an Seuchen gefallenes oder wegen derselben geschlagenes krankes Vieh, wenn der Besitzer den polizeilichen Vorschriften betreffend sofortige Anzeige etc. nachgelobt hat.

Dieses Motiv der Bekämpfung der Seuchen im Interesse des Gesamtwohles hat vom Anfang dieses Jahrhunderts an die obersten Behörden der meisten Kantone der Schweiz veranlaßt, solche Viehversicherungs- oder Viehseuchenkassen in's Leben zu rufen und in den betreffenden Gesetzen und Verordnungen gleichzeitig Vorschriften über das Verhalten der Besitzer und der Behörden beim Auftreten von Viehseuchen aufzustellen.

Da in diesem Kampfe das vereinzelt Vorgehen der Kantone nicht genügende Sicherheit gewährte und zu unnöthigen Plackereien zwischen den Kantonen führte, so wurde im Jahre 1853 von freilich nur acht Kantonen ein Konkordat abgeschlossen behufs gemeinsamen Vorgehens, und in der Folge durch ein Bundesgesetz vom 8. Februar 1872 dieses gemeinsame Vorgehen allen Kantonen zur Pflicht gemacht und unter die Leitung des Bundes gestellt, dessen ausführende Behörden nunmehr die Kantonsregierungen sind. Das Tödten kranker oder der Krankheit verdächtiger Thiere ist bei Rinderpest, Lungenseuche, Rotz und Wuth ausdrücklich vorgeschrieben; für auf Anordnung der Behörde getödtete Thiere oder die Zerstörung von Futter, Stroh, Dünger oder Geräthschaften behufs der Bekämpfung der Seuche werden bei Rinderpest und Lungenseuche Bundesbeiträge

in Aussicht gestellt, bei Rinderpest die Hälfte der von den Kantonen bezahlten Entschädigungen, sofern diese für gesund geschlachtete Thiere den vollen Schaden und bei Beseitigung kranker Thiere, sowie von Futter, Stroh etc.  $\frac{3}{4}$  des Schadens vergütet haben. An die Kosten der Bekämpfung der Lungenseuche sichert der Bund einen Beitrag, wenn große Opfer erforderlich waren. Von der den Kantonen durch den Grenzschutz erwachsenden Kosten übernimmt der Bund die Hälfte. Da dieser Grenzschutz hie und da zum Schaden der Gesamtheit von einzelnen Kantonen ungenügend und zu wenig einheitlich ausgetübt wurde, so wurde durch Bundesgesetz vom 1. Juli 1886 auch dieser Grenzschutz und namentlich die Untersuchung der eingeführten Thiere dem Bunde übertragen; aus dem Ertrage der durch seine Grenzthierärzte ausgestellten Gesundheitsscheine werden vorerst diese Thierärzte selbst bezahlt; der Ueberschuß dient zur Aeffnung eines eidgenössischen Viehseuchenfonds, welchem alsdann die Bundesbeiträge entnommen werden sollen.<sup>1)</sup>

Bei Rinderpest und Lungenseuche sind allen Kantonen ganz bestimmte Leistungen vorgeschrieben, hinter welchen sie nicht zurückbleiben dürfen; bei andern Seuchen legen sie sich größere oder geringere Opfer für Schäden und Desinfektion auf. Einige Kantone ertheilen auch bei bedeutenden Viehverlusten durch gewöhnliche Krankheiten oder Unfälle, namentlich gegenüber ärmern Einwohnern, Entschädigungen in kleinern oder größern Quoten; einige ertheilen auch Beiträge an die Kosten der Impfungen gegen Pocken, Milzbrand und Rauschbrand. Die Kantone, welche bereits größere Fonds angesammelt haben, fördern aus ihrem Ertrage auch andere Bestrebungen der Landwirthe durch Beiträge an die gegenseitige Viehversicherung, an Viehleihkassen und an Viehprämien.

Diejenigen Kantone, welchen für die Erfüllung der Bundesvorschriften noch keine Fonds zu Gebote stehen, müssen die Hilfsmittel der Staatskasse entnehmen. Da jedoch die Bekämpfung der Seuchen hie und da ganz außerordentliche Hilfsmittel in Anspruch nehmen kann, so haben die meisten Kantone Fonds gesammelt; die bezüglichen Gesetze weisen diesen Fonds in erster Linie die von der Viehpolizei selbst gelieferten Mittel zu, den Ertrag der von den kantonalen Behörden ausgestellten Viehgesundheitsscheine und der Bußen wegen Uebertretung der Vorschriften der Gesundheitspolizei; einige Kantone erheben auch von den Viehbesitzern alljährliche Beiträge per Stück oder nach dem Werthe des versicherten Viehes; die meisten Seuchenkassen beziehen oder bezogen bis zu ihrer Erstarkung einen jährlichen Beitrag der Kantonskasse.

Wir verweisen Diejenigen, welche sich über die Entstehung, die Organisation und die finanziellen Ergebnisse dieser Seuchenkassen einläßlicher zu unterrichten wünschen, auf einen in der Zeitschrift für schweizerische Statistik (Jahrg. 1891, S. 448—455) enthaltenen öffentlichen Vortrag des Direktors des eidgenössischen Versicherungsamtes und beschränken uns hier auf den Abdruck einer im Statistischen Jahrbuch der Schweiz<sup>2)</sup> erschienenen Abhandlung.

<sup>1)</sup> Analoge Einrichtungen besitzen unsere Nachbarstaaten. Ein Gesetz des norddeutschen Bundes vom 7. April 1869 sichert den Einzelstaaten Beiträge an die Entschädigung für wegen Rinderpest getödtete Thiere; das Verfahren bezüglich der andern Seuchen regelt das Reichsgesetz vom 23. Juni 1880, wobei die Landesgesetzgebung für die nöthigen Mittel sorgt. Das Gesetz der französischen Republik vom 21. Juni 1881 behandelt alle Thierseuchen, sichert aber nur bei Abhaltung derselben wegen Rinderpest und Lungenseuche Staatsbeiträge zu.

<sup>2)</sup> Herausgegeben vom Eidgenössischen Statistischen Bureau, Institut Orell Füßli.

Viehseuchenkassen, staatliche. Es bestehen solche laut „Statistisches Jahrbuch der Schweiz“ vom Jahrgang 1892.

	Unter dem Namen	seit	Mit Vermögen am 31. Dez. 1890	Mit Ausgaben für Viehschäden 1890
Zürich	Viehstempelfonds	1803	Fr. 322,712	Fr. 22,124
Bern	Viehentschädigungskasse	1804	" 1,485,182	" 14,350
"	Pferdescheinkasse	1853	" 89,443	" 1,903
Luzern	Viehentschädigungskasse	1888	" 29,426	" 2,321
Schwyz	Viehkassafonds	1866	" 90,618	" 1,728
Glarus	Viehversicherungskasse	1857	" 130,902	" 3,200
Zug	Viehentschädigungsfonds	1870	" 31,986	" 1,165
Freiburg	Rindviehversicher.-Kasse	1827	" 617,736	" 7,812
"	Pferdeversicherungskasse	1884	" 23,925	" 250
"	Caisse de police sanitaire	1873	" 90,655	" —
Solothurn	Viehversicherungskasse	1867	" 189,345	" 7,989
Baselland	Viehseuchenkasse	1873	" 59,470	" 2,330
Schaffhausen	Viehseuchenfonds	1889	" 7,160	" 968
Appenzell A.-Rh.	Fonds f. Viehseuchen	1873	" 54,304	" —
St. Gallen	Viehseuchenkasse	1867	" 360,411	" 1,052
Aargau	Viehentschädigungskasse	1869	" 233,072	" 12,357
Thurgau	Viehseuchenfonds	1833	" 243,970	" 6,151
Waadt	Réserve sanitaire	1886	" 30,924	" —
"	Caisse d'assurance du bétail vacciné	1888	" 639	" 2,550
Neuchâtel	Caisse des épizooties	1869	" 58,506	" —
Eidgenossenschaft	Fonds des épizooties	1887	" 197,847	" 436
			Fr. 4,348,273	Fr. 88,686

Es wurden ferner aus diesen Kassen und Fonds bestritten Fr. 513 Ausgaben für Desinfektionskosten, Fr. 19,714 für Druck von Viehgesundheits-scheinen, Fr. 149,829 (Bund allein Fr. 130,000) für Viehgesundheitspolizei-kosten, Fr. 67,132 Beiträge an Viehschauen und Viehprämien, Fr. 1382 für Impfstoff, Fr. 18,097 als Beiträge an Viehversicherungsvereine (St. Gallen 14,831, Freiburg 3266), Fr. 2328 Verwaltungskosten, Fr. 1330 an Viehleih-kassen (Thurgau), so dass die Ausgaben der Kantone für Viehschäden sogar um Fr. 47,677 geringer waren als die übrigen Ausgaben.

Wir mußten diese Daten vorausschicken; denn diese Vorsorge für Seuchen-fälle in der Schweiz und in den Nachbarländern begrenzt nun die der Viehver-sicherung im gewöhnlichen Sinne noch verbleibende Aufgabe. Das Schwerste ist ihr abgenommen.

Diesem Umstande ist es zuzuschreiben, daß bei uns die Versicherung gegen gewöhnliche Viehschäden in der Hauptsache durch lokale Vereine besorgt werden konnte. Wir zählen solcher Vereine mehrere Hundert; einige derselben bestehen schon über hundert Jahre. Ihre Organisation ist überaus einfach, die Kosten der Verwaltung sind gering und nicht allein aus diesem Grunde, sondern auch infolge der strengen Kontrolle und der bescheidenen Entschädigungen die Opfer der Mitglieder unbedeutend. Manche dieser Vereine beschränken sich darauf, bei einem Viehverluste das Fleisch des geschlachteten versicherten Thieres auf die Mitglieder zu vertheilen, welche dafür zu Händen des Beschädigten einen etwas unter dem Marktwert stehenden Preis bezahlen; dieselbe Berechnung

findet statt, wenn das Fleisch unbrauchbar ist. Wo höhere Entschädigung zugesichert ist, wird natürlich der Werth des Fleisches und der Haut von derselben in Abrechnung gebracht. Um den Besitzer an der Sorge für sein Vieh interessirt zu erhalten, wird nur Versicherung für einen kleinern oder größern Theil des Werthes,  $\frac{2}{8}$ ,  $\frac{4}{8}$ ,  $\frac{7}{8}$ ,  $\frac{9}{10}$ , gewährt. Bedingung des Rechtes auf Entschädigung ist sorgsame Pflege des Thieres und Erfüllung der reglementarischen Vorschriften bei einem Unfall oder einer Erkrankung desselben. Reicht die Vorprämie nicht aus, so kann bis zu einem gewissen Betrage ein Nachschuß erhoben werden; ist dieser Kredit erschöpft und ebenso die verfügbare Reserve, so tritt Reduktion der Entschädigung ein.

In der Regel beschränkt sich die Versicherung dieser lokalen Vereine auf das Rindvieh, sogar mit Ausschluß der Ohsen.

Bei dieser Sachlage genügen diese Vereine denn doch dem Bedürfnisse nach Versicherung lange nicht.

Größere schweizerische Gesellschaften für die gewöhnliche Versicherung hatten bisher nur eine vorübergehende Dauer, so eine 1830 im Aargau, eine andere 1846 in Basel gegründete Gesellschaft auf Gegenseitigkeit. Die durch Gesetz vom 5. Dezember 1846 im Kanton Freiburg gegründete kantonale Anstalt für fakultative Viehversicherung (neben der obligatorischen gegen Seuchen) hatte von Anfang an geringen Zuspruch. Da von 1853 an Niemand mehr zur Versicherung sich anmeldete, wurde sie 1856 förmlich durch den Großen Rath aufgehoben.

Unter diesen Umständen müssen wir mit fremden Gesellschaften auf Gegenseitigkeit vorlieb nehmen, auch wenn sie finanziell bescheiden ausgestattet sind.

Zu den schon früher konzessionirten Gesellschaften „Sächsische Viehversicherungs-Bank in Dresden“, „Badische Pferdeversicherungsanstalt Karlsruhe“, „La Garantie fédérale in Paris“ ist erst Ende 1891 als vierte die „Central-Vieh-Versicherungsgesellschaft“ in Berlin hinzugekommen. Während die drei ersterwähnten Gesellschaften vorherrschend oder ausschließlich sich mit Pferdeversicherung befassen, betreibt diese nicht allein die Versicherung von Zug- und Zuchtvieh jeder Art gegen gewöhnliche Viehschäden, sondern eventuell auch gegen Verlust durch Operation, durch Transport oder Verlust infolge der Schlachtviehpolizei; endlich betreibt sie auch die Fuhrunfallversicherung.

Der Versicherungsbestand der konzessionirten Gesellschaften in der Schweiz, welcher Ende 1886 nur eine Versicherungssumme von Fr. 455,355 aufwies, erzeugt 1890 bereits eine solche von Fr. 3,211,572.

Alle vier Gesellschaften sind gegenseitige; Aktiengesellschaften für Viehversicherung kommen auch in Deutschland und Frankreich nicht vor.

Eine Darstellung des Inhaltes der Statuten und Versicherungsbedingungen dieser vier Gesellschaften würde uns zu weit führen und dem Versicherten ein Studium derselben doch nicht ersparen; einige Hauptpunkte müssen wir indessen herausheben.

Von der Versicherung sind diejenigen Schäden ausgeschlossen, welche durch die öffentlichen Seuchenkassen vergütet werden, ebenfalls solche, welche der Versicherte durch grobes Verschulden herbeigeführt hat. Die verschiedenen Anstalten versichern sämmtlich nicht den vollen Werth, die Garantie fédérale garantirt höchstens  $\frac{4}{5}$  des Schadens mit Reduktion der Entschädigung, wenn die durch die Statuten angewiesenen Mittel nicht ausreichen, die sächsische Anstalt  $\frac{3}{4}$  bis zu einem Maximum von 900 Mark für ein Stück, mit Reduktion auf die Hälfte, sofern die Mittel nicht ausreichen. Die beiden andern

lassen an die Stelle der Reduktion den Nachschuß treten, welcher jedoch bei der Berliner Anstalt auf 1 % der Versicherungssumme begrenzt ist und in erster Linie von den im Rechnungsjahre Entschädigten bezogen wird. Aber auch diese zwei Anstalten stellen die Versicherungssumme nicht auf den vollen Werth, die Berliner versichert (gegen gewöhnliche Viehschäden) nur  $\frac{3}{4}$  des Werthes, die badische bei Umstehen der Thiere  $\frac{4}{5}$ , bei Tödtung wegen Unbrauchbarkeit  $\frac{3}{5}$ . Alle Anstalten außer der badischen legen bei der Entschädigung des Thieres den Werth desselben zur Zeit des Schadens zu Grunde und ziehen von der so festgestellten Entschädigung den Werth der Ueberreste des Thieres ab.

#### Hagelversicherung.

Auch auf diesem Gebiet sind unsere Nachbarstaaten und England der Schweiz vorausgeeilt. Schon um die Mitte des vorigen Jahrhunderts entstanden in einigen Departementen Frankreichs Vereine zur gegenseitigen Hagelversicherung, in den 80er Jahren solche in England, 1797 der erste in Deutschland und 1822 auch eine Hagelversicherungs-Aktiengesellschaft (in Berlin).

Das fremde Beispiel wirkte ansteckend und die Oekonomische Gesellschaft des Kantons Bern ergriff die Initiative zur Gründung eines bernischen Hagelversicherungsvereins. Die Regierung genehmigte die Statuten des letzteren am 9. März 1825. Noch im nämlichen Jahre traten dem Verein 696 Versicherungsnehmer bei. Bald bildeten sich in den übrigen Kantonen Zweigvereine und im vierten Jahre (1828), als sich der Verein in eine „Schweizerische Hagelversicherungsgesellschaft“ umtaufte, war die Zahl der Versicherungsnehmer auf über 3400 (in 12 Kantonen) gestiegen.

Der Tarif, den die Gesellschaft anwendete, enthielt zwei Gefahrenklassen, nämlich:

I. Klasse: Getreide, Hülsenfrüchte, Kleesamen u. dgl.; II. Klasse: Weintrauben, Hopfen, Tabak, Hanf, Flachs, Spätobst. (Gräser und Klee, wenn nicht zur Samengewinnung bestimmt, ferner Kraut und Hackfrüchte waren ausgeschlossen.)

Für die erste Klasse konnte ein Maximum der Prämie von 2 %, für die zweite ein solches von 3 % per Jahr bezogen werden, die Hälfte dieses Betrages als Vorprämie, von der andern Hälfte so viel, als zur Deckung des Schadens noch nothwendig war. Reichten beim Bezug der vollen Prämie die Mittel nicht hin, so wurde die Entschädigung reduziert; es sollte jedoch aus einem allfälligen Ueberschusse in den zwei folgenden Jahren der Ausfall soweit als möglich gedeckt werden. Bruchtheile unter  $\frac{1}{10}$  wurden nicht entschädigt.

Eine Klassifikation nach der lokalen Hagelgefahr wurde nie gemacht und nie angestrebt, überhaupt die Hagelstatistik nicht gepflegt.

Jedes neue Kalenderjahr begann ohne Mitglieder; auch konnte man den Eintritt so weit in den Sommer hinein verschieben, als man wollte. In un gefährlich scheinenden Jahren fielen manche Mitglieder wieder ab; ebenso, wenn noch Entschädigungen für frühere Jahre zu bezahlen waren und die betreffenden Mitglieder nichts nachzufordern hatten.

Bei der ungenügenden Prämie und der Möglichkeit des Rücktrittes zu jeder Zeit war es natürlich, daß in den dreißiger und vierziger Jahren in der Regel, wenigstens in den Fällen, wo die Schäden fühlbarer waren, nur  $\frac{1}{3}$  bis die Hälfte derselben vergütet wurden, was die Versicherung sehr unpopulär machte.

Die geringe Berücksichtigung der Verschiedenheit des Risiko's der Objekte und die gänzliche Ignorirung der lokalen Hagelgefahr hatte ferner zur Folge, daß die Landwirthe, welchen die Prämie das wahrscheinliche Risiko zu über-

steigen schien, mehr und mehr wegblieden; um so geringer fielen alsdann die Entschädigungen für die Versicherten der hagelgefährlichen Gegenden aus.

Zu diesen Uebelständen kam noch der fernere hinzu, daß die Versicherten einzelner Kantone sich absonderten, weil sie in einer auf ihr engeres Gebiet beschränkten Gesellschaft ihre Rechnung besser zu finden glaubten.

Im Jahre 1836 wurde im Kanton Luzern eine aparte „Unterstützungsgesellschaft für Hagelschäden“ gegründet mit einer unterschiedslosen Prämie von 1 % ohne Nachschüsse. Diese Gesellschaft hatte eine Dauer von 21 Sommern. Im Jahre 1848 bewilligte die Regierung einen Staatsbeitrag von Fr. 1200 (a. W.), vom Jahre 1850 an wurde ein jährlicher Staatsbeitrag von Fr. 2000 (n. W.) zugesichert. Die Mitgliederzahl blieb gleichwohl ungefähr dieselbe: durchschnittlich 678. Während der 21 Jahre betrug die Schäden durchschnittlich per Jahr Fr. 17,068, die Entschädigungen durchschnittlich per Jahr Fr. 5284, also nicht ein Drittel der Schäden. Die Entschädigung fiel natürlich am kleinsten aus in schweren Jahren, in einem solchen sank sie auf  $7\frac{3}{4}$  % des Schadens. Nach diesen Erfolgen stellte die Regierung ihr Unterstützungssystem ein und die Anstalt löste sich auf.

Im Jahre 1847 trennte sich auch die freiburgische Sektion von der schweizerischen Gesellschaft. Die „freiburgische Hagelversicherungsgesellschaft“ behielt im Allgemeinen die Einrichtungen der schweizerischen bei; nur hatte sie zwei ganz getrennte Klassen für 1) Getreide, Hülsenfrüchte und Oelsaaten, und 2) für Weinreben.

Bei der ersteren betrug die Jahresprämie ein für alle Male  $1\frac{1}{2}$  %, bei der zweiten 3 %.

Es ging der Gesellschaft längere Zeit erträglich; in den sechziger Jahren wagte man sogar in der ersten Abtheilung derselben die Prämie auf 1 % herabzusetzen; um so schlimmer erging es den Versicherten in den siebziger Jahren, obschon man die Prämie auf 2 % erhöhte und die Deckung der Schäden ungunstigen Jahren während fünf Jahren einführte. Die Entschädigung sank bis auf 40 % des Schadens. Ein Appell an die Staatskasse wurde abgewiesen, das gegen der Gesellschaft für den Kanton Freiburg das Monopol ertheilt. Sie löste sich 1880 auf.

Kehren wir zu der schweizerischen Anstalt zurück. Ihre Resultate befriedigten so wenig, daß schon im Anfang der vierziger Jahre ihr Versicherungsbestand unter eine Million Franken sank (von fast 3 Millionen Franken alter Währung im Jahre 1828). Als die im Jahre 1854 gegründete Magdeburgergesellschaft auch in der Schweiz anklopfte, wurde sie nicht bloß in den Kantonen Zürich, St. Gallen etc., sondern auch in den Kantonen Luzern (1856) und Bern (1857) konzessionirt, in letzterem Kanton auf die Empfehlung des Ausschusses der Oekonomischen Gesellschaft, welcher eine Konkurrenz durch eine solide Gesellschaft wünschbar hielt. Die Auflösung der schweizerischen Gesellschaft muß gegen 1860 erfolgt sein (die Rechenschaftsberichte der Kantone enthalten hierüber keine Auskunft)

Neben der Magdeburgischen erhielten noch andere deutsche, österreichische und französische Gesellschaften in einzelnen Kantonen die Konzession, in den achtziger Jahren scheint indessen die Magdeburger die einzige in der Schweiz operirende fremde Gesellschaft gewesen zu sein.

Noch bleibt eine fernere schweizerische Gesellschaft zu erwähnen: La Paragrêle, eine im Jahre 1875 gegründete und noch bestehende neuenburgische Gesellschaft zur gegenseitigen Versicherung der Weinreben gegen Hagel.

Unter solchen Umständen war nunmehr, wie seiner Zeit in den letzten Jahren der ersten schweizerischen Hagelversicherungsgesellschaft, eine Konkurrenzanstalt wünschbar und man freute sich allgemein, als im Jahre 1879 in Zürich eine solche, und zwar eine „Schweizerische Hagelversicherungs-Gesellschaft“, auf Gegenseitigkeit, zu Stande kam. Vereine und Behörden zeigten sich sofort bereit, die ersten Gründungskosten derselben zu decken.

Sie hat bisher mehr böse als gute Jahre gehabt und ist deßhalb genöthigt, auf staatliche Subventionen zu reflektiren. Es haben denn auch zu ihren Gunsten die eidgenössischen Räthe im Jahre 1884 folgendes Postulat angenommen:

„Der Bundesrath wird eingeladen, die Frage zu prüfen, ob der Bund sich bei Beiträgen, mit welchen die Kantone die Prämienzahlung für Hagelversicherung unterstützen, betheiligen soll.“

Nachdem der Bundesrath über diese Frage verschiedene Gutachten eingeholt hatte, legte er mit Botschaft vom 23. November 1888 der Bundesversammlung seinen Bericht und Antrag vor. Der Bericht ging dahin, es sei die im oben zitierten Postulate enthaltene Frage zu bejahen, sofern in demselben die Worte „Prämienzahlung für“ ausgelassen werden. „Mit Beiträgen an die Prämienzahlung allein (heißt es in der bundesrätlichen Botschaft), selbst wenn sich dieselben auf die mindest bemittelten Landwirthe beschränken sollten, kann zu wenig erreicht werden, und würden daraus vorwiegend hablichen Bauern, welche bis jetzt erfahrungsgemäß fast allein versichern, Unterstützungen verabfolgt, so dürfte das weder im Sinne des Gesetzgebers, noch in demjenigen des Volkes gehandelt sein.“

Am 6. April 1889 faßte die Bundesversammlung folgenden Beschluß:

„Insoweit der Stand der Bundesfinanzen es gestattet, wird für die Jahre 1890, 1891 und 1892 in dem Voranschlage der Ausgaben der schweizerischen Eidgenossenschaft unter „Abtheilung Landwirthschaft“ jährlich ein Posten aufgenommen für Förderung der Hagelversicherung. — Aus diesem Posten werden denjenigen Kantonen, welche die Versicherung der Feldfrüchte gegen Hagelschlag unterstützen, Beiträge verabfolgt im Maximum bis zur Höhe der betreffenden kantonalen Leistung. — Der Bundesrath wird die Bedingungen betreffend die Bewilligung und Verwendung dieser Beiträge festsetzen.“

Diese Bedingungen sind in folgendem Bundesrathsbeschluß vom 8. April 1890 formulirt:

Das Landwirtschaftsdepartement wird beauftragt, den Kantonen Beiträge aus dem Kredit für Förderung der Hagelversicherung unter folgenden Bedingungen in Aussicht zu stellen:

1) Die Bundesbeiträge dürfen unter keiner Form zur Subventionirung von Hagelversicherungsgesellschaften verwendet werden, auch dann nicht, wenn infolge solcher Subventionen eine Gegenleistung erhältlich wäre, wie z. B. Aufhebung des Ausschlusses neuer Versicherungen in sogenannten gefährlichen Gegenden.

2) Die Bundesbeiträge müssen im Laufe des Rechnungsjahres verwendet werden und dürfen nicht zur Aeufnung kantonaler Fonds dienen.

3) Beiträge an Policekosten dürfen aus den Bundesbeiträgen nur unter der Bedingung ausgerichtet werden, daß die betreffenden Gebühren durch die Versicherungsgesellschaften nicht erhöht werden.

4) Bei Ausrichtung der Beiträge ist namentlich auf die kleinbäuerlichen Verhältnisse, beziehungsweise auf die Vermögensverhältnisse der Versicherten im Sinne vorzugsweiser Unterstützung Minderbemittelter, Rücksicht zu nehmen.

5) Die Bundesbeiträge werden im Maximum bis zur Höhe der kantonalen Leistung verabfolgt, nachdem von letzterer diejenigen Summen abgezogen worden sind, welche für sub Ziffer 1 und 2 genannte Zwecke allfällig verwendet werden.

Infolge dieser verschiedenen Beschlüsse haben die meisten Kantone Summen für die Unterstützung der Hagelversicherung in ihre Budgets aufgenommen, so Zürich, Bern, Luzern, Freiburg, Solothurn, Baselland, Schaffhausen, Aargau,



Thurgau, Obwalden, Nidwalden, Zug, Baselstadt, Appenzell A.-Rh., St. Gallen, Waadt, Neuenburg.

Rechnungsergebnisse der Schweiz. Hagelversicherungs-  
gesellschaft seit ihrer Gründung.

Jahr	Einnahmen.				Summa der Einnahmen Fr.
	Vorprämien	Nachschuss- prämien	Anderer Einnahmen	Strafprämien etc.	
	Fr.	abz. Einbussen Fr.	Fr.		
1880	104,215. 93	208,431. 86	6,630. 37		319,278. 16
1881	128,861. 61	—	6,519. 60		135,381. 21
1882	146,416. 60	26,092. 43	5,045. 90		177,554. 93
1883	139,332. 90	—	5,839. 64		145,172. 54
1884	146,609. 25	49,543. 26	5,675. —		201,827. 51
1885	140,193. 30	206,645. 25	6,226. 50		353,065. 05
1886	121,457. 10	—	13,728. 03		135,185. 13
1887	111,361. 60	—	5,412. 20		116,773. 80
1888	115,347. 90	—	2,225. 25		117,573. 15
1889	120,943. 30	—	3,859. 65		124,802. 95
1890	205,273. 40	—	3,892. 50		209,165. 90
1891	282,128. 30	—	3,515. 61		285,643. 91
Total	1,762,141. 19	490,712. 80	68,570. 25		2,321,424. 24
	2,252,853. 99				

Jahr	Ausgaben.			
	Schaden- vergütungen	Verwaltung und Steuern	Gewinn	Verlust
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
1880	244,741. 80	45,874. —	28,662. 36	—
1881	123,249. 95	39,813. 61	—	27,682. 35
1882	127,472. 65	46,278. 05	3,804. 23	—
1883	106,687. 80	40,802. 11	—	2,317. 37
1884	152,047. 95	44,675. 46	5,104. 10	—
1885	273,133. 15	46,832. —	33,099. 90	—
1886	37,564. 70	30,914. 52	66,705. 91	—
1887	154,047. 55	32,945. 99	—	70,219. 74
1888	52,190. 35	27,194. 91	38,187. 89	—
1889	137,663. 45	35,614. 30	—	48,474. 80
1890	129,507. 30	40,676. 87	38,981. 73	—
1891	203,103. 60	51,456. 80	31,083. 51	—
Total	1,741,410. 25	483,078. 62	245,629. 63	148,694. 26
	Prozent der Prämien 77,30	Prozent der Prämien 21,44	Gewinn: Fr. 96,935. 37	

Transportversicherung.

Innert 12 Jahren (1858—1870) gründeten sich in der Schweiz nicht weniger als sechs solcher Gesellschaften, welche schon aus technischen Gründen sich nicht auf das schweizerische Geschäft beschränkten. An die Stelle einer von der Transport-Branche zurücktretenden Gesellschaft (Zürich) trat sofort eine andere, die Eidgenössische Transportversicherungsgesellschaft. Auf die Stelle des in Liquidation getretenen Schweizerischen Transportversicherungsgesellschaft (1883), so daß wir noch immer

welchen nun (1892) noch 8 ausländische (6 deutsche und 2 englische) arbeiten, resp. die Bundeskonzession besitzen, nämlich: „Düsseldorfer“, gegründet 1845, „Schlesische“ in Breslau (1848), „Norddeutsche“ in Hamburg (1857), „Rheinisch-Westphälischer Lloyd“ in M.-Gladbach (1867), „Rhenania“ in Köln (1872), „Mannheimer“ (1879), „Marine“ in London (1836), „Union“ in Liverpool (1863). Die schweizerischen Institute sind: „Helvetia“ in St. Gallen, gegründet 1856/59, „Basler“ (1864/65), „Schweiz“ in Zürich (1869), „Neuchâteloise“ (1870), „Eidgenössische“ in Zürich (1881), „Neuer schweizerischer Lloyd“ in Winterthur (1883).

Die von den schweizerischen Transportversicherungs-Gesellschaften bezahlten Dividenden variirten (in % des einbezahlten Kapitals): bei der Helvetia von 5 bis 52.5; bei der Basler von 6 bis 40; bei der Schweiz von 2.5 bis 20; bei der Neuchâteloise von 5 bis 12.5; bei der Eidgenössischen von 5 bis 10; bei Neuer schweizer. Lloyd von 5 bis 10.

#### Wasserleitungsversicherung.

Die 1886 gegründete Frankfurter Versicherungsgesellschaft gegen Wasserleitungsschäden hatte ihren Geschäftsbetrieb auch auf die Schweiz ausgedehnt und zu diesem Zwecke 1887 die Bundeskonzession erhalten. Sie war einige Jahre lang von keiner Konkurrenz behelligt. Auf Ende 1889 trat sie jedoch ihr sehr bescheidenes Schweizergeschäft der „Union Suisse“ in Genf (Glasversicherungsgesellschaft) ab und verzichtete auf die Bundeskonzession.

#### Glasversicherung.

Im Jahre 1888 arbeiteten in der Schweiz 9 ausländische Gesellschaften und 1 schweizerische — die Union Suisse, Société d'assurance contre le bris des glaces et vitres, in Genf, gegründet 1887. — Zwei der ersteren haben auf die schweiz. Konzession verzichtet, so daß im Geschäftsbericht des eidg. Versicherungsamtes pro 1890 noch 8 Gesellschaften figuriren.

#### Rückversicherung.

Folgende Gesellschaften haben die eidg. Konzession: 1) Die Schweizerische Rückversicherungs-Gesellschaft in Zürich, gegründet 1864; 2) die Basler Rückversicherungs-Gesellschaft, gegründet 1869; 3) die Prudentia in Zürich, gegr. 1875.

#### Bundesaufsicht.

Die Bundesaufsicht über den Geschäftsbetrieb der privaten Versicherungsanstalten besteht seit 1. Juli 1886, in Ausübung des Art. 34, al. 2 der Bundesverfassung, welche bestimmt, daß „der Geschäftsbetrieb von Privatunternehmungen im Gebiete des Versicherungswesens der Aufsicht und Gesetzgebung des Bundes unterliegt“.

Das Lexikon muß es sich leider raummangelshalber versagen, den Entwicklungsgang, den die aus dieser Verfassungsvorschrift hervorgegangene Gesetzgebung genommen hat, darzustellen, und es muß sich darauf beschränken, den Wortlaut des am 25. Juni 1885 erlassenen Bundesgesetzes mitzuthemen.

Art. 1. Die im Artikel 34, Absatz 2 der Bundesverfassung dem Bunde übertragene Aufsicht über den Geschäftsbetrieb von Privatunternehmungen im Gebiete des Versicherungswesens wird vom Bundesrathe ausgeübt, und es unterliegen derselben alle Privatunternehmungen auf dem Gebiete des Versicherungswesens, welche in der Schweiz Geschäfte betreiben wollen.

Vereine mit örtlich beschränktem Geschäftsbetriebe, wie Krankenkassen, Sterbevereine u. s. w. fallen nicht unter dieses Gesetz.

Den Kantonen bleibt vorbehalten, über die Feuerversicherung polizeiliche Vorschriften zu erlassen und den Feuerversicherungs-Unternehmungen mäßige Beiträge zu Zwecken der Feuerpolizei und des Feuerlöschwesens aufzuerlegen.

Beschwerden gegen Verfügungen letzterer Art unterliegen dem Entscheide des Bundesrathes.

In Bezug auf die kantonalen Versicherungsanstalten bleiben die gesetzlichen Bestimmungen der Kantone vorbehalten.

Art. 2. Um in der Schweiz Geschäfte betreiben zu können, haben die privaten Versicherungsunternehmen folgende Erfordernisse zu erfüllen:

- 1) Es sind dem Bundesrathe diejenigen öffentlich ausgegebenen Dokumente einzureichen, aus welchen die Grundbestimmungen und die allgemeinen Versicherungsbedingungen der Unternehmung entnommen werden können, und überdies, sofern diese schon vor dem Inkrafttreten dieses Gesetzes Versicherungsgeschäfte betrieben hat, diejenigen Vorlagen zu machen, aus welchen der bisherige Stand der Unternehmung in den durch Artikel 5 bis 8 bezeichneten Richtungen zu erkennen ist (Statuten, Prospekte, Tarife, Rechenschaftsberichte, Jahresrechnungen u. s. f.).

In Bezug auf die Grundbestimmungen und die allgemeinen Versicherungsbedingungen soll insbesondere genau angegeben werden:

- a. bei Aktiengesellschaften: wie groß die Anzahl und das Kapital der gezeichneten Aktien, wie viel davon einbezahlt ist, und welche Vorschriften bezüglich der weitem Haftbarkeit der Aktionäre bestehen;
  - b. bei gegenseitigen Gesellschaften: ob ein Gründungsfond besteht, und mit welchen nähern Bestimmungen, ob die Versicherten oder Versicherungsnehmer für den Gesamtschaden der Jahresrechnung haften, und in welchem Umfange.
- 2) Ferner sind dem Bundesrathe mitzuthellen:
- a. von den Lebensversicherungsgesellschaften: die Mortalitätstafel, der Zinsfuß und die Nettoprämien, unter Angabe der Zuschläge oder der sonstigen Deckung der Verwaltungs- und Betriebskosten; die Grundlagen und die Methode der Reserverechnung, sowie die Methode für die Prämienüberträge;
  - b. von den Unfallversicherungsgesellschaften: die technischen Grundlagen, im Allgemeinen der Umfang und die Art der Haftung (Kapital, Renten), die Methode der Reserveberechnung für bestehende Rentenschuldpflichten, für angemeldete, aber noch nicht liquidirte Schäden, und der Prämienüberträge für noch nicht abgelaufene Versicherungen;
  - c. von Feuer-, Hagel-, Transport- und andern Versicherungsgesellschaften gegen Sachbeschädigung: die zur Anwendung kommenden Grundsätze bei Berechnung der Reserve für die am Schlusse des Rechnungsjahres bekannten, aber noch nicht vollständig erledigten Schäden, sowie der Prämienüberträge für noch nicht abgelaufene Versicherungen und für vorentrichtete Prämien.
- 3) Ausländische Unternehmungen haben zudem
- a. den Nachweis zu leisten, daß sie an ihrem Gesellschaftssitze auf eigenen Namen Rechte erwerben oder Verbindlichkeiten eingehen können;
  - b. ein Hauptdomizil in der Schweiz und einen Generalbevollmächtigten zu bezeichnen, sowie eine Abschrift der demselben zu ertheilenden Vollmacht vorzulegen.

- 4) Sämmtliche Privatversicherungsunternehmungen sind gehalten, in jedem Kanton, in dessen Gebiet sie Geschäfte betreiben, ein Rechtsdomizil zu verzeigen, an welchem sie, sofern der Versicherungsvertrag nicht den Wohnort des Klägers als Gerichtsstand vorsieht, bezüglich der mit Einwohnern des betreffenden Kantons abgeschlossenen Versicherungsverträge gleich wie an ihrem schweizerischen Hauptdomizile belangt werden können.

Ueberdies steht es für Ansprüche aus Versicherungsverträgen gegen Feuerschaden dem Kläger frei, den Gerichtsstand der gelegenen Sache anzurufen.

Sie sind ferner gehalten, alle ihre Verbindlichkeiten im Domizil des Versicherten zu erfüllen, sofern nicht der Versicherungsvertrag das kantonale Domizil der Unternehmung als Erfüllungsort vorsieht.

Bestimmungen des Versicherungsvertrages, welche mit diesen Vorschriften im Widerspruch stehen, sind ungültig.

- 5) Die Privatversicherungs-Unternehmungen haben zuhanden des Bundesrathes eine von diesem festzusetzende Kautionsleistung zu leisten.

Art. 3. Der Bundesrath entscheidet auf Grund der vorgelegten Ausweise und allfällig anderer von ihm ermittelten thatsächlichen Verhältnisse über die an ihn gelangenden Gesuche um Bewilligung des Geschäftsbetriebes.

Ohne die Bewilligung des Bundesrathes ist privaten Unternehmungen die Vornahme von Versicherungsgeschäften in der Schweiz gänzlich untersagt. Vorbehalten bleibt die im Artikel 14 enthaltene Uebergangsbestimmung.

Art. 4. Treten später Veränderungen in den unter Artikel 2, Ziff. 1 bis 3, bezeichneten Verhältnissen ein, so ist von denselben dem Bundesrathe sofort Kenntniß zu geben.

Art. 5. Jede private Versicherungsunternehmung hat alljährlich, innerhalb sechs Monaten nach Ablauf des Rechnungsjahres, dem Bundesrath den Rechenschaftsbericht einzureichen, aus welchem für jeden Hauptzweig der Versicherungen (Leben, Unfall, Feuer, Transport u. s. w.) und bei der Lebensversicherung für jede Versicherungsart deutlich zu entnehmen sind:

- 1) Der Versicherungsbestand zu Anfang des Rechnungsjahres;
- 2) bei der Lebensversicherung der neue Zuwachs und die freiwilligen Austritte (Verzicht, Ablauf Rückkauf u. s. w.) während des Rechnungsjahres, bei den übrigen Versicherungszweigen die der Prämieinnahme des Rechnungsjahres entsprechenden Versicherungssummen oder Versicherungsverpflichtungen;
- 3) die Anzahl der im Rechnungsjahre eingetretenen Schadenfälle und die dafür bezahlten und reservirten Beträge, und dazu bei der Lebensversicherung das Verhältniß der Sterbefälle zu den Wahrscheinlichkeitserwartungen;
- 4) der Versicherungsbestand am Schlusse des Rechnungsjahres, sowie die territoriale Ausdehnung des Versicherungsbetriebes;
- 5) die Verhältnisse der Rückversicherung, d. h. ob und wie viel die Gesellschaft von ihren Risiken in Rückversicherung gegeben, und im Weitern, ob und wie viel sie an Rückversicherungen von andern Gesellschaften übernommen hat.

Art. 6. Mit dem Rechenschaftsbericht ist auch die Jahresrechnung einzureichen, welche enthalten soll:

- 1) Die sämmtlichen Einnahmen und Ausgaben des Jahres, nach den einzelnen Versicherungszweigen, und bei der Lebensversicherung auch nach ihren Arten, wobei insbesondere aufzuführen sind:

- a. die an Prämien, Zinsen und Sonstigem vereinnahmten Beträge;
  - b. die für Prämienrückvergütungen, Rückversicherungen, Schäden, Provisionen und Verwaltungskosten, sowie Sonstiges verausgabten Beträge.
- 2) Die Bilanz auf Schluß des Rechnungsjahres, wobei insbesondere
- a. unter den Passiven: die Reserven nach den einzelnen Versicherungszweigen und bei der Lebensversicherung auch nach ihren Arten zu unterscheiden und die Prämienüberträge separat einzustellen sind;
  - b. unter den Aktiven aufzuführen sind:
    - die Immobilien, Kapitanlagen und Werthpapiere nach ihren Arten und ihrer Werthung;
    - die Organisationskosten und ihre Amortisationsweise, soweit solche überhaupt unter den Aktiven figuriren;
    - die Ausstände bei den Agenturen, wobei der wirkliche Rechnungssaldo aus Prämieninkasso u. s. w. zu unterscheiden ist von demjenigen Betrage, der etwa an Provision unter den Titel von Ausständen zur Amortisation verlegt ist.

Die Bilanzen der Unternehmungen sind im schweizerischen Handelsamtsblatt zu veröffentlichen.

Versicherungs-Unternehmungen, welche statutarisch ihre Bilanzen nicht jährlich abzuschließen pflegen, kann der Bundesrath für Einreichung derselben einen entsprechend erweiterten Termin ansetzen.

Art. 7. Gleichzeitig mit der allgemeinen Jahresrechnung sollen, ebenfalls nach den einzelnen Versicherungszweigen und bei der Lebensversicherung auch nach ihren Arten, mitgetheilt werden:

- 1) die zu Anfang und am Schlusse des Rechnungsjahres laufenden Versicherungen, soweit sie aus dem in der Schweiz erzielten Geschäfte stammen;
- 2) die im Rechnungsjahre in der Schweiz eingenommenen Prämien;
- 3) die im Rechnungsjahre in der Schweiz fällig gewordenen Versicherungsbeträge.

Aus diesen Angaben nach Ziffern 2 und 3 soll das in jedem Kanton erzielte Resultat ersichtlich sein.

Art. 8. Auf Verlangen haben die Versicherungsunternehmungen und deren Generalbevollmächtigte (Artikel 2, Ziffer 3b) dem Bundesrathe noch weitere Auskunft zu ertheilen, sowie Einsicht in die Bücher, Kontrollen u. s. w. über alle Theile der Verwaltung zu gestatten.

Art. 9. Der Bundesrath trifft jederzeit die ihm durch das allgemeine Interesse und dasjenige der Versicherten geboten erscheinenden Verfügungen.

Wenn der Stand einer Unternehmung für die Versicherten nicht mehr die nothwendige Garantie bietet und die Unternehmung nicht innert der festgesetzten Frist die vom Bundesrathe verlangten Abänderungen an ihrer Organisation oder Geschäftsführung vornimmt, so hat der Bundesrath derselben die Bewilligung zum Abschlusse weiterer Geschäfte zu entziehen.

Im Falle des Rückzuges einer Konzession soll, gleich wie in demjenigen einer freiwilligen Verzichtleistung auf dieselbe, die Kautions erst auf den Nachweis der Unternehmung zurückerstattet werden, daß sie alle ihre Verbindlichkeiten in der Schweiz bereinigt hat, und nach einer Bekanntmachung, welche dreimal innert sechs Monaten auf Kosten der Gesellschaft in den vom Bundesrathe bezeichneten Blättern erschienen ist. Die Betheiligten haben dem Bundesrathe innert der in dieser Bekanntmachung festgesetzten Fristen ihre Einsprachen einzureichen und die Rückerstattung der Kautions wird nur erfolgen, wenn keine Einsprachen vorliegen, oder wenn diese, gütlich oder rechtlich, zum Austrage gelangt.

Art. 10. Der Bundesrath ist befugt, gegen Unternehmungen oder deren Vertreter, welche den von ihm erlassenen Verfügungen und Verordnungen (Art. 9 und 15) zuwiderhandeln, Ordnungsbußen bis auf den Betrag von 1000 Franken auszusprechen.

Art. 11. Von Amtes wegen oder auf Klage hin werden den kantonalen Gerichten zur Bestrafung überwiesen:

- 1) Personen, welche in der Schweiz unbefugt Versicherungs-Unternehmungen betreiben oder dazu behülflich sind;
- 2) die verantwortlichen Leiter, Generalbevollmächtigten und Agenten einer Versicherungs-Unternehmung, welche in den dem Bundesrathe mitzutheilenden Vorlagen, Ausweisen und Aufschlüssen die Geschäftsverhältnisse der Unternehmung unwahr darstellen oder verschleiern, oder welche unwahre Mittheilungen (Prospekte u. s. w.) veröffentlichen.

Gegen die Schuldigen ist auf Geldbuße bis auf 5000 Franken oder auf Gefängniß bis zu sechs Monaten zu erkennen. Mit der Gefängnißstrafe kann auch die Geldbuße bis auf genannten Betrag verbunden werden.

Das Urtheil des Gerichts kann denjenigen, welche sich Uebertretungen dieses Gesetzes haben zu Schulden kommen lassen, jede weitere Thätigkeit in Bezug auf Versicherungsgeschäfte auf dem Gebiete der Schweiz untersagen. Die nach Maßgabe dieses Artikels verhängten Bußen fallen den Kantonen anheim.

Das Gericht wird eine Abschrift des Urtheils dem Bundesrathe mittheilen.

Den Parteien steht gegen Entscheidungen der kantonalen Gerichte über Anwendung des gegenwärtigen Artikels der Rekurs an das Bundesgericht offen.

Für solche Rekurse gelten die Bestimmungen des Bundesgesetzes vom 30. Juni 1849 über das Verfahren bei Uebertretungen fiskalischer und polizeilicher Bundesgesetze.

Vergehen, welche nicht unter Ziffern 1 und 2 dieses Artikels fallen, sind nach dem einschlägigen kantonalen Strafgesetze zu behandeln.

Art. 12. Der Bundesrath veröffentlicht alljährlich über den Stand der seiner Aufsicht unterstellten Versicherungsunternehmungen einen einlässlichen Bericht.

Der Bundesrath wird die zur Ausführung dieses Gesetzes erforderlichen Hilfskräfte beiziehen. Als Staatsgebühr und zur Deckung der Verwaltungskosten wird von den Versicherungsunternehmungen eine vom Bundesrath zu bestimmende verhältnißmäßige Quote ihrer jährlich in der Schweiz eingenommenen Prämien bezogen, welche immerhin 1 vom Tausend nicht überschreiten darf.

Art. 13. Alle Streitigkeiten privatrechtlicher Natur zwischen den Unternehmungen unter sich, oder zwischen denselben und den Versicherten, beziehungsweise Versicherungsnehmern — auch im Falle des Konzessionsentzuges — entscheidet der Richter.

Art. 14. Diejenigen privaten Versicherungsunternehmungen, welche bisher schon in der Schweiz Geschäfte betrieben haben und dieselben fortzuführen gedenken, sind gehalten, binnen sechs Monaten nach dem Inkrafttreten dieses Gesetzes, dem Bundesrathe die im Artikel 2 bezeichneten Ausweise einzureichen.

Bis zum Entscheide des Bundesrathes über die nachgesuchte Bewilligung zum Fortbetriebe bleiben die bisherigen kantonalen Konzessionen, sowie die bezüglichen Gesetze und Verordnungen der Kantone, auf die betreffenden privaten Versicherungs-Unternehmungen anwendbar.

Diese Bestimmung findet ihre Anwendung auch für den Fall, als der Bundesrath die nachgesuchte Bewilligung ablehnen oder wenn eine Unternehmung eine

solche nicht einholen und sich auf die Austragung der beim Inkrafttreten dieses Gesetzes bestehenden Vertragsverhältnisse beschränken sollte.

Art. 15. Unter Vorbehalt der Bestimmungen des vorstehenden Artikels sind die kantonalen Gesetze und Verordnungen, welche dem gegenwärtigen Bundesgesetz widersprechen, mit dem Inkrafttreten dieses letztern aufgehoben.

Demgemäß ist den Kantonen vom Tage der Inkrafttretung dieses Gesetzes an untersagt, privaten Versicherungs-Unternehmungen Konzessionen zum Geschäftsbetriebe in ihrem Gebiete zu ertheilen, bestehende Konzessionen zu verlängern, oder den Geschäftsbetrieb dieser Unternehmungen an irgend welche besondere Bedingungen, Kautionen oder an die Entrichtung besonderer Taxen zu knüpfen. Dagegen bleibt den Kantonen vorbehalten, von diesen Versicherungs-Unternehmungen, ihren Bevollmächtigten und Agenten die ordentlichen Steuern und Abgaben zu erheben.

Art. 16. Der Bundesrath ist mit dem Vollzuge dieses Gesetzes beauftragt und erlässt die erforderlichen Vollzugsverordnungen.

Art. 17. Der Bundesrath wird beauftragt, auf Grundlage des Bundesgesetzes vom 17. Juni 1874, betreffend die Volksabstimmung über Bundesgesetze und Bundesbeschlüsse, die Bekanntmachung dieses Gesetzes zu veranstalten und den Beginn der Wirksamkeit desselben festzusetzen.

\* \* \*

Außer diesem Bundesgesetze bestehen noch folgende auf diese Materie bezügliche gesetzlichen Erlasse:

- 1) Verordnung vom 12. Oktober 1886 über die Kautionen der Versicherungsgesellschaften.
- 2) Regulativ vom 29. Oktober 1886 über die von den Versicherungsgesellschaften zu bezahlende Staatsgebühr.
- 3) Allgemeine Konzessionsbedingungen.

Resumé der vom Schweizervolke in den Jahren 1886—1890 an die konzessionirten privaten Versicherungsanstalten entrichteten Prämien:

Versicherungs- zweige	P r ä m i e n				
	1886 Fr.	1887 Fr.	1888 Fr.	1889 Fr.	1890 Fr.
Lebensvers. . . .	13,150,427	14,131,206	14,675,142	15,633,004	16,654,822
Unfallvers. . . .	1,438,551	1,804,054	2,400,089	2,973,642	3,585,316
Feuervers. . . .	5,765,047	6,017,515	6,103,157	6,279,758	6,442,666 <sup>1)</sup>
Glasvers. . . . .	34,051	46,143	55,988	59,406	70,210
Wasserleit.-Vers.	—	—	1,336	1,965	3,386
Viehvers. . . . .	16,231	42,281	75,148	107,833	129,337
Hagelvers. . . . .	121,457	111,362	115,348	120,943	205,273
Transportvers. .	1,478,933	1,593,191	1,643,788	1,946,589	1,716,722
<b>Total</b>	<b>22,004,697</b>	<b>23,745,752</b>	<b>25,069,996</b>	<b>27,123,140</b>	<b>28,807,732</b>
Auf einheimische Gesellschaften entfallen . . . . .					Fr. 16,146,263
„ fremde „ . . . . .					„ 12,661,469
„ Aktien- . . . . .					„ 21,154,251
„ Gegenseitigkeits- . . . . .					„ 7,653,481

**Viège-Zermattbahn.** Eröffnung der Strecke Viège-Stalden am 3. Juli 1890, der Strecke Stalden-St. Nicolas am 28. August 1890, der Strecke St. Nicolas-Zermatt am 18. Juli 1891.

<sup>1)</sup> Dazu Fr. 4,362,151 Prämien der kantonalen Feuerversicherungsanstalten bei konzessionirten privaten Versicherungsanstalten.

**Viehseuchenpolizei.** (Mitgetheilt von Herrn F. Müller, Chef der Landwirthschaftsabtheilung des eidgenössischen Landwirthschaftsdepartementes. Geschrieben Anfangs Juli 1892.) Durch das „*Bundesgesetz vom 8. Februar 1872 über polizeiliche Maßregeln gegen Viehseuchen*“ wurde die Viehseuchenpolizei, welche bisher Sache der Kantone war, zu einer Angelegenheit des Bundes. Seit 1853 bestand zwar zwischen den Kantonen Zürich, Bern, Luzern, Zug, Freiburg, Solothurn, Aargau und Neuenburg ein „*Konkordat betreffend gemeinschaftliche, polizeiliche Maßregeln gegen Viehseuchen*“; dasselbe sah aber kein gemeinschaftliches ausführendes oder beaufsichtigendes Organ vor, sondern vereinbarte nur Vorschriften und Maßnahmen, deren Ausführung und Anwendung jedem einzelnen Kanton oblag. Diesem „Konkordat“ wurde auch das Bundesgesetz nachgebildet, welches heute (1891) noch in Kraft steht. Letzteres wendet sich gegen die Rinderpest, die Lungenseuche, die Maul- und Klauenseuche, den Rotz und die Wuth und es behält dem Bundesrath das Recht vor, auch gegen andere Thierseuchen, sofern dieselben einen gemeingefährlichen Charakter annehmen, die zu ihrer Bekämpfung und Tilgung nothwendigen Maßregeln vorzuschreiben. In Folge dieser Vollmacht sind dann der Milzbrand, der Rauschbrand, der Rothlauf der Schweine, die Schaf- und Ziegenräude und die Poken der Schafe und Ziegen ein die Kategorie der Seuchen mit gemeingefährlichem Charakter eingereiht worden.

Am 19. Juli 1873 erhielt das erwähnte Gesetz eine Ergänzung durch das „*Bundesgesetz betreffend Zusatzbestimmungen zum Bundesgesetz über polizeiliche Maßregeln gegen Viehseuchen*“, welches den Eisenbahnen untersagt, ungerreinigte Viehtransportwagen in Verkehr zu bringen oder weiter zu befördern.

Am 1. Juli 1886 erschien dann noch das „*Bundesgesetz betreffend eine Aenderung des Bundesgesetzes vom 8. Februar 1872 über polizeiliche Maßregeln gegen Viehseuchen*“, welches vorschreibt, daß jedes in die Schweiz einzuführende Thier des Pferde-, Rindvieh-, Schwein-, Schaf- und Ziegengeschlechts an der Grenze durch einen vom Bundesrath ernannten patentirten Thierarzt untersucht werden müsse. — Eine bundesrätliche Vollziehungsverordnung zum Viehseuchengesetz erschien erstmalig am 25. Wintermonat 1872; sie wurde durch diejenige vom 17. Dezember 1886 und diese wiederum durch diejenige vom 14. Oktober 1887 ersetzt. Zu dieser letzten Verordnung erließ dann der Bundesrath am 1. August 1889 noch eine „*Instruktion betreffend das beim Auftreten kontagiöser und infektiöser Thierkrankheiten zu beobachtende Desinfektionsverfahren und die anzuwendenden Desinfektionsmittel*“.

Diese ganze Gesetzgebung beruht auf der Voraussetzung oder vielmehr auf der Thatsache, daß die Verbreitung der Thierseuchen durch Ansteckung, d. h. durch Uebertragung eines für jede Krankheit spezifischen Ansteckungstoffes erfolgt. Bei Rinderpest, Lungenseuche, Maul- und Klauenseuche, Rotz und Wuth ist spontanes Auftreten im eigenen Lande nicht nachweisbar. Die Ansteckung ist stets direkt oder indirekt auf Einfuhr des Ansteckungstoffes aus dem Ausland zurückzuführen, wenn auch der Weg, den derselbe genommen hat, nicht in jedem Fall aktenmäßig nachgewiesen werden kann. Obwohl bei den meisten seuchenartigen Thierkrankheiten der Ansteckungstoff als kleinstes Lebewesen (Mikroorganismen: Coccen, Bacterien oder Bacillen) erkannt, dargestellt und selbst gezüchtet worden ist, gibt es immer noch Leute, welche die Ansteckung leugnen und die Seuchen auf andere Ursachen zurückzuführen suchen, wie z. B. auf die Witterung, auf den Düngungszustand des Bodens, beziehungsweise auf Mangel an Phosphor im Futter, auf Mangel an Reinlichkeit u. A. m.



Es kann nicht geleugnet werden, daß derartige Einflüsse auf die *Verbreitung* von Seuchen wirken können. Schlechte Futterjahre haben schon die Folge, daß die im Viehstand entstehende Lücke später einem größern Viehverkehr ruft, welcher der Seuchenverbreitung Vorschub leistet. Durch Austrocknen nasser Stellen auf Alpen und Weiden sind Fälle von Rauschbrand erfahrungsgemäß vermindert worden. Die Sonne scheint ebenfalls desinfizierend zu wirken. Regen kann den Ansteckungsstoff fortsptülen oder bis zur Unschädlichkeit verdünnen. Immer aber kann eine ansteckende oder seuchenartige Krankheit bei einem Thiere nur entstehen, wenn der spezifische Ansteckungsstoff auf dasselbe übertragen wird. Die Viehseuchenpolizei muß deshalb dahin streben, die Einschleppung und die Verbreitung des Ansteckungsstoffes nach Möglichkeit zu verhindern. Als oberster Grundsatz gilt das *Verbot des Verkehrs mit Hausthieren, welche an einer ansteckenden Krankheit leiden, oder durch Berührung mit solchen die Träger eines Ansteckungsstoffes sein können*. Damit dieses Verbot gehandhabt werde, schreibt das Gesetz die *Anzeigepflicht* und die beständige *Kontrolle des Viehverkehrs* vor. Die Eigenthümer von Hausthieren, die Thierärzte, die Viehinspektoren, die Fleischschauer, die übrigen Gesundheitspolizeiorgane, die Polizeiangestellten, sowie alle Diejenigen, welchen die Obhut und Pflege der Hausthiere überbunden ist, sind verpflichtet, der Gemeindebehörde des Wohnortes sofort Mittheilung zu machen, wenn unter dem Viehstand ein Fall einer ansteckenden Krankheit auftritt oder wenn das Vorhandensein eines solchen Falles vermuthet wird, ebenso wenn Vieh in direkte oder indirekte Berührung mit einem infizirten Thiere gekommen ist.

Jedes in den Verkehr gebrachte Thier des Pferde-, Rindvieh-, Schwein-, Schaf- und Ziegengeschlechtes muß von einer amtlichen Urkunde begleitet sein, welche darthut, daß das betreffende Stück oder die Heerde, wenn es Kleinvieh oder Sömmerungsvieh betrifft, aus Ortschaften kommt, in welchen keine polizeiliche Beschränkung des Viehverkehrs besteht. Diese Urkunden, *Gesundheits- oder Ursprungsscheine* genannt, werden von den Viehinspektoren ausgestellt, haben eine beschränkte Gültigkeit von 14 Tagen für die Thiere des Pferdegeschlechtes und von 6 Tagen für die übrigen Thiere; sie verlieren bei Handänderung — wenn dieselbe nicht auf einem öffentlichen Markte geschieht — ebenfalls die Gültigkeit und sie müssen binnen zwei Mal 24 Stunden dem Viehinspektor des Kreises abgegeben werden, in welchen die Thiere eingeführt wurden.

Jeder Kanton ist nämlich in *Inspektionskreise* eingetheilt mit je einem *Viehinspektor* und seinem Stellvertreter. Dieser Beamte stellt nicht nur die Gesundheits- oder Ursprungsscheine aus, sondern er nimmt dieselben, sowie die von den eidgenössischen Grenzthierärzten ausgestellten Passirscheine, wie oben bemerkt, auch ein und führt über den Ausgang und den Eingang eine genaue *Kontrolle*. Der Viehinspektor braucht nicht nothwendig ein Thierarzt zu sein; wenn immer möglich ernennt man indeß Thierärzte zu Viehinspektoren.

Wenn ein Fall von ansteckender Krankheit der Gemeindebehörde zur *Anzeige* gebracht oder ein solcher Fall vermuthet wird, so muß sofort das Gutachten eines Thierarztes eingeholt und müssen unverzüglich die geeigneten Maßnahmen zur Verhinderung der Ausbreitung der Krankheit getroffen und der Viehinspektor, sowie die zuständige Polizei- oder kantonale *Sanitätsbehörde* hievon benachrichtigt werden.

Die kranken und verdächtigen *Stücke* *besondert* oder *abgesperrt*. Die kantonale Behörde hat *Maß-*nahmen zu entscheiden, indem

1) durch Einsetzung einer „ersten Infektionszone“ die abzusondernden und abzusperrenden Ställe, Oertlichkeiten, Weiden, Alpen und Wege bezeichnet werden;

2) zur Verhinderung der Ausdehnung der Krankheit um diese Zone herum eine weitere sogenannte „Schutz- oder Sicherheitszone“ festgesetzt wird.

Der Viehstand der zweiten Zone darf weder aus der betreffenden Ortschaft fortgeführt noch feilgeboten, wohl aber zu den landwirthschaftlichen Arbeiten verwendet und auf die in der Nähe der Gehöfte liegenden Weiden geführt werden. Der Transport zur Schlachtbank ist unter der Bedingung gestattet, daß derselbe unter polizeilicher Aufsicht stattfindet.

Thiere, welche in Folge einer kontagiösen oder infektiösen Krankheit geschlachtet worden oder umgestanden sind, müssen durch Thierärzte *sczirt* und eventuell unter thierärztlicher Aufsicht *beseitigt* werden.

Die *Heilung* eines jeden Falles an Maul- und Klauenseuche, Rothlauf der Schweine, Räude und Pocken der Schafe und Ziegen muß ebenfalls durch einen patentirten Thierarzt konstatiert werden. Erst nach dieser Feststellung und nach einer Frist, deren Dauer von der Art der Erkrankung abhängt, können die Thiere, die mit denselben in Berührung gekommenen, Gegenstände und Werkzeuge und die Oertlichkeiten, in welchen dieselben sich befanden, gereinigt, *desinficirt* und die gesundheitspolizeilichen Maßnahmen (Sperrung [Bann], Absonderung) aufgehoben werden.

Es würde zu weit führen, auch noch die „Besonderen gegen die einzelnen Krankheiten zu treffenden Maßnahmen“ durchzubespochen. Es mag nur erwähnt werden, daß bei Rinderpest, Lungenseuche, Rotz und Hautwurm und Wuth keine Heil- oder Impfversuche gemacht werden dürfen, sondern, daß kranke, angesteckte und verdächtige Thiere sofort zu beseitigen sind. Zum Schutz gegen Rauschbrand wird in mehreren Kantonen das junge Weidvieh geimpft. Dagegen kommen Impfungen gegen Milzbrand und gegen Rothlauf der Schweine nicht vor.

Monatlich zwei Mal berichten die kantonalen Sanitätsbehörden an das mit der Viehsanitätspolizei betraute eidgenössische Landwirthschaftsdepartement über die im Kantonsgebiete konstatierten Fälle ansteckender Krankheiten, deren Ursprung, das Ergebnis der Untersuchung, den Verlauf der Krankheit und die zu ihrer Bekämpfung und zur Verhinderung der Ausbreitung getroffenen Maßnahmen. Außerdem sollen diese Berichte oder Viehseuchenbulletins die Angabe der Gesetzesübertretungen, sowie die Angabe der verhängten Bußen enthalten.

Aus diesem Material wird das *eidgenössische Viehseuchenbulletin* gebildet, welches ebenfalls monatlich zwei Mal in je ca. 9000 Exemplaren und in den drei Landessprachen erscheint.

Es bestehen dann noch besondere Vorschriften über den Viehverkehr auf *Eisenbahnen* und auf *Märkten*. Es dürfen nur Thiere mit Gesundheits-scheinen (Pferde ausgenommen) auf den Eisenbahnen verladen werden. Eisenbahnwagen, Rampen etc. sind nach jedesmaliger Benutzung sorgfältig zu reinigen und zu desinfizieren. Die öffentlichen Märkte sind durch patentirte Thierärzte zu beaufsichtigen, welche alle Thiere ohne Rücksichtnahme auf ihre Herkunft beim Zugang zum Markte zu untersuchen haben. Jedes Thier muß überdieß von einem gültigen Gesundheits- oder Passirschein begleitet sein. Hausirhandel mit Rindvieh, Schafen, Ziegen und Schweinen ist verboten.

Kranke und verdächtige Thiere werden an der Grenze durch die Grenzthierärzte zurückgewiesen; ebenfalls diejenigen, welche nicht mit den vorgeschriebenen Gesundheits-scheinen versehen sind. Es kommt leider nur zu oft vor,

daß Thiere, welche den Ansteckungsstoff, die Krankheit im Zustande der Inkubation bei sich tragen, bei uns eingeführt werden. Sind derartige Fälle zahlreich, so muß die *Einfuhr von Vieh beschränkt* oder *verboten* werden. Auch wird die *Quarantäne* am Bestimmungsort vorgeschrieben. Die dieser Quarantäne zu unterwerfenden Thiere müssen direkt von der Grenze weg an den Bestimmungsort gebracht werden und dort mit dem gesammten Viehstand des Besitzers eine bestimmte Frist, in der Regel 10 Tage lang dem Stallbann (Gehöftsperr) unterliegen. Zur bessern Beaufsichtigung dieser Maßregel werden das der Quarantäne zu unterwerfende Rindvieh und die Schweine mit dem Datumbrand und die Schafe mit einem Farbstempel gekennzeichnet.

Wenn die Vorschriften, welche Gesetz und Verordnung aufstellen, überall genau befolgt werden, so sind Seucheneinschleppungen zwar nicht zu vermeiden, wohl aber Seuchenverbreitung. Die Kontrolle des Viehverkehrs stempelt nämlich die schweizerische Gesetzgebung zur besten die es gibt.

Mit der Ausführung stand es leider früher nicht überall am besten. Diese ist nämlich Sache der Kantone, indem der Bund wohl legiferiren und Seuchenkommissäre ernennen und abordnen kann, aber mit Ausnahme der Grenzthierärzte keine andern Organe der Sanitätspolizei besitzt.

Früher waren eine große Zahl Kantone vom Verkehr mit ausländischem Vieh wenig oder gar nicht berührt und Seucheneinschleppungen deshalb selten, folglich das Interesse an der Viehseuchenpolizei gering. Seit Eröffnung des Gotthard- und Arlbergtunnels, seit der gewaltigen Vermehrung und Verbesserung der Verkehrsmittel hat sich ebenso gewaltig der Viehverkehr vermehrt und damit die Ansteckungsgefahr.

Am besten dürfte wohl die Seuchenpolizei in den frühern Konkordatskantonen gehandhabt worden sein. Das Bedürfnis einer solchen machte sich in diesen Kantonen zuerst geltend; die Formalitäten lebten sich dort seit längerer Zeit ein und der Nutzen wurde von den Viehbesitzern schon länger anerkannt.

Das Gesetz und die ursprüngliche Vollziehungsverordnung von 1872 machten noch Unterschiede in den Maßnahmen je nach dem Herrschen und Nichtherrschen von Seuchen. Dies erschwerte auch sehr die Vollziehung und es muß als ein großer Fortschritt betrachtet werden, daß die Vollziehungsverordnung vom 14. Oktober 1887 keine „seuchenfreie“ Zeit mehr anerkennt, sondern in Bezug auf die Gesundheitsscheine und die Dauer ihrer Gültigkeit, die Untersuchung an der Grenze, die Reinigung und Desinfektion der Transportmittel u. s. w. stets, zu allen Zeiten und unabänderlich die gleichen Maßnahmen vorsieht.

Verschieden je nach dem Grad der wechselnden Gefährlichkeit ist nur die Behandlung des ausländischen Viehes. Aber auch bei diesem würden sich dauernd strengere Maßregeln rechtfertigen. Als die zweckmäßigste wäre wohl die Quarantäne am Bestimmungsort für alles fremde Vieh zu betrachten. Das Schlachtvieh, an welchem einzig ein Einführungsbedürfnis vorliegt, würde durch diese Maßregel nicht betroffen, indem die sofortige Abschachtung desselben nicht nur nicht verboten, sondern erwünscht ist. Die Quarantäne würde aber den Verkehr des fremden Viehes auf den Märkten überhaupt so lange verhindern, als dasselbe ansteckungsfähig ist.

Je dauernder, gleichmäßiger und vernünftiger oder vielmehr verständlicher die angeordneten Maßnahmen sind, desto eher kann deren Vollziehung erwartet und erwirkt werden.

In neuester Zeit hat die Seuchenpolizei in der Schweiz wesentliche Fortschritte zu verzeichnen. Dies ergibt sich schon aus der Vergleichung unserer

Seuchenstatistik mit derjenigen der angrenzenden Länder, namentlich aber auch aus der Thatsache, daß in sehr wenigen Kantonen die Seuchenfälle sich jeweilen über mehrere Ställe einer Gemeinde verbreiten. Fast immer kann die Krankheit lokalisiert und auf je einen bis zwei Ställe beschränkt werden.

Zu wünschen wäre noch in vielen Kantonen eine genauere Ueberwachung der Viehverkehrskontrolle. Kantons- oder Bezirksthierärzte sollten regelmäßig diese Kontrollen bei der Viehinspektion prüfen; denn die Viehverkehrskontrolle ist die Grundlage der Seuchenpolizei. Der gewissenhafte Viehinspektor wird nie einen Ursprungsschein ausstellen, ohne sich aus seiner Kontrolle zu versichern, wann und mit welchem Schein das betreffende Thier in seinen Kreis eingeführt oder ob es in demselben geboren und erzogen wurde. Eigentliche *Viehstandskontrollen*, wie solche einige Kantone der französischen Schweiz eingeführt haben, und in welchen jeder Viehbesitzer und Viehhändler sein eigenes Konto hat, wären freilich den bloßen Viehverkehrskontrollen, welche nur über den Ausgang und Eingang, soweit es den Verkehr jedes Viehbesitzers mit andern Inspektionskreisen betrifft, aus mehrfachen Gründen vorzuziehen.

Da laut Art. 3 des Gesetzes „*der Verkehr mit Hausthieren, die an einer ansteckenden Krankheit leiden oder durch geschehene Berührung mit solchen, Träger eines Ansteckungsstoffes sein können,*“ verboten ist, so sollen die Uebertreter dieses Verbotes, namentlich Händler, welche kranke oder angesteckte Thiere eingeführt oder solche im Lande verhandelt haben, durch die zuständigen kantonalen Behörden empfindlich gestraft werden. Bundesrath und Bundesversammlung haben kürzlich (1891) durch Abweisung des Rekurses eines für ein derartiges Vergehen vom Kleinen Rath des Kantons Graubünden mit 500 Fr. gebüßten Händlers, den Kantonen ausdrücklich dieses Recht zuerkannt. Wenn alle Kantone so vorgehen wie Graubünden, so würden Seucheneinschleppungen und Verschleppungen jedenfalls seltener vorkommen.

Wünschbar wäre auch, daß die Viehinspektoren, denen neben der Viehseuchenpolizei noch je länger je wichtigere Aufgaben auf dem Gebiete der Thierzucht, wie Bezeugung von Geburten, Beaufsichtigung von Zuchtregistern u. A. m. überbunden werden, eine höhere Entschädigung erhielten. Die Viehscheingebühren sollten hiefür ausreichende Mittel liefern und es ist offenbar besser, mittelst dieser Gebühren tüchtige Organe für die Sanitätspolizei zu gewinnen, welche Seuchen verhüten helfen, statt damit vorzugsweise Seuchenfonds zu künden und die Prophylaxis zu vernachlässigen.

Es sind schon Fälle vorgekommen, daß in einem früher verseuchten Stalle später die Seuche neuerdings auftrat, weil nicht oder nicht genügend desinfiziert wurde. Es ist dies ein strafbarer Fehler des behandelnden und beamteten Thierarztes.

Auch auf mangelhafte Desinfektion von Eisenbahnwagen sind schon Seuchenfälle zurückgeführt worden. Da können nur Desinfektionsstationen helfen, wo der betreffende Dienst zentralisiert und kontrolliert werden kann. Gegenwärtig, wo jede Ausladestation die Desinfektion vornehmen muß, ist eine ausreichende Ueberwachung dieser Arbeiten unmöglich.

Sehr zu wünschen läßt vielerorts, namentlich auf dem Lande, die *Fleischschau*. Eine Besichtigung des zu schlachtenden und des geschlachteten Thieres durch Thierärzte würde wahrscheinlich hin und wieder Seuchenfälle und Seuchenherde aufdecken, namentlich bei den Schweinen (Rothlauf).

Ob früher oder später noch andere Krankheiten auf das Verzeichniß der sanitätspolizeilich zu bekämpfenden Seuchen gesetzt werden, ist natürlich nicht

vorauszusagen. Es wird von verschiedener Seite dies für die *Tuberkulosis* gewünscht. Leider besitzen wir noch kein Mittel, um diese Krankheit am lebenden Thier mit Sicherheit zu erkennen. Die finanziellen Folgen, welche allfällige Tilgungsmaßregeln dem Staat und dem Viehbesitzer bringen werden, sind noch nicht genügend gewürdigt worden. Eine radikale Bekämpfung, wie dies bei der Lungenseuche, der Rinderpest, der Wuth, dem Rotz u. s. w. vorgeschrieben und durchführbar ist, ist bei der Tuberkulosis jedenfalls unmöglich, weil der Ansteckungsstoff niemals vollständig beseitigt werden kann, indem ja der Mensch selbst denselben stets wieder verbreitet. Die amtliche Bekämpfung der Tuberkulosis muß nothwendigerweise der allgemeinen obligatorischen Viehversicherung rufen.

Mit den größeren Forderungen in Bezug auf Handhabung der Seuchenpolizei, welche der Bund an die Kantone in den letzten Jahren stellte, sind auch dessen Leistungen gewachsen. Seit 1886 erscheint das Viehseuchenbulletin in bedeutend verbesserter Form. Dessen Zuverlässigkeit wird dadurch garantirt, daß es allen kantonalen Sanitätsbehörden, allen Thierärzten, allen Viehinspektoren, allen Zeitungsredaktionen und Privaten, welche dasselbe wünschen, allen Abonnenten des Bundesblattes und der Schweiz. landw. Zeitschrift, d. h. mehr als 9000 Lesern unentgeltlich zugestellt wird.

Der Bund unterstützt Kurse für die Instruktion der Viehinspektoren, gibt Beiträge an die Besoldung neuer Kantonsthierarztstellen, an Quarantäneställe in der Nähe der Grenze u. A. m. Bei Abschachtung von seuchenverdächtigem Vieh in Fällen von Lungenseuche ist die Bundeskasse eher bereit, beizutragen wie früher.

Dieses Entgegenkommen wird erleichtert durch den eidgenössischen Viehseuchenfond, welcher seit 1888 aus den Uberschüssen gebildet wird, welche über die Kosten der eidgenössischen thierärztlichen Grenzuntersuchung hinaus, von den betreffenden Untersuchungstaxen verbleiben. Am 1. Januar 1892 betrug dieser Fond Fr. 229,685 59.

**Viehversicherung.** S. den vorausgegangenen Artikel „Versicherung“.

**Voies étroites de Genève.** Es wurden eröffnet: Am 1 Juni 1889 die Linie Genève-St-Julien; am 11. Juni Genève-Bernex; am 21. Juli 1889 Bernex-Laconnex; am 5. August 1889 Genève-Lancy; am 3. September 1889 Genève-St-Georges; am 15. Mai 1890 Genève-Ferney und Genève-Châtelaine; am 1. Juli 1890 Châtelaine-Vernier; am 16. August 1890 Laconnex-Eaumorte; am 16. Oktober 1890 Genève-Corsier, am 8. Dezember 1890 Eaumorte-Chancy; am 29. Dezember 1890 Corsier-Veigy; am 30. April 1891 Genève-Vandœuvres; am 8. Juli 1891 Veigy Douvaine; am 2. Oktober 1891 Vandœuvres-Jussy.

**Volkswirtschaft.** (Verfasser Herr Dr. Traugott Geering, Chef der schweizerischen Handelsstatistik). Wenn hier beinahe am Schluß des Werkes noch ein besonderer Artikel unter dem Titel „Schweiz. Volkswirtschaft“ stehen soll, so kann die Aufgabe desselben nur in der Zusammenfassung der in allen bisherigen Lieferungen zerstreuten Elemente zu einem wohlgefügtten Bau, zu einem systematisch gegliederten übersichtlichen Aufriß der schweiz. Volkswirtschaft bestehen. Dabei wird äußerste Knappheit um so mehr gerechtfertigt sein, als für das meiste Detail ein für allemal auf die Spezialartikel dieses Werkes verwiesen werden kann.

Ganz wird die Aufgabe freilich auf Grund der hier niedergelegten Daten nicht zu lösen sein, einestheils deßhalb, weil seit dem Erscheinen der früheren

Lieferungen mehrere Jahre verflossen sind, in denen, größtentheils angeregt durch das Volkswirtschaftslexikon und auf demselben fußend, eine schöne Zahl werthvoller Spezialuntersuchungen erschienen sind, von denen einige der neuesten hier wenigstens genannt sein sollen<sup>1)</sup>; anderseits aber auch deshalb, weil das Lexikon seiner ganzen Anlage nach in verschiedener Hinsicht Lücken läßt. Zunächst fehlt — nicht überall, aber vielerorts — die historische Fundirung. Diesen Mangel hier zu heben, würde viel zu weit führen. Es mag dies einer künftigen besonderen Darstellung um so eher vorbehalten bleiben, als das Volkswirtschaftslexikon doch in erster Linie dem aktuellen Bedürfniß der Gegenwart gerecht werden will. Auch ist das Feld für eine zusammenfassende schweizerische Wirtschaftsgeschichte noch nicht reif zur Ernte.

Schwerwiegender ist für das Bedürfniß der Gegenwart der Mangel an Vergleichen mit den entsprechenden Verhältnissen des Auslandes. Für den Zweck dieses Artikels ist derselbe doppelt fühlbar: denn ohne diese Parallelen erhalten wir nur eine relativ leblose Flachmalerei ohne Relief und ohne Modellirung. Nur durch den Maßstab, den wir aus der Vergleichung mit dem Auslande gewinnen, kann unsre eigene wirtschaftliche Lage ins richtige Licht treten. Diese Lücke muß daher im Folgenden — mit Auswahl und mit Beschränkung auf das Nöthigste und auf das wirklich Charakteristische — soviel wie möglich gedeckt werden.

Es würden nun eigentlich an diese Stelle längere Auseinandersetzungen über die Schwierigkeit, ja Unmöglichkeit der Lösung der Aufgabe hergehören. Wir verweisen statt dessen auf die bez. Ausführungen Prof. Krämers im Artikel Landwirtschaft, Seite 320<sup>b</sup>, II, welche in ihrer vollsten Ausdehnung für die Würdigung der schweiz. Volkswirtschaft überhaupt Geltung haben, und stellen hier kurz zusammen, was zur Zeit in schweizerischer Wirtschaftsstatistik geleistet wird.

Die wirtschaftliche Statistik der Schweiz bleibt im Vergleich zu dem Stand der Sache in anderen Ländern weit zurück. Abgesehen von den für alle volkswirtschaftlichen Nachweise grundlegenden 10-, bezw. 8-jährlichen Berufs- und Viehzählungen wird nur der Verkehr in seinen wichtigeren Aeußerungen — auswärtiger Handel, Bankwesen, Eisenbahnen, Posten und Telegraphen — von Bundeswegen für das ganze Gebiet der Schweiz ermittelt. Dagegen figuriren in jeder volkswirtschaftlichen Gleichung für unser Land 2 unbekannte Größen: Produktion und Konsum. Nur für einige wenig belangreiche Erzeugnisse, für Pulver, Spirit und Salz liegen zufolge bez. eidg. und kantonaler Monopole feste Daten vor. Im Uebrigen ist die wirtschaftliche und speziell die Produktionsstatistik dem kantonalen, kommunalen, korporativen und individuellen Interesse überlassen.

<sup>1)</sup> Georg Baumberger, Geschichte des Zentralverbandes der Stickerei-Industrie der Ostschweiz und des Voralbergs und ihre wirtschaftl. und sozialpolitischen Ergebnisse. St. Gallen. Hasselbrink, 1891.

Emil Frey, die schweizerische Handelspolitik der letzten Jahrzehnte, in den Schriften des Vereins für Sozialpolitik XLIX: die Handelspolitik der wichtigeren Kulturstaaten in den letzten Jahrzehnten. Bd. I, Nr. IX, S. 451—514. Leipzig. Duncker & Humblot. 1892.

F. Müller, die Tuberkulose des Rindviehs und die Viehversicherung. Bern. 1892.

Dr. H. Rüegg, die Wirkungen der Sankt Gotthardbahn. Leipziger Dissertation. Leipzig. Duncker & Humblot. 1891.

Dr. R. v. Tavel, die wichtigsten Aenderungen in der Lebenshaltung der schweizerischen Hochgebirgsbewohner im Laufe des XIX. Jahrhunderts. Heidelberger Dissertation. Bern. 1891,  
sowie die neuesten statistischen Aufnahmen der Stickerei, der Baumwoll- und der Seiden-Industrie.

Was die Kantone leisten, wird seit 2 Jahren vom Eidg. Stat. Bureau im stat. Jahrbuch der Schweiz gesammelt. Es ist fast ausschließlich Agrarstatistik der Kantone Zürich und Bern, Aargau, Thurgau, Freiburg, Waadt und Neuenburg, übrigens von ebenso ungleichem innerem Werthe, wie verschiedener Ausdehnung der Ermittlungsgebiete. Außerdem haben einige Hauptindustrien, wie die ostschweizerische Stickerei, die Seiden- und Baumwollspinnerei und -Weberei zu verschiedenen Malen und in den allerletzten Jahren wieder gute eigene Erhebungen veranstaltet. Für andere Exportindustrien geben die Ausfuhrziffern der Handelsstatistik wenigstens Anhaltspunkte, so namentlich für die Uhrenindustrie und die Seidenbandweberei, während die handelsstatistischen Einfuhrziffern für eine Reihe ausländischer Artikel Schlüsse auf den schweiz. Consum erlauben. Endlich liegen von verschiedenen Seiten mehr oder weniger zutreffende Schätzungen des Bedarfs und der Produktion vor, welche zusammengehalten mit Ein- und Ausfuhr Schlüsse auf die Leistungen und in letzter Linie auf die innere Kraft und Gesundheit der schweiz. Volkswirtschaft erlauben. Besondere Erwähnung verdienen unter diesen privaten und korporativen Schätzungen und Berechnungen diejenigen, welche anlässlich der Zürcher Landesausstellung 1883 versucht, in den bez. Fachberichten niedergelegt und seither zum Theil weiter geführt worden sind.

Vollständiger und ihrer symptomatischen Bedeutung halber vielleicht noch wichtiger sind die Daten aus dem Gebiete des Sparkassen- und Versicherungswesens. Freilich geben dieselben nur für gewisse Kreise der Bevölkerung einen Maßstab zur Beurtheilung der wirtschaftlichen Lage. Die eigentliche Kapitalisation der schweiz. Volkswirtschaft läßt sich absolut nicht anders messen als vermuthungsweise und nur ganz im Allgemeinen nach dem Stande der ausländischen Wechselkurse, welche seit 1889 vom Inspektorat der schweiz. Emissionsbanken genau verfolgt werden.

So bleibt es denn für den Schweizer, trotz der geringen Ausdehnung des Landes und der relativen Einfachheit der schweiz. Volkswirtschaft, viel schwieriger, als beispielsweise für unsere 4 Nachbarn, ein Bild von der wirtschaftlichen Lage des Landes und von der gesammten Leistungsfähigkeit unserer Volkswirtschaft zu gewinnen. Jeder derartige Versuch wird mit approximativen Messungen, ja mit Schätzungen zu rechnen haben, und wird auch davon abgesehen Lücken und Mängel genug aufweisen. Doppelt prekär wird der Abschluß dieser Arbeit gerade im gegenwärtigen Augenblick, wo die Resultate der Berufszählung von 1888 noch nicht bekannt, aber ihrem Abschluß ganz nahe sind. Wenn wir trotz dieser entmuthigenden Sachlage eine Lösung wagen, so geschieht es mehr nur, um die Frage in dieser Allgemeinheit überhaupt in Fluß zu bringen. Und würde auch nur der Widerspruch derer geweckt, die es da und dort im Lande herum in manchen Interessenskreisen besser wissen, so wäre dieser Zweck erreicht

\* \* \*

Der soeben geschilderte Zustand der wirtschaftlichen Statistik der Schweiz ist nicht nur bezeichnend für das vorherrschende Interesse an der Ermittlung wirtschaftlicher Verhältnisse, sondern überhaupt schon an sich charakteristisch für die Eigenart der schweizerischen Volkswirtschaft. Die beiden Haupttheile der wirtschaftlichen Bundesstatistik: Viehzählungen einerseits — Handels- und Verkehrsstatistik andererseits — betreffen oder beleuchten gleichzeitig die beiden mächtigsten Grundpfeiler der schweizerischen Volkswirtschaft. Aus der Vieh-

haltung fließen  $\frac{2}{3}$  der gesammten landwirtschaftlichen Werthproduktion, während die Verkehrsstatistik die expansive Thätigkeit der schweizerischen Bevölkerung illustriert, durch die allein das kleine relativ wenig ergiebige Land eine so große Einwohnerzahl ernähren kann.

Wir treten nunmehr den einzelnen Hauptgruppen wirtschaftlicher Thätigkeit näher.

### I. Die unproduktiven Grundlagen.

Der Boden bietet der Bevölkerung außer dem Bau- und Bindematerial nur  $\frac{1}{3}$ — $\frac{4}{5}$  ihres Salzbedarfs und auch das erst seit den 1830er Jahren. Dagegen fehlen die fundamentalen industriellen Rohstoffe theils von jeher (Kohle), theils infolge Erschöpfung und Unrentabilität der Lager (Silber und Kupfer, Nickel, Blei etc., in der Hauptsache auch das Eisen). Die Kohlen- und Eisenproduktion, vollends die der andern Metalle ist verschwindend klein gegenüber dem Bedarf.

Die Vegetation würde bei ausgiebigerer Verwerthung in erster Linie genügend Holz für den Bedarf des Landes, ja einen erheblichen Ueberschuß zum Export darbieten. Doch fehlt es noch an den nöthigen Verkehrsmitteln, um alles Wachsthum zu verwerthen, zumal im Jura und in den südlichen Kantonen. Auch die Verwerthung des Holzes durch Reduktion des Volumens auf Kohle ( $\frac{1}{4}$ ) ist noch nicht in dem wünschbaren Maße ausgebeutet.

Von den Handelsgewächsen ist vorläufig nur der Tabakbau von etwelcher Bedeutung. Er liefert  $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$  des Landesbedarfs. Die Seidenkultur rentirt nur in gewissen Theilen des Kantons Tessin, wäre dort aber wohl noch größerer Ausdehnung fähig. Hanf und Flachs werden wenig mehr gebaut und auch das Flechtstroh wird großentheils vom Auslande bezogen. Ebenso der Landesbedarf an Oel. Hoffnungsvolle Anfänge der Obst- und Gemüseverwerthung reifen im vordern Wallis und anderwärts heran, und neuestens wird der Marschboden des Rhonedeltas der Kultur der Zuckerrübe unterworfen.

Doch das sind Anfänge, deren Erfolg erst abzuwarten bleibt. Bisher hat sich die Bodenkultur in der Hauptsache weniger auf die Handelspflanzen als vielmehr auf den Futter-, Getreide-, Kartoffel-, Obst- und Weinbau erstreckt und zwar überwiegt den natürlichen Bedingungen des Bodens und des Klimas zufolge von jeher, namentlich aber in den letzten 20 Jahren seit der starken Konkurrenz des russischen und amerikanischen Weizens, der Futterbau durchaus. Von der gesammten über 500 Mill. Fr. betragenden Jahresproduktion der Schweiz. Landwirtschaft bringt die Heuproduktion über  $\frac{3}{5}$  ein (312, bezw. brutto 392 Mill. Fr.), während auf den Getreidebau nur 14 % (70 Mill. Fr.), auf den Wein 9 % (46 Mill. Fr.), auf Kartoffeln 7 % (35 Mill. Fr.) und auf Obst 4 % (21 Mill. Fr.) entfallen.

Aus diesem Thatbestand ergibt sich folgende Gestaltung der schweizerischen Ernährungsbilanz.

Der einheimische Getreidebau reicht nicht einmal mehr für die Hälfte des schweizerischen Bedarfes hin. Ebenso in den letzten Jahren die Weinproduktion, während der laufende Jahrgang 1892 stark  $\frac{2}{3}$  des Bedarfes decken dürfte. Dagegen wird der Bedarf an Kartoffeln und Gemüse nahezu, der an Obst sogar reichlich durch die eigene Produktion gedeckt. Die jährliche Einfuhr von Kartoffeln und Gemüse macht gegenüber der eigenen Produktion nur wenige Prozente aus. Und der Obstertrag giebt in mittleren und guten Jahren einen beträchtlichen Ueberschuß. Anno 1890 ist derselbe auf mehr als 300,000 q



im Werthe von 4 Mill. Fr. gestiegen, anno 1892 dürfte er sich noch höher stellen.

Während wir somit in den Aktiven der schweiz. Ernährungsbilanz gegenüber dem Auslande im besten Fall einen durchschnittlichen Export von Bodenprodukten im Betrage von 5 Mill. Fr. zu verzeichnen haben, stellen sich Jahr für Jahr Passiva ein im Betrage von ca. 100 Mill. Fr. allein für Korn und Mehl, von 30 Mill. für Wein, von 20 Mill. für Zucker, von 10 Mill. für Gerste, Malz und Hopfen, von 8 Mill. für Hafer, von 2 Mill. für Kartoffeln, von  $1\frac{1}{2}$  Mill. für Gemüse u. s. f. Alles in Allem beträgt das Netto-Passivum der schweiz. Nahrungsbilanz allein an Bodenprodukten ca. 150 Mill. Fr. Dazu kommen noch erhebliche Posten von Kolonialwaaren, in erster Linie Kaffee mit 15—20 Mill. Fr., sodann Thee und Cacao, Südfrüchte u. a. m.

Dem steht nun seitens der Verwerthung des Futterbaues allerdings auch ein Aktivum gegenüber. Aus den 70—80 Mill. q Heu, welche die Schweiz alljährlich produziert, werden nicht nur für annähernd 150 Mill. Fr. Milch und Milchprodukte und für ungefähr denselben Betrag Schlachtvieh an den eigenen Konsum abgeliefert, sondern darüber hinaus für 50—60 Mill. Fr. Milchprodukte und für ca. 10 Mill. Fr. Nutzvieh zum Export erzielt.

Infolge der hochentwickelten Milchwirtschaft reicht aber die eigene Viehzucht nur etwa zu  $\frac{4}{5}$  für die Mast des einheimischen Fleischbedarfs hin. Und der Schlachtviehimport fügt den bereits genannten Passiven einen weiteren Passivposten hinzu, welcher je nach dem Grade der eigenen Schlachtung in schlechten Futterjahren 30—40 Mill. Fr. beträgt, um in guten Heujahren, wo die Tendenz der Vermehrung des Viehstandes vorherrscht, auf 50 Mill. Fr. und höher anzusteigen.

Nimmt man noch den Bedarf der Schweiz an fremdem Wildpret und Fischen, Geflügel, Eiern etc. hinzu, so vermag die Ausfuhr der schweiz. Vieh- und Milchwirtschaft der Einfuhr allein an animalen Nahrungsmitteln kaum die Stange zuhalten.

Wenn somit die Erträge des Ackerbaues und der Viehzucht für die Bedürfnisse der Bevölkerung lange nicht hinreichen, so stellen sie dennoch, auch in unserer hochindustriellen Zeit, immer noch den fundamentalen Kern der volkswirtschaftlichen Kraft der Schweiz dar. Dies gilt insbesondere vom Grasbau und von der darauf basirenden Viehzucht mit ihren 300—400 Mill. Fr. jährlicher Erträge.

In dieser die *ganze* schweizerische Volkswirtschaft, *alle* ökonomischen Kräfte des Landes zusammenfassenden und gegen einander abwägenden Erörterung muß dies um so schärfer betont werden, da die Leistungen der Landwirtschaft in ihrer Bedeutung für den Nationalwohlstand noch immer allzuoft bei Hoch und Nieder unterschätzt werden. Man ist geblendet und man läßt sich selbst in maßgebenden Kreisen gar zu gerne blenden durch die großen Ziffern der industriellen Produktion und namentlich des industriellen Exports, welche ja freilich scheinbar noch weit höher in die 100 Millionen gehen, als Produktion und Export der Landwirtschaft.

Dabei wird aber eben übersehen, daß *alle* schweizerischen Hauptindustrien: Stickerei, Seide, Baumwolle und Wolle sowohl wie Uhren-, Maschinen- und Farbindustrie ihre Rohstoffe vom Ausland beziehen. Die Produktion der Landwirtschaft dagegen gehört in ihrem *vollen* Betrage von einer halben Milliarde in die jährlichen Aktiva der schweizerischen Volkswirtschaft. Sie ernährt direkt über 40 % der Bevölkerung und liefert überdies weiteren ca. 30 % der Gesamt-

bevölkerung den Bedarf an den unentbehrlichsten Lebensmitteln, sowie eine Anzahl wichtiger Rohstoffe, wie Holz und Häute.

In Wahrheit kann mit der landwirthschaftlichen Produktion nur der Werthzuwachs, den die Industrie auf ihren meist ausländischen Rohstoffen durch Umformung und Veredlung bewirkt, verglichen werden, und dann tritt die Bedeutung gerade der Großindustrie für die gesammte schweizerische Volkswirtschaft neben der der Landwirtschaft weit zurück. Dies hindert nicht, daß der Gewinn der Industrie im Ganzen genommen mit weniger Aufwand von Arbeit erzielt, qualitativ also ökonomischer und für die Kapitalbildung der schweizerischen Volkswirtschaft ungleich fruchtbarer ist als der Nutzen aus der landwirthschaftlichen Produktion, zumal in der gegenwärtigen Periode des Darniederliegens der europäischen Landwirtschaft, an dem auch die Schweiz ihren Antheil hat.

Bewirkt ist dieses Darniederliegen bekanntlich durch die Entwicklung der Verkehrsmittel, welche die entlegensten überseeischen Gebiete dem alten europäischen Kulturboden auf wenige Tagereisen genähert und dadurch einer ungeahnten Konkurrenz und Preisbaisse der wichtigsten Nahrungsmittel und anderer landwirthschaftlicher Produkte gerufen hat.

Etwas besser als andere Länder stellt sich immerhin die Schweiz, weil sie dem Schlage von Anfang an theilweise auswich durch ausgesprochenen Uebergang vom Getreidebau zur Gras- Vieh- und Milchwirtschaft. Es sind heute viel weniger als sonst allerwärts — und früher auch bei uns — die Getreidepreise, welche über Wohl und Wehe der schweizerischen Landwirtschaft entscheiden, sondern der Käseexport. Es ist eine Thatsache, daß der Exportkäse, obgleich nur  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{5}$  der gesammten Milchproduktion des Landes repräsentirend, dennoch der ganzen Schweiz ihren Milchpreis diktirt und damit alljährlich den Ausschlag gibt über den Werth des Hauptproduktes der schweizerischen Landwirtschaft.

Diese letztere steht daher auf einem wesentlich andern Boden als die Landwirtschaft anderer Länder. Denu der Schweizerkäse ist unter allen landwirthschaftlichen Produkten einer der wenigen ausgesprochenen Luxusartikel. Der Bedarf des Weltmarkts an Käse ist kein so konstanter wie der an Brod, Fleisch und Wein, er hängt vielmehr aufs engste zusammen mit den „guten und schlechten Zeiten“ in den großen Industrie- und Handelcentren. Auf das jeweilige Schicksal der schweizerischen Landbevölkerung wirkt somit hier neben dem Ausfall der Ernten ein ganz und gar außerhalb dem Bereiche der Landwirtschaft gelegenes Element bestimmend ein. In Zeiten industriellen Aufschwungs mag die starke Nachfrage nach Käse den Ausfall landwirthschaftlicher Fehljahre decken helfen, treffen aber Mißernten mit schlechten Zeiten für Industrie und Handel zusammen, so ist die Bedrängniß der schweizerischen Landwirtschaft doppelt hart.

Deßhalb und wegen der immer zunehmenden Ausdehnung der Vieh- und Milchwirtschaft in andern Ländern wird von den Berufenen neben aller Pflege und Hebung der Käsefabrikation doch auch immer eindringlicher der Rückzug von der allzu einseitigen Orientirung der schweizerischen Landwirtschaft auf die Milchproduktion gepredigt, und einerseits stärkerer Exportviehzucht und Mästung, anderseits der Einführung der sogenannten Zwischenkulturen und Handelspflanzen das Wort geredet. Mit beiden sind, wie bereits bemerkt, Anfänge gemacht. Nicht ohne Belang sind auch die oben erwähnten Erfolge des Obstexports.

Für die nächste Zukunft der schweizerischen Landwirtschaft verdienen aber namentlich die meteorologischen Veränderungen die vollste Aufmerksamkeit.

Es ist eine unleugbare Thatsache, daß die überwiegende Pflege der Milchwirtschaft in der letzten Zeit, dank den Witterungsverhältnissen der 1880er Jahre, besonders gute Chancen hatte; die starken Niederschläge, welche die Mehlf Früchte in unsern Längen kaum zur Hartreife gelangen ließen, waren dem Graswuchs und somit der Milchwirtschaft außerordentlich günstig. Voraussichtlich (nach Penck und Brückner) geben wir nun in den nächsten Jahren einer längeren Trockenheitsperiode entgegen, anscheinend sind wir bereits mit dem laufenden Jahre 1892 in dieselbe eingetreten. Trifft diese Voraussage zu, so liegt darin ein Grund mehr zum Aufsehen für die schweizerische Landwirtschaft und zum Anpassen der Kulturen an die Witterungsverhältnisse der neuen Aera. Freilich von einer Rückkehr in größerem Maßstabe zum Körnerbau darf man sich nicht allzuviel versprechen. Da die schweizerische Hauptbrodfrucht, der Weizen, in allen Klimaten gedeiht, die bebaubaren Flächen in Amerika, russisch Asien und Indien noch lange nicht alle erschlossen sind, und der Silberkurs durchaus noch nicht auf seinem tiefsten Stande angelangt zu sein scheint, so haben die Weizenpreise auch bei günstiger meteorologischer Constellation keinerlei Aussicht, für Mitteleuropa je wieder so lohnend zu werden, wie es Wein, Seide, Tabak, Zucker oder Kartoffeln sind. Die Vorgänge auf dem Weizenmarkt in den beiden letzten Jahren lassen darüber für jeden, der sehen will, keinen Zweifel mehr zu. Ebenso wenig wird von trockenen Jahren für die Obst- und Gemüsekultur oder auch für einseitige Pflege des Futterbaues zu erwarten sein.

Neben der Auswahl geeigneter Sonnenkulturen, steht dato ein rationellerer Ausbau der Betriebsorganisation im Vordergrund; allgemeiner selbst als bei der Industriebevölkerung ist heute bei der schweizerischen Bauersame der Ruf nach Zusammenschluß der gleichen Interessen zur Vereinfachung und Verbilligung der Ankäufe, in diesem Fall also der Samen-, Kraftfutter- und Düngerbeschaffung, zur Ermöglichung der Haltung edler Zuchtthiere und auch schon zu solidarischer Preishaltung im Absatz der Produkte (Käse, Obst, etc.). Diese Bestrebungen werden durch die Kantone und von Bundeswegen unterstützt durch Flußkorrekturen und Entsumpfungsarbeiten, im Hochgebirge durch Lawinen- und Wildbachverbauungen, durch Aufforstungen, durch Erleichterung des landwirtschaftlichen Credits etc. Bei der großen Bedeutung der Viehzucht sind aber besonders die Maßregeln zu deren Schutz und Förderung zu betonen; die Einrichtung der agrikulturchemischen und der Samencontrolstation am Eidgen. Polytechnikum, die Einführung von Einrichtungen zum Nachweis der Reinzucht, die Prämierung schöner Zuchtthiere und guter Weiden, die Unterstützung landwirtschaftlicher Schulen und Wandervorträge, eine strenge Seuchenpolizei im Innern sowohl wie gegenüber dem Auslande, möglichster Ausschluß von minderwertigem fremdem Zuchtvieh durch hohe Nutzviehzölle.

Leider fehlt zum rationellen Ausbau des Systems ein wichtiges Glied, um dessen Besitz wir alle unsre Nachbarn zu beneiden haben; die Möglichkeit einer nationalen Tarifpolitik der Eisenbahnen im Sinne von Differenzialfrachten zu Gunsten von Inlandsvieh und andern landwirtschaftlichen Erzeugnissen. Durch die Abstimmung vom 6. Dezember 1891 ist die Beseitigung dieses Mangels von neuem ad Kalendas graecas verschoben worden. Nicht so lange wird hoffentlich die Krönung des Gebäudes durch Organisation der Viehversicherung für's ganze Gebiet der Eidgenossenschaft auf sich warten lassen. Damit wäre dann gleichzeitig, statt der bisher zehnjährlichen und stets anormalen Viehzählungen, die Möglichkeit jährlicher Ermittlung des Viehstandes zu der für jede Gattung charakteristischen Jahreszeit gegeben.

Die Hebung der ökonomischen Lage des Landvolks braucht sich aber nicht auf diese rein landwirtschaftlichen Maßnahmen zu beschränken. Immer kategorischer fordert die Zeit eine Ergänzung der landwirtschaftlichen Betriebsamkeit durch anderweitigen Neben- und Wintererwerb. Drängt doch die ganze Entwicklung der modernen Produktion grundsätzlich auf immer rascheren, häufiger wiederholten Umsatz. Von allen Erwerbsarten setzt allein die Landwirtschaft, dem unabänderlichen Kreislauf der Jahreszeiten zufolge, ihr Kapital nur einmal jährlich um. Bei der jährlichen Gefahr von Mißernten, wird ihr Stand Jahr für Jahr schwieriger. Mehr als je erfordert sie ein Correctiv durch regelmäßiger fließende Verdienstquellen mit rascherem Umsatz der Produkte. Und wo dieselben nicht durch Viehhandel oder Fremdenindustrie gegeben sind, da ist in der Regel die Heranziehung des Landvolks zur industriellen Produktion am Platze.

Bei der Auswahl solcher Erwerbsarten ist für die Schweiz von vornherein die sonst so weitverbreitete und belangreiche Gewinnung mineralischer Rohstoffe — mit Ausnahme der Baumaterialien — sozusagen gänzlich ausgeschlossen durch die außerordentliche Armuth des schweizerischen Bodens an Mineralien. So empfindlich dieser Mangel für das Ganze der schweizerischen Volkswirtschaft ist, so wenig wollen wir ihn im Interesse derjenigen ländlichen Bevölkerungskreise, aus denen sich eine schweizerische Knappschaft in erster Linie rekrutiren müsste, bedauern. Wohl müssen wir Eisen und Kohlen dem Ausland heute noch teuer bezahlen, und namentlich die Frachtverteuerung der Kohlen unterbindet vielen schweizerischen Industrien einen regeren Wettbewerb auf dem Weltmarkte. Dafür kennt aber auch die Schweiz glücklicherweise nicht das Massenelend des Kohlen- und Eisenbergbaus. Und unser Standpunkt darf hier umso mehr derselbe sein wie gegenüber dem Getreidebau, als die Schweiz in ihren Wasserkraften, vereint mit der elektrischen Kraftübertragung, einen Ersatz für die fremde Steinkohle und damit einen Schatz besitzt, der ganz ohne soziales Massenelend der Hebung harret, einfach durch eine stärkere Ausspannung der ohnehin schon blühenden schweizerischen Maschinenindustrie. Das Vorgehen der Stadt Genf sollte in dieser Beziehung bahnbrechend und wegweisend für die gesammte schweizerische Volkswirtschaft sein.

Die richtige Ergänzung des landwirtschaftlichen Erwerbs dürfte nach wie vor am ehesten zu suchen sein in der Hausindustrie, im Sinne der Veredlung und Umformung industrieller Rohstoffe oder Halbfabrikate. Ohnehin hat ja die Hausindustrie schon seit Jahrhunderten in der vorderen Schweiz und Süddeutschland vielleicht ihre stärksten Centren gehabt. Und neben oder entgegen einer mächtigen Zeitströmung, welche heute theils als Konsequenz der mechanischen Betriebsweise, theils ganz im Gegentheil im Namen der sozialen Gesetzgebung, die örtliche Concentration der industriellen Produktion, die Opferung der ländlichen Hausindustrie fordert, besteht auch heute noch seitens einsichtiger und aufrichtig gutgesinnter Fabrikanten die bewusste Tendenz, die Hausindustrie auf dem Lande selbst mit Opfern aufrecht zu erhalten, als lebendigen Protest gegen die sozialen und sittlichen Mißstände des ungestümen Anwachsens des städtischen Proletariats und zugleich als ökonomische Wohlthat für die ländliche Bevölkerung. In beiden Beziehungen wird man den positiven Werth dieser Tendenz rückhaltlos anerkennen müssen, und vom Standpunkt der Landwirtschaft aus gesehen, muss die Erweiterung bestehender oder die Einführung neuer ländlicher Industrien unbedingt gefordert werden.

Unleugbar sind damit nachtheilige Folgen für die soziale Lage der städtischen Fabrikarbeiter verknüpft. Die bescheidenen Ansprüche der ländlichen

Industriearbeiter an Lohn und Behaglichkeit, überhaupt ans Leben, hängen sich stets wieder neu wie ein Bleigewicht an die wohlberechtigte Standesbewegung der Arbeiterschaft in den Städten. Auch erregt die Unkontrollirbarkeit der Hausindustrie inbezug auf Frauen- und Kinderarbeit, auf sanitarische Verhältnisse etc. gerechte Bedenken. Vom Standpunkt der Landwirtschaft aber muß das alles weit zurücktreten hinter der viel dringlicheren Fürsorge für Hebung des ökonomischen Niveaus des Landvolks. Denn so tief auch die durchschnittliche Lebenshaltung des hausindustriellen Landvolks unter derjenigen der städtischen Arbeiterschaft steht, so hoch erhebt sie sich über diejenige industrielooser Gegenden, zumal bei schlechten Ernten. Diese fortdauernde Differenzirung der städtischen und ländlichen Lebenshaltung, die Thatsache, daß das Gros der Landbevölkerung, obschon es dank der eigenen Bodenkultur oder Viehhaltung nicht gerade verhungert, eben doch viel schlechter ißt und trinkt, wohnt und sich kleidet, und dabei noch weniger erübrigt als die städtischen Arbeiter, kann gar nicht scharf genug betont werden. Wenn irgendwo, so ist zuerst hier mit staatlicher Fürsorge einzusetzen. Insonderheit muss die soziale Gesetzgebung, müssen Unfall- und Krankenversicherung, hoffentlich bald auch die Alters- und Invalidenversicherung, diesen unzweifelhaft am meisten leidenden und am härtesten geplagten Theil der Gesamtbevölkerung, der die gewerblichen und industriellen Producenten an Zahl weit übertrifft, unbedingt in ihren Wirkungskreis einbeziehen.

Eine gut geleitete und sozialpolitisch überwachte Hausindustrie ist übrigens nichts anderes als der organische Ersatz für den vor der Großindustrie immer mehr dahinschwindenden uralten „Hausleiß“ der Frauen und Mädchen auf dem Lande. Infolge des billigen Angebots der Fabrikwaare werden Spinnrad und Handwebstuhl für den eigenen Bedarf in schweizerischen Bauernhäusern immer seltener; bald dürfte auch die Stricknadel dieses Schicksal theilen, ohne daß ein ebenso allgemein gültiger Ersatz an die Stelle getreten ist. Wahr ist, daß der intensivere Landwirtschaftsbetrieb der Neuzeit auch im Winter mehr Arbeit erfordert. Jedenfalls aber bleibt je nach der Kopffzahl der Familien und dem Umfang ihrer Landwirtschaft und ihres Viehstandes eine Lücke offen, welche unter den heutigen Produktionsverhältnissen durch gut geleitete Hausindustrien am vortheilhaftesten ausgefüllt würde.

Mit dem regelmäßigen, das ganze Jahr hindurch fließenden Verdienst, auch in landwirtschaftlichen Fehljahren, bringt zudem die Hausindustrie namentlich in die Gebirgsbevölkerung einen regeren Erwerbssinn — ein nicht zu unterschätzendes Element, das dem auf sich selbst abgeschlossenen Landwirth über dem jährlichen Warten auf den Bodenertrag sonst gar zu leicht abhanden kommt.

Wenn sich viele Hausindustrien zur Verbindung mit der Landwirtschaft u. a. auch deshalb eignen, weil sie im Sommer zur Zeit der Ernte in der Regel schwächer gehen, so daß sich also beide Thätigkeiten gewissermaßen ablösen und aufs beste ergänzen, so ist das gerade Gegentheil der Fall bei der Fremdenindustrie, die so oft leichthin gepriesen wird, als die Fee mit dem Zauberstab, als die wahre ökonomische Glücksquelle für die Gebirgsbewohner. Schon aus diesem Grunde kann sie kaum als Hülfe und Stütze der Landwirtschaft gelten, sondern vielmehr als ihr Feind. Die Hauptursache dafür liegt aber in dem totalen Gegensatz der Erwerbsart; gerade die schwerste und dringendste Landarbeit im Hochsommer leidet außerordentlich an der entkräftenden Konkurrenz des relativ mühelosen und unverdienten, mehr oder weniger zufälligen Erwerbs von den Fremden. Nur wenige landwirtschaftliche Produkte, Milch, Obst, Eier etc. finden mit etwas besseren Preisen Absatz. Dieser Nutzen für die

Landwirtschaft wird aber eben bei weitem aufgewogen durch den Schaden, welcher daraus entspringt, daß die natürliche, primitive Beschäftigung und Lebensweise mit ihren allerbescheidensten Bedürfnissen alljährlich für wenige Wochen oder Monate unterbrochen wird durch eine Periode flüssiger Gelder und weitgehendster Ansprüche ans Leben, ein Mißverhältniß, welches das Bergvolk wirtschaftlich wie moralisch in seiner innersten Existenz erschüttert und den Einzelnen in diesen beiden Beziehungen nur schwer mehr das verlorene Gleichgewicht wieder finden läßt.

Wegen dieses ihres intermittirenden Charakters, wegen der kurzen Dauer und der relativen Unwirtschaftlichkeit des durch sie vermittelten Verdienstes, erweist sich die Fremdenindustrie als wenig geeignet zur Ergänzung der Landwirtschaft. Faktisch wird die letztere viel eher von ihr untergraben <sup>1)</sup>. Gute Kräfte, gerade die intelligenteren Leute, werden der Landwirtschaft entzogen und wenden sich dem leichteren Erwerb der Gasthaus- und Verkehrsgewerbe zu. Ein großer Theil des Gewinnes aus diesen Gewerben fällt aber überhaupt weder der Landwirtschaft noch der Landbevölkerung, sondern städtischen Kapitalisten und Unternehmern zu. —

Mit der Haus- und Fremdenindustrie stehen wir bereits auf dem Boden der industriellen Produktion und commercieller Dienstleistungen. Wir fassen zunächst die erstere ins Auge.

In die Weiterverarbeitung der von der Urproduktion des In- und Auslandes gelieferten Rohstoffe zu fertigen Verbrauchsartikeln theilt sich der Kleinbetrieb für den localen Bedarf mit der Industrie. Die Uebergänge s. Bd. I. S. 732 f. Gegenüber der 500 Millionen Fr. betragenden Werthproduktion der Landwirtschaft mag der durch das Gewerbe bewirkte Werthzuwachs auf 300 Millionen, derjenige der Industrie auf 450 Millionen Fr., wovon 300 Millionen Fr. zum Export, veranschlagt werden.

## II. Das Gewerbe.

Das schweizerische Gewerbe hat in den letzten Jahrzehnten schwere Krisen durchgemacht. Die stolze Entwicklung der Industrie schien der individualistischen Manchestertheorie Recht zu geben. Die zünftigen Formen wurden ohne Ersatz abgeschafft und die Beseitigung dieser Schranken von den Beteiligten vielfach im Sinne einer falschen Freiheit verstanden; nur nach ihrer negativen Seite wollte man die neue Freiheit in vollen Zügen kosten: man brauchte keinen Befähigungsnachweis mehr, also brauchte man überhaupt nichts Solides mehr zu lernen. Diese Verlotterung des Lehrlingswesens ließ das schweizerische Handwerk, früher ein Glied der großen Zunftgemeinschaft deutscher Zunge, hinter dem der Nachbarn weit zurück bleiben. Besonders schwierig ist seine Stellung gegenüber den beiden Mutterländern unserer Kultur, Deutschland und Frankreich, geworden. „Als Deutschland die Gewerbefreiheit durchführte, besaß es bereits vortreffliche Fortbildungsschulen und Frankreich hatte dazu eine mehrhundertjährige gewerbliche Blüthe“. Deutschland gegenüber ist ferner zu bemerken, dass die Pause der Organisationslosigkeit in der Schweiz viel länger andauerte als dort, indem sowohl die Abschaffung der Zünfte früher geschah, als auch das Aufsuchen neuer gesunder Formen später in Angriff genommen wurde. Hiezu kam der Verkehrsaufschwung, der die internationale Konkurrenz in ungeahntem Masse begünstigte. Haltlos und zersplittert in eine Unzahl kleiner und unter sich rücksichtsloser Konkurrenten vermochte das schweizerische Handwerk weder Stand zu halten gegenüber der Ueberschwemmung mit deutschen

<sup>1)</sup> Die Redaktion theilt diese Ansichten des geehrten Verfassers nicht.

und französischen Erzeugnissen, noch auch gegenüber dem Eindringen leistungsfähigerer ausländischer Elemente, während gleichzeitig ein Erwerbszweig nach dem andern dem industriellen Grossbetrieb anheimzufallen drohte.

Das alles gilt natürlich weniger von den Urhandwerken, Bäckern, Metzgeren etc., als für Schuster und Schneider, sowie für die mechanischen und die Baugewerbe im weitern Sinn, besonders für die Herstellung der verschiedensten Hausgeräte und andern Gebrauchs- und Ausstattungsgegenstände. Auf diesem Gebiete kommt als erschwerendes Moment noch der Umschwung in Betracht, welcher in den Anforderungen des Publikums an geschmackvolle oder wenigstens moderne, d. h. bald jährlich wechselnde Formgebung stattgefunden hat. Für die lohnende Herstellung vieler solcher „Modeartikel“ muß man eines weiten kaufkräftigen Absatzgebietes sicher sein. Bei unsern immerhin „beschränkten“ Verhältnissen hat der einzelne Meister, Kunstschreiner, Kunstschlosser etc., auch wenn er Tüchtiges leistet, einen schweren Stand gegenüber den tonangebenden Fabriken in den ausländischen Residenzen. An die Herstellung feinerer Glas- und Porzellanwaaren hat man sich in der Schweiz noch kaum gewagt, und selbst in Thonwaaren sind wir theilweise aufs Ausland angewiesen.

Sollten bessere Zeiten kommen, so mußte vor allem mit der Phrase von der absoluten Gewerbefreiheit aufgeräumt werden. Der schweizerische Gewerbeverein hat schon seit geraumer Zeit den Ruf nach der so nothwendigen Sammlung erhoben. Man hat einsehen gelernt, daß man mit der falschen Freiheit des puren Individualismus dem völligen Ruin zusteuert, daß ein gemeinsames Sichaufrufen unerläßlich ist. Natürlich tauchten sofort auch Stimmen auf, welche einfach wieder in das alte Fahrwasser der Zwangsinnungen zurücksteuern möchten. Dagegen beweist das Beispiel der Typographia, was ein solidarischer Zusammenschluß auf dem Boden der Freiwilligkeit vermag. Freilich darf der Verband der Zukunft nicht nur die Interessen der Gehülfsenschaft, sondern er muß auch die der Prinzipale zur Geltung kommen lassen, etwa nach Art des ostschweizerischen Stickerereiverbandes. Er darf überhaupt nicht den Kampf, sondern er muß, bei klarer Anerkennung des Widerstreits der Interessen, die Versöhnung derselben auf seine Fahne schreiben.

Man hat ferner gelernt, daß als Vorbild und Bildungstoff das Allerbeste und Schwierigste gerade gut genug ist. In Basel und Genf, in Zürich und St. Gallen etc., sind für verschiedene Branchen gute Ateliers und sind auch kunstgewerbliche Bildungsanstalten unter tüchtiger Leitung entstanden, die von Bund und Kantonen immer ausgiebiger gefördert werden.

Aber auch die Ausbildung in der Werkstatt wird wieder ernster genommen. Man kommt wieder darauf zurück, daß vom Lehrling, allerdings aber auch vom Meister, Rechenschaft über die Lehrzeit gefordert werden muß. Gute Lehrlingsarbeiten werden prämiert. Auch eine rationelle Kostenberechnung lernen die jungen Leute, und die heranwachsende Generation der Handwerksmeister wird sich ohne Zweifel für Baarzahlung und kurze Zahltermine empfänglicher zeigen und den Weg zur Bank im Geben und im Nehmen öfter finden, als die absterbende.

In den neuesten Zolltarifen hat endlich auch die schweizerische Handelspolitik dem heimischen Gewerbe einen mäßigen Schutz zu geben gesucht. Größere Sicherheit und neuen Sporn verdankt es ferner dem Obligationenrecht und dem Mitgenuß am Erfindungsschutz. Und nachdem einzelne Kantone mit gewerblichen Schiedsgerichten und mit dem Schutz der Arbeiterinnen vorangegangen sind, dürfte endlich auch die Zeit für eine gemeineidgenössische Gewerbeordnung gekommen sein.

Besonderes Gewicht ist auf die Theilnahme des Gewerbes an den Wohlthaten der Unfall- und Krankenversicherung zu legen. Repräsentirt doch das Gewerbe ca. 23  $\frac{1}{2}$  % aller Erwerbenden, die Industrie dagegen, welche im Grunde die ganze heutige Sozialpolitik ins Leben gerufen hat, nur ca. 18 %. Jene 23  $\frac{1}{2}$  % sind überdies qualitativ für die Gesundheit unseres sozialen Körpers ungleich belangreicher, weil sie weit mehr Familien repräsentiren als die Fabrikarbeiterschaft und weil sie weit mehr selbständig Erwerbende aufweisen, so daß der Mittelstand aus tüchtigen Elementen des Gewerbes am meisten für seine Rekrutierung zu erwarten hat. Gleich der Landwirtschaft verdient daher das Gewerbe, trotz seiner vielfach unrentableren Production wegen seiner sozialen Bedeutung, vor der Industrie staatliche Fürsorge, zwar nicht durch Begünstigung schwacher Leistungen, wohl aber durch Hebung des Niveaus seiner Production und auf Grund davon seiner Lebenshaltung.

Oekonomisch, wie ethisch und sozial das wichtigste Kapitel der schweizerischen Gewerbepolitik harrt noch größtentheils der öffentlichen Pflege: das ist die gewerbliche Frauenarbeit, besonders das gesammte Gebiet der Confection, für welche wir bisher noch Dutzende von Millionen jährlich ans Ausland bezahlen.

Anfänge zur Befreiung von diesem Tribut sind in verschiedenen schweizerischen Hauptstädten gemacht. Und die jüngsten Zolltarife gewähren den betr. Produkten etwas mehr Schutz als die früheren, obgleich unsere Zölle auch jetzt noch weit hinter denen des Auslandes zurückbleiben. So schwierig deshalb unser Stand gegenüber der Blutkonkurrenz der europäischen Großstädte auf diesem Gebiete ist, so wichtig ist die Sache für die physische und ethische Gesundheit des Volkes. Und daß die Vertreterinnen dieser Gewerbe, durch Geschlecht, Jugend und Vereinzelung zurückgehalten und vielfach eingeschüchtert, ihre berechtigten Ansprüche weniger laut und energisch geltend machen als die geschlossene männliche Arbeiterschaft der Großindustrie, das muß für den Staat ein Grund mehr sein zu entschiedenen und durchgreifenden Maßnahmen zum Schutz und zur ökonomischen Sicherung auch der vereinzelt Arbeiterinnen und der „Lehrtöchter“, gleichviel ob in großen oder kleinen Betrieben. Denn hier geht die Ausnützung bis aufs Blut, des schwächeren Widerstandes wegen, notorisch weiter als sonst irgendwo. Und es ist eine des Staates unwürdige Haltung, nur da zu handeln und Besserung zu erzwingen, wo er mit mehr oder weniger Frechheit dazu „getreten“ wird. Sein Einschreiten muß in erster Linie da gefordert werden, wo das soziale Unrecht am größten ist.

Außerdem muß freilich die Gesellschaft, die öffentliche Meinung, eine entschiedene Wendung zu Gunsten dieses einheimischen Erwerbszweiges und seiner Vertreterinnen vollziehen, wenn auch vielleicht mit ökonomischen Opfern. Sollte eine solche Wendung nicht eintreten, so wäre der Zusammenschluß der Bedrängten zu sozialistischen Frauenvereinen dringend geboten.

Die allgemeine Lage des schweizerischen Gewerbes können wir dahin zusammenfassen, daß es aus einer hinter den Nachbarn zurückgebliebenen Stellung mit aller Energie auf gleiche Höhe mit denselben sich emporzuarbeiten bestrebt ist, unter Nutzbarmachung der dort gesammelten Erfahrungen und womöglich unter Vermeidung der Fehlgriffe und der sozialen Schäden, an denen der moderne Gewerbebetrieb z. Z. anderwärts krankt.

### III. Die Industrie.

So übel die erste Periode der allgemeinen „Gewerbefreiheit“ unserem schweizerischen Gewerbe mitgespielt hat, so stolz hat sich gerade in dieser Zeit



das eigentliche Kind der Gewerbefreiheit und des erleichterten Verkehrs, die Industrie, entwickelt. Nach innen befreite der eidgenössische Bund seit 1848 seine Glieder von der selbstmörderischen Last ihres erstickenen Binnenzollpanzers, während er gleichzeitig die Grundlagen alles Verkehrs: Münze, Maß und Gewicht, einheitlich regelte und das Postwesen rationell betrieb. In derselben Zeit entstanden die ersten schweizerischen Eisenbahnen. Der gewaltige Aufschwung, welchen Handel und Verkehr daraufhin nahm, wurde zwar unterbrochen und gehemmt durch die große Krisis von 1857 und in den ersten 60er Jahren durch die Stockung des überseeischen Absatzes während des nordamerikanischen Bürgerkrieges. Dafür schaffte dann die Aera der napoleonischen Handelsverträge Raum zu einer neuen Kraftentfaltung, für die schweizerische Industrie umso mehr, da hier eben eine starke Industrie bereits vorhanden war und nicht erst herangezüchtet werden mußte.

Dies alles muß man sich vergegenwärtigen, um die noch lebenden Repräsentanten jener Zeit des Aufschwungs mit ihrem starken Glauben an die Prinzipien der absoluten Handels- und Gewerbefreiheit heute noch zu verstehen.

Inzwischen hat ein vollständiger Umschwung in der europäischen Handelspolitik stattgefunden. Die napoleonische Handelsfreiheit wurde aufgegeben, zuerst von Oesterreich, Deutschland und Frankreich, dann ist allmählich die ganze europäische Staatengesellschaft mit Ausnahme von England, Belgien und der Schweiz nachgerückt. Immer höher werden die Zölle geschraubt und wenn auch augenblicklich durch das theilweise Einlenken des Dreibundes nach dieser Seite etwas mehr Luft und Bewegungsfreiheit gewonnen ist, so waren doch die 80er Jahre eine wechselvolle Zeit schwerer Prüfung für die schweizerischen Industrien. Sie haben ihre alte Kraft bewährt, und auch der letzte und schwerste Schlag, die Mac Kinley-Bill, ist heute, nach zwei Jahren, glücklich überwunden. Abzuwarten bleibt noch, wie sich unser Verhältniss zu Frankreich gestalten wird.

Immerhin sind Wechsel und Verschiebungen in Menge hervorgerufen worden, und wir gehen künftig vielleicht noch rascheren Ablösungen entgegen. Die heutige Reihenfolge der schweizerischen Industrien ist eine andere, als die, welche Emminghaus noch vor 30 Jahren aufzuführen hatte. Zahlreiche neue Zweige hat der Druck und die Noth der Zeit hervorgerufen. Früher weniger bedeutende Erwerbsgebiete sind zu ansehnlichem Umfang gediehen, alle freilich immer noch um viele Kopffängen überragt von den vier alten Hauptindustrien.

Voran steht die Seide mit mehr als 200 Millionen Fr. Jahresproduction, — wovon  $\frac{1}{3}$  Zürcher Rohseide etc. und Basler Schappe und  $\frac{2}{3}$  Zürcher Gewebe und Confection, Basler Bänder etc. —, die älteste und ehrwürdigste aller Großindustrien deutscher Zunge. — Oekonomisch der werthvollste schweizerische Erwerbszweig ist die St. Galler Stickerei. Zwar repräsentiren ihre Producte kaum den halben Werth derjenigen der Seidenindustrie. Dafür bergen sie aber an die 85 % oder ebenso viele Millionen Franken direkten und indirekten Verdienst der schweizerischen Production in sich, während von den 200 und mehr Millionen der Seidenindustrie durchschnittlich etwa  $\frac{2}{3}$  auf den Rohstoff und nur der Rest von ca. 70 Millionen Fr. auf den „Formwerth“ zu rechnen sind. Auch die übrige Baumwollindustrie, Spinnerei und Weberei, Färberei, Druckerei etc., liefert ansehnliche und nicht zu verachtende Beträge an den Nationalverdienst, wenn auch der Gesamtwertb ihrer Produkte hinter dem der beiden ersterwähnten Industrien zurücksteht. An der ca. 100 Millionen Fr. betragenden Production der westschweizerischen Uhrenindustrie endlich mag der fremde Rohstoff und der schweizerische Formwerth ungefähr gleichen Antheil haben. Selbst-

verständlich können innerhalb so großer Komplexe die verschiedenen Arbeiten ganz verschiedene Formwerthe repräsentiren. Ein feines Uhrwerk birgt natürlich weit mehr Arbeitsverdienst als die fertige goldene Uhr. Bei der Steinschleiferei vollends schmilzt der Antheil des Rohstoffes beinahe auf Null zusammen.

Gleich der Hauptproduktion der schweizerischen Landwirtschaft liefern die genannten 4 Hauptindustrien lauter Luxusprodukte, und das ist für die Schweiz in vieler Hinsicht von Bedeutung. Ihr Absatz, größtentheils nach dem Auslande, ist mehr als der Export anderer Länder von den guten und schlechten Zeiten und von der Mode abhängig. Jede Depression des Weltmarkts, jede Abwendung der Mode wird der schweizerischen Industrie besonders rasch und intensiv fühlbar.

Aber auch nach anderer Richtung ist die Auswahl, man möchte sagen die „Zuchtwahl“ der schweizerischen Hauptindustrien charakteristisch. Als einziges mitteleuropäisches Binnenland ist die Schweiz für den Bezug der Rohstoffe sowohl wie für den Absatz der Produkte auf lange Eisenbahnfrachten und zwar auf ausländischen Bahnen angewiesen. Dadurch steht sie allen auswärtigen Konkurrenten gegenüber auf ungleichen Produktionsbedingungen. Hiezu kommt die theure Fracht für Kohlen und für Lebensmittel, die ihr der eigene Boden versagt. Die rheinische Industrie bezieht dieselben Kohlen heute zu 100 Fr. per Wagon, die wir mit 250 Fr. bezahlen, und russischer oder amerikanischer Weizen, der in Liverpool, Antwerpen oder Rotterdam 16 Fr. gilt, würde in Basel mindestens 20 Fr. kosten. Diese Ungleichheiten muß die schweizerische Industrie möglichst zu vermeiden, wo sie nicht zu vermeiden sind, anderweitig einzubringen suchen. Neben der Niedrigkeit ihrer Zölle und der relativen Billigkeit des Unterhalts kommt dabei in erster Linie eben jene „Zuchtwahl“ der Hauptindustrien in Betracht. Es werden erstens nur überseeische Rohstoffe verarbeitet, für deren Bezug wir der langen Seefracht wegen auf annähernd gleichen Preisbedingungen mit dem Auslande stehen. Es werden ferner gerade die kostbarsten Rohstoffe, Seide, Gold und Silber, bevorzugt, für deren Preisbildung die Frachtverteuerung in Bezug und Absatz überhaupt nur wenig in Betracht fällt. Die Stickerei, theilweise auch die Uhrenindustrie, liefern bei kleinstem Volumen die feinste und kostbarste Arbeit, bei welcher der Rohstoff nur wenige Prozente des Werthes ausmacht und die Frachtspesen daher gleichfalls gänzlich Nebensache sind.

Wo diese Bedingungen nicht zutreffen, so bei der Baumwollspinnerei- und Weberei, bei Färberei und Druckerei etc., da sehen wir seit der allseitigen Konkurrenz und den Schutzzöllen der Nachbarn unsere schweizerische Produktion viel empfindlicher bedroht und in die Enge getrieben als jene Luxusindustrien. Eine schwere Gefahr, besonders für die letztgenannten Theile der schweizerischen Baumwollindustrie, birgt außerdem die hoffnungslose Aussicht für die Zukunft des Silbers, weil gerade nach den Silberländern ein großer Theil unserer farbigen Baumwolltücher ging, und in Indien dazu noch eine eigene in jeder Beziehung billiger arbeitende Konkurrenz entstanden ist.

Neben diesen 4 Hauptindustrien sind nun in den letzten 30 Jahren eine ganze Anzahl kleinerer älterer Erwerbszweige zu starken, wenn auch jenen nicht ebenbürtigen Großindustrien ausgewachsen, so vor allem die Maschinenindustrie nebst der Feinmechanik mit ca. 40 Millionen Fr. Jahresproduktion. Ihr verheissen die neuesten Fortschritte in der elektrischen Kraftübertragung gerade in der Schweiz eine große Zukunft. Die hohen Kohlenpreise der letzten Jahre und der Stillstand der kleineren Wasserkräfte in dem kalten Winter 1890/91 haben die Schweiz nachdrücklich auf den Ersatz des Dampfes durch elektrische

Uebertragung konstanter Wasserkräfte hingewiesen. Sie hat sich denn auch dieser Probleme von Anfang an mit aller Kraft bemächtigt.

Nicht ohne zeitweisen Rückgang aber neuerdings wieder recht erfreulich gedeiht die Strohflechterei. Ähnliches gilt von der uralten schweizerischen Papierindustrie, welche durch die Holzstoffbereitung eine wesentliche Erweiterung ihres Produktionskreises erfahren hat. Der durch die überseeische Konkurrenz schwergeprüften schweizerischen Gerberei sucht der neueste Zolltarif etwas mehr Halt auf dem einheimischen Markte zu geben. — Unter starkem Zollschutz erfreut sich die Tabakindustrie vorläufig noch ihres freien Gewerbebetriebs. Doch steuern wir den sozialen Finanzbedürfnissen der Zeit zufolge unausweichlich der Ablösung durch ein Bundesmonopol entgegen. — Genf kultivirt neben der goldenen Uhrkette neuerdings mit gutem Erfolg die Diamantschleiferei. Musikdosen sind durch die Mac Kinley Bill hart betroffen worden. Weniger die Holzschnitzereien, deren Verkauf sich, gleich wie der Absatz der Genfer Bijouterie, größtentheils ohne Schwierigkeit durch die Fremden selbst an Ort und Stelle vollzieht.

Neben diesen mehr oder weniger stark exportirenden Industrien arbeiten für den internen Konsum die Fabrikation von Thonwaaren, die Bierbrauerei u. v. a. m.

Neu entstanden ist die schweizerische Farbindustrie. Basel zumal hat an der Entwicklung der modernen Farbcemie einen ebenso ehrenvollen wie ökonomisch glänzenden Antheil genommen. Zu ähnlicher kraftvoller Entfaltung ist bis zu den südamerikanischen Wirren der letzten Jahre die schweizerische Elastique- und Schuhindustrie (begründet 1850 durch C. F. Bally) gelangt. Seit 1866/67 datiren hoffnungsvolle Anfänge der schweizerischen Kammgarnspinnerei- und Weberei. In derselben Zeit hat Henry Nestlé die stattliche Exportindustrie seines Kindermehls begründet, 1873 ebenso Ph. Suchard die schweizerische Chocoladefabrikation, 1875 Page die Milchcondensation, welche, nach starkem Rückgang seit 1887, infolge des Zuckerrückzolls der letzten 3 Jahre eine Preisbesserung in genau demselben Betrage (5 Fr. per q.) und dank demselben eine zuvor nicht erreichte Höhe der Produktion und des Exportes aufweist. Erwähnung verdient ferner die kräftig aufstrebende Wirkwaarenindustrie. Endlich die Produktion von hydraulischem Kalk und von Portlandement und seit 1889 die Aluminiumindustrie von Neuhausen.

Die schweizerische Industrie ist von langer Hand her natürlicher, gesunder und normaler gewachsen als die der meisten andern Länder. Sie ist auch den großen Fortschritten der modernen Betriebsweise Schritt für Schritt gefolgt, in vielen Stücken als Pionier vorangegangen, so namentlich auch in dem noch gegenwärtig sich vollziehenden Uebergang einer textilen Produktion nach der andern, neuerdings selbst der Stickerei, zum mechanischen Betrieb. Unsere 4 Hauptindustrien stehen auf so festen Füßen, daß sie bis in die letzten Jahre nicht nur dem auswärtigen Wettbewerb mit Erfolg die Spitze boten, sondern sich selbst durch gegenseitiges Unterbieten scharfe Konkurrenz machten. Immerhin sind gerade die ökonomisch wichtigsten Zweige, Stickerei und Uhrenindustrie, seit der Depression der ausgehenden 70er und der mittleren 80er Jahre eingelenkt. Man hat sich vereinigt zu gemeinsamer Festsetzung der Löhne und Regelung der Produktion im Interesse der Arbeiter sowohl wie der Unternehmer, und namentlich im ostschweizerischen Stickereiverband ist eine für die allgemeine Industriegeschichte hochbedeutsame Bildung ins Dasein getreten. Freilich werden Kartelle nur in denjenigen schweizerischen Industrien Boden zu fassen vermögen, deren Produktion wie bei Uhren und Stickereien den Weltmarkt mehr oder weniger

beherrscht. Im übrigen sind die Kartelle Kinder des Schutzzolls. Deshalb waren auch analoge Bestrebungen der schweizerischen „Makospinner“, der Papier- und der Schuhfabrikanten von geringerm Erfolge begleitet. Und selbst jene weltbeherrschenden Industrien der Ost- und Westschweiz sehen ihre Syndikate seit der Krisis von 1890/91, hauptsächlich infolge der Mac Kinley Bill schwer bedroht.

Was die eigentliche Arbeiterfrage, den Gegensatz zwischen Kapital und Arbeit anbelangt, so äußert sich derselbe in der Schweiz in relativ milder Form. Die Auswüchse des modernen Großbetriebs finden in der Schweiz eine Schranke an dem siegreichen Vordringen der demokratischen Grundsätze, an der gleichmäßigeren Lebenshaltung und Werthschätzung der verschiedenen Stufen der Gesellschaft. Wenn auch große städtische Proletariate auf der einen, enorme Vermögen auf der andern Seite entstanden sind, so treten doch die sozialen Unterschiede zwischen Kapital und Arbeit viel weniger schroff zu Tage, als dies in den treibhausartigen Produktionsverhältnissen jüngerer Industrievölker der Fall ist. Weniger als anderwärts werden vorhandene Mißstände vertuscht. Von Staatswegen wird ihnen im Wege der Fabrikgesetzgebung gesteuert, namentlich wird die Gleichheit vor Gericht unerbittlich hochgehalten. Die schweizerische Arbeiterschaft erfreut sich einer strammen Organisation, sie hat ihre eigene Presse und ist in allen gesetzgebenden Körpern vertreten. Durch das Organ des Arbeiterssekretariats besitzt sie Fühlung und Einfluß bei den höchsten maßgebenden Landesbehörden. Von Bundeswegen zeigt man gerade den Forderungen des Arbeiterstandes gegenüber ein sehr liberales Entgegenkommen, und bereits wird von mancher Seite die Klage laut, daß infolge der sozialpolitischen Lasten der Stand schweizerischer Industrien gegenüber der ausländischen Konkurrenz unhaltbar und die Unternehmungskraft geschwächt wird.

Gegenwärtig steht direkt bevor die Einführung der Unfall- und Krankenversicherung. Zu wünschen bleibt neben der allgemeinen Alters- und Invalidenversicherung ein stärkerer staatlicher und sozialer Schutz, weniger für die Industriebevölkerung, als für die gewerbliche Frauenarbeit und für die bedrängte Landwirtschaft.

Die Industrie bildet recht eigentlich seit Jahrhunderten die Grundlage des schweizerischen Wohlstandes. Durch ihre concentrirte und deshalb in besonderm Maße ökonomische und stark rentirende Produktion hat sie das Meiste zur Kapitalbildung in der schweizerischen Volkswirtschaft beigetragen. Heute würde die übrige Produktion der Schweiz nur etwa für  $\frac{3}{4}$  der Bevölkerung hinreichen. So gewaltigen Import von Korn, Wein, Vieh und unzähligen Gebrauchsgegenständen würden wir nicht zu bestreiten vermögen ohne den intensiven Nutzen der Exportindustrie. Brutto beträgt derselbe über 500 Millionen Fr., netto — nach Abzug der importirten Rohstoffe — wenigstens noch 300 Millionen Fr., so daß damit die Einfuhr von Lebensmitteln vollauf bezahlt wird. Wir werden darauf im folgenden Abschnitt zurückkommen. Den Gegenstand desselben bildet der schweizerische Handel, welcher ganz und gar auf den Schultern der schweizerischen Industrie steht.

#### IV. Handel und Verkehr.

Im Jahre 1890 hat der schweizerische Außenhandel mit 954 Millionen Fr. Einfuhr und 703 Millionen Fr. Ausfuhr (ohne gemünztes Edelmetall) seinen Höhepunkt erreicht. Als Norm dürfen ca. 900 Millionen Fr. Einfuhr und ca. 680 Millionen Fr. Ausfuhr angesehen werden, was auf annähernd 3 Millionen

Einwohner vertheilt, etwas über 300 Fr. Einfuhr und 230 Fr. Ausfuhr pro Kopf ausmacht. Nur Holland weist doppelt so hohe Verhältniszahlen auf (1890: 590 + 496). Großbritannien (1890: 278 + 217) und Belgien (1890: 231 + 201) erreichen die schweizerischen Ziffern nicht; Frankreich (1890: 116 + 97) und Deutschland (1890: 105 + 84) bleiben weit zurück, und alle übrigen Länder erreichen kaum 100 Fr. per Kopf, Ein- und Ausfuhr zusammengenommen.

Das will indeß nicht so viel besagen, als es auf den ersten Blick scheinen möchte. Liegt es doch in der Natur der Dinge, daß größere Länder über mehr verschiedenartige Erzeugnisse verfügen, wirtschaftlich überhaupt sich selbst allseitiger zu genügen vermögen, als kleinere, zumal bei der heutigen, sehr bewußt und intensiv durchgeführten Verselbständigungspolitik durch Schutzzölle nach außen und Differentialtarife im Innern. Für die vorhandenen Lücken des einen Landestheiles findet sich naturgemäß um so eher Ersatz in einem andern, je größer das ganze Gebiet überhaupt ist.

Wenn nun vollends ein kleines Land an dem allgemeinen Kulturfortschritt der Zeit Antheil nimmt und in den verschiedenen Lebensgebieten auch nur einigermaßen auf der Höhe zu bleiben trachtet, so wird die Mannigfaltigkeit seiner Bedürfnisse stets einen regen Contact und Verkehr mit den größeren Kulturvölkern und deshalb relativ hohe Handelsziffern zur Folge haben. Die einzigen puncto Handelsenergie mit der Schweiz wirklich vergleichbaren Länder sind daher Holland und Belgien. Hollands Handel ist, wie wir sahen, pro Kopf doppelt so stark als der der Schweiz, und wenn der belgische um etwas weniger hinter dem unsrigen zurückbleibt, so ist dabei nicht zu vergessen, daß die Schweiz so große konsumunfähige Arbeiterheere, wie sie die belgischen Kohlen- und Eisenminen repräsentiren, nicht kennt. Die Kehrseite davon ist der völlige Mangel an mineralischen Rohstoffen, welcher unsere Einfuhr alljährlich mit 60—70 Millionen Fr. belastet.

Die eigentliche Hauptursache der hohen schweizerischen Handelsziffern liegt aber auf einem andern Gebiete, nämlich in der bereits erwähnten Auswahl der schweizerischen Hauptindustrien und in der Stärke ihres Exports.

Um über die hochzivilisirten Nachbarländer hinauswirken zu können, und in überseeischen Gebieten mit den Producten derselben konkurrenzfähig zu bleiben, muß die Fracht des schweizerischen Exports auf ein Minimum reduziert werden. Deshalb repräsentiren gerade die Producte der drei größten schweizerischen Exportindustrien, Seide, Uhren und Stickereien, bei kleinstem Volumen einen sehr hohen Werth. Aehnlich eine Anzahl secundärer Exportartikel, wie Bijouterie, Schuhe, Farben, Cigarren, Chocolate etc. etc. Es sind nun speziell Seide und Uhren, nebst der Bijouterie, welche nicht nur die Ausfuhr, sondern durch ihren Rohstoffbedarf in starkem Maße auch die Einfuhrziffern des schweizerischen Handels in die Höhe schrauben. In keinem andern Lande sind diese beiden hochwerthigsten Industrien im Verhältniß zum Gesamtverkehr auch nur annähernd so stark vertreten. Ohne dieselben wäre die Einfuhr um nahezu 200, die Ausfuhr um ca. 300 Millionen Fr. jährlich geringer.

Der stark entwickelte Export erfordert und ermöglicht aber nicht nur hohe Ziffern des Rohstoff-, sondern auch des Lebensmittelimports. Nach diesen beiden Seiten wird der schweizerische Handel wesentlich alimentirt durch die Exportindustrie; nur durch sie erreicht er so hohe Gesamtziffern. Die Elemente, aus denen sich der schweizerische Waarenverkehr zusammensetzt, sind Jahr für Jahr ungefähr folgende (Mill. Fr.):

	Einfuhr	Ausfuhr
Rohstoffe . .	320	85
Lebensmittel .	280	75
Fabrikate . .	300	520

m. a. W. die Ausfuhr der Fabrikate und der Lebensmittel (Käse, condensirte Milch, Vieh etc.) reicht gerade ungefähr hin zur Bezahlung des Imports von Lebensmitteln und Rohstoffen. Auf diesem starken Export beruhen somit  $\frac{2}{3}$  des Imports und  $\frac{3}{4}$  des Gesamthandels.

Es verbleiben 300 Millionen Fabrikatenimport, nur zu  $\frac{2}{7}$  gedeckt durch die Ausfuhr von Rohstoffen, und die Gesamtbilanz des schweizerischen Waarenverkehrs schließt Jahr für Jahr mit einem Defizit von 200—250 Millionen Fr. oder ca. 25 % der Einfuhr ab. Selbst angenommen, daß die Einfuhrwerthe theilweise etwas zu hoch sind, die Ausfuhrwerthe eher etwas zu niedrig angegeben werden, so verbleibt doch eine durch den Export nicht gedeckte Einfuhr von 200 Millionen Fr. jährlich.

Die Frage, wie dieser jährliche Passivsaldo beglichen wird, gehört zu den beachtenswertheiten, allerdings aber auch zu den meistumstrittenen wirtschaftlichen Problemen überhaupt. Viele halten es für ausgemacht, daß die Bezahlung nicht mehr bloß aus den laufenden Einnahmen der schweizerischen Volkswirtschaft, sondern nur durch Eingriff ins Nationalvermögen, durch Aushingabe von Ersparnissen besserer Zeiten möglich sei, daß wir mit anderen Worten der Verarmung und Verschuldung entgegenreiben.

Demgegenüber wird mit Recht darauf hingewiesen, daß sich dieselbe Erscheinung bei zahlreichen andern Völkern zeigt, und zwar gerade bei den wirtschaftlich stärksten und vorgeschrittensten. Frankreich hat 14—16 %, Deutschland seit dem Anschluß von Bremen und Hamburg etwas über 20 %, England ca. 25 % weniger Ausfuhr als Einfuhr. Für keines dieser Länder wird deshalb auf Verarmung oder Verschuldung geschlossen werden dürfen. Vielmehr weisen uns diese Thatsachen einfach darauf hin, daß die Zahlungsbilanz eines Landes durchaus nicht identisch ist mit dem Verhältniß seiner Waaren-Ein- und Ausfuhr, sondern daß der internationale Verkehr außer diesen handgreiflichsten und sogar statistisch erfäßbaren Größen noch ganz andere Verdienstquellen erschließt, daß neben jenen beiden Hauptadern noch unzählige Arten größerer und kleinerer, mehr oder weniger verborgener Kanäle existieren, durch welche einer hochentwickelten Volkswirtschaft Wohlstand und Reichthum zutreffen.

Besonders darf von jedem Handelsvolk behauptet werden, daß seine Waarenbilanz in der Regel passiv ausfallen wird, da es seinen Bedarf nicht ausschließlich, vielleicht nicht einmal vorwiegend, mit dem Export seiner Produkte bezahlt, sondern stets mehr oder weniger mit wirtschaftlichen Dienstleistungen, die es andern, zumal weniger entwickelten Volkswirtschaften erweist.

So fügen die meisten europäischen Länder zu dem ursprünglichen Produktionswerth ihres überseeischen Imports und Exports, soviel irgend möglich den Werth des Seetransports durch die eigene Rhederei hinzu. Dieses Element der Zahlungsausgleichung fehlt der Schweiz völlig, man müßte denn an den Gewinn einzelner schweizerischer Handelshäuser aus dem Besitz von Schiffen oder schweizerischer Gesellschaften aus der Transportversicherung, sowie an den in gewissem Sinne analogen schweizerischen Transitverkehr denken, welcher den schweizerischen Eisenbahnen für ausländische Güter und Reisende je ca. 5—6 Millionen Fr. jährlich einbringen mag. Im übrigen ist die Schweiz als Binnenland dazu verurtheilt, Produktions- plus Transportkosten ihres ganzen ausländischen Ver-

kehr dem Auslande zu bezahlen. Dies allein würde genügen, die schweizerische Handelsbilanz um 10—20 % ungünstiger zu gestalten als diejenige anderer Länder.

Dafür besitzt die Schweiz auf anderem Gebiete einen gewissen Ersatz, nämlich in der Fremdenindustrie, welche ihr nicht nur einen guten Theil ihres Luxus- und Lebensmittelimportes bezahlt, sondern außerdem den Verkehrsanstalten, dem Gasthofpersonal, den Führern, Trägern, Kutschern etc. für persönliche Dienste je und je erkleckliche Summen in Baar hinterläßt.

Das Lexikon (Bd. II., S. 313) veranschlagt den Bruttonutzen der sog. Fremdenindustrie auf 126 Millionen Fr., dabei ist aber der Antheil der reisenden Schweizer viel zu gering veranschlagt. Außerdem ist für unsern Zweck das ganze diesem Aktivum entsprechende Passivum, die Ausgaben schweizerischer Reisender im Ausland, in Abzug zu bringen. Rechnen wir aber auch nur 100 Millionen Fr. als Bruttoverdienst von den Fremden, so ist damit bereits ein starker Betrag der Unterbilanz des Waarenverkehrs beglichen.

Freilich bleibt diese Rechnung nothwendigerweise äußerst unsicher und problematisch. Und ähnliches gilt von den übrigen Elementen der Zahlungsbilanz vom gesammten Valorenverkehr, von den Zinsen aus fremden Staaten, Eisenbahn- und Industripapieren, von den Einkünften schweizerischer Kapitalisten und Industrieller aus fremden Unternehmungen oder eigenen Filialen im Auslande. Ueber die Höhe dieser Beträge wollen wir mit niemand streiten. Es sei nur erwähnt, daß Frankreich seine bezüglichen Einkünfte aus fremden Titeln auf mindestens 1 Milliarde schätzt. Für England sind dieselben noch bedeutend höher zu veranschlagen. Die Kapitalverluste Englands an dem jüngsten Rückgang der argentinischen Werte wurden beispielsweise auf mehr als 1 Milliarde Franken berechnet.

Die Schweiz glauben wir nun immer noch zu den wohlhabenden und gut wirtschaftenden Ländern zählen zu dürfen, welche nicht so ausschließlich darauf angewiesen sind, von der Hand in den Mund zu leben, für die vielmehr der Grundsatz gilt: wer da hat, dem wird gegeben. Für die fortdauernde Gesundheit und Zahlungskraft der schweizerischen Volkswirtschaft erblicken wir einen untrüglichen Beweis in dem Vertrauen des Auslandes, wie es sich in den auswärtigen Wechselkursen manifestirt. Wahr ist, daß die für uns wichtigsten Kurse — Paris, London, Frankfurt, Berlin — in den Jahren 1890 und besonders 1891 gestiegen sind und es ist gar nicht ausgeschlossen, daß dabei neben besonders Verhältnissen des Geldmarktes die außergewöhnlich starken Unterbilanzen des Waarenverkehrs der letzten Jahre mitgewirkt haben. Im laufenden Jahre sind die früheren günstigen Kurse aber wieder hergestellt. Und das berechtigt, sofern es dabei bleibt, zu der Annahme, daß der Ueberschuß aller schweizerischen Zahlungsverpflichtungen über die Forderungen des Auslandes in der Regel hinreicht, um das Defizit des schweizerischen Waarenverkehrs ohne Eingriff in das Nationalvermögen zu decken.

Den einzelnen Ländern gegenüber darf bei Beurtheilung unserer Waarenbilanzen nicht mechanisch nach der Werthgröße der Ein- und Ausfuhr überhaupt vorgegangen, sondern es muß nach dem Wesen hauptsächlich der Einfuhr in jedem Falle verschieden geurtheilt werden. Die Ausfuhr hat ihrer allgemeinen Zusammensetzung zufolge ziemlich überall denselben Charakter. Nach allen Ländern gehen vorwiegend Fabrikate einschließlich der Milchprodukte. Dabei ist aber gemäß dem oben (S. 379 f. und 387) Gesagten je nach dem Werthantheil der schweizerischen Volkswirtschaft wohl zu unterscheiden.

Der Einfuhr nach sind scheinbar unsere passivsten Bilanzen die mit Italien für Seide, Wein und Oel, mit Oesterreich-Ungarn und Rußland für Korn, mit Aegypten für Baumwolle, mit Brasilien für Kaffee etc. etc. Wollten wir hier an der Einfuhr sparen, so würden wir uns offenbar ins eigene Fleisch schneiden. Daß unsere Rohseidenbezüge nicht einen Verlust bedeuten, sondern dank unserer Exportindustrie einen internationalen Gewinn ermöglichen, liegt klar auf der Hand. Noch mehr gilt dies von der Baumwolle. Aber fast ebensowohl von unserm Korn-, Fleisch-, Wein- und Oelimport: das alles sind Betriebskapitalien, welche uns die fremden Volkswirtschaften Jahr für Jahr darbieten, wenn auch nicht geleugnet werden soll, daß unser Konsum von Fleisch, Wein, Zucker und andern nicht unentbehrlichen Genußmitteln sehr hoch ist, und eine mäßige Beschränkung ohne Nachtheil möglich wäre.

Wesentlich anderer Natur, qualitativ passiver, sind unsere Bilanzen mit Deutschland und Frankreich: hier überwiegt der Import von Fabrikaten, dessen Ursachen in früheren Abschnitten bereits hervorgehoben wurden, während statt dessen der Konsum unserer eigenen Produkte daheim und draußen weiterer Steigerung fähig wäre. Lange hat sich die Schweiz grundsätzlich und praktisch gegen Schutzzölle gesträubt. Aber Schritt für Schritt ist sie durch die Höherspannung der Zollschraube bei den Nachbarn zur Nothwehr gedrängt worden. Ihr heutiger Generaltarif, obwohl noch äußerst mäßig gegenüber den Zolltarifen der Nachbarn, hat sich in den Verhandlungen mit den Dreibundmächten als das richtige Gegengift erwiesen und gute Dienste geleistet. Gegenüber Frankreich wird die Schweiz vielleicht nothgedrungen zur eigentlichen Prohibition für eine ihr gut scheinende Auswahl von Waaren schreiten müssen. Bis zum Erscheinen dieser Zeilen dürften die Würfel gefallen und Näheres darüber bekannt sein.

\* \* \*

Die starke Entwicklung des schweizerischen Handels, verbunden mit dem bedeutenden Fremdenverkehr, hat das schweizerische Verkehrswesen in allen seinen Theilen: Straßen und Eisenbahnen, Post und Telegraph etc. auf eine Höhe gebracht, die ihresgleichen sucht. Als Spezialität der Fremdenindustrie sind die Bergbahnen hervorzuheben. Im Uebrigen sind diese Dinge bekannt genug. Es soll nur darauf aufmerksam gemacht werden, daß bei der Vergleichung mit dem Auslande allzuoft außer Acht gelassen wird, welche Bedeutung für den innern Güteraustausch sowohl, wie für den internationalen Verkehr der Binnenschifffahrt auf Flüssen und Kanälen z. B. im deutschen und besonders im französischen Flachlande zukommt, und welchen Vorsprung diese Länder durch die Ersparniß gegenüber der Bahnfracht genießen. Diese billige Beförderung verbietet sich in der Schweiz, mit Ausnahme des Verkehrs auf den Seen, fast völlig durch die Natur ihrer Berge und Flüsse. Dafür dürfte die Zeit nicht mehr ferne sein, wo die ungestüme Kraft unserer starken Ströme, mechanisch gebunden und elektrisch übertragen, einen großen Theil der schweizerischen Eisenbahnen treiben wird. In der Monopolisirung der hiefür am besten qualifizirten Wasserkräfte läge zugleich der günstigste Ausgangspunkt für die Wiederaufnahme der vor Jahresfrist gescheiterten und doch für die wirtschaftliche Autonomie des Landes so dringend nötigen Verstaatlichung der Eisenbahnen. —

Nicht minder empfindlich als der Mangel einer nationalen Tarifpolitik ist der einer einheitlichen schweizerischen Diskontopolitik und einer zentralisirten Notenemission. Immerhin scheint die Einheit im Zeddelbankwesen in näherer Aussicht zu stehen, als diejenige der Eisenbahnen. —



Die innere Distribution soll hier nur insofern berührt werden, als sie sich von der Distribution andrer Länder unterscheidet. Solche Unterschiede sind durch die Beschaffenheit des Landes in 2 Richtungen gegeben.

Erstens macht die Gebirgsnatur mit ihrer weitverzweigten Besiedelung das Hausirgewebe, in den Niederungen vielfach eine wahre Landplage, für weite Gebiete fast unentbehrlich, so daß die Anschauungen über dessen gesetzliche Zulässigkeit und Behandlung sehr weit auseinandergehen. — Als Kuriosum mag in diesem Zusammenhang die Bevorzugung ausländischer vor einheimischen Handelsreisenden in Bezug auf die Patenttaxen erwähnt werden, welche erst vor Kurzem beseitigt worden ist.

Sodann veranlaßt der Fremdenstrom alljährlich für einige Monate an sonst verkehrsarmen Orten ein schnelllebiges, theures Angebot hauptsächlich der feineren Landeserzeugnisse und ausländischer Luxusartikel. Für eine Anzahl mittlerer oder kleinerer Industrien ist dieser direkte Absatz von wesentlicher Bedeutung, so namentlich für Holzschnitzereien, Bijouterie, Musikdosen, Spitzen, feine Thonwaren u. a. m.

Mit der Fremdenindustrie im Gebirge verbindet sich eine weitere Eigenthümlichkeit der schweizerischen Volkswirtschaft: die relativ große Rolle der persönlichen Dienstleistungen: das ganze Heer der Führer, Träger, Kutscher, des Gasthofpersonals im weitesten Sinne käme hier in Betracht. Es ist darauf schon anlässlich der Erklärung der Handelsbilanz hingewiesen worden.

---

Damit sind, abgesehen vom Hausfleiß des Einzelnen und der Familien und den Dienstleistungen des Hausgesindes, alle materiell produktiven Elemente der schweizerischen Volkswirtschaft berücksichtigt. Und wir gelangen zum Schluß vor die Hauptfrage nach der Gesamtlage und dem Gesundheitszustand der schweizerischen Volkswirtschaft.

Die jährliche Werthproduktion der Schweiz wird man auf ca. 1800 Millionen Fr. veranschlagen dürfen. Davon stammen ca. 500 Millionen aus der Landwirtschaft, 300 aus dem Gewerbe, 450 aus der Industrie, 350 aus Handel und Verkehr (Eisenbahnen 80, Post etc. 30, sonstige Fremdenindustrie 120, sonstige innere Distribution 120 Millionen Fr.) 80 Millionen aus andern Dienstleistungen, Hausfleiß etc., 120 Millionen von auswärts arbeitenden oder angelegten Kapitalien, Von diesen 1800 Millionen brauchen wir 700 zur Bestreitung unseres Nettoimports (ohne den veredelt reexportirten Rohstoffimport): 500 Millionen heften wir an unsere Exportproduktion, 200 Millionen begleichen wir auf anderm Wege.

Es versteht sich von selbst, daß das alles subjektive Schätzungen sind, und gerade der letzterwähnte Posten beruht auf sehr unsichern Anhaltspunkten. Wollte jemand statt 120 Millionen Fr. Ertrag von auswärts angelegten Kapitalien 100 oder 150 Millionen setzen, so würde das Gegentheil schwer zu beweisen sein. Obige Zahlen sollen nur zeigen, wie man sich etwa die einigermaßen greifbaren Posten einer schweizerischen Wirtschaftsbilanz vorzustellen hätte. Es muß aber gleichzeitig betont werden, daß sich unmöglich alle Leistungen einer Volkswirtschaft messen und in Zahlen ausdrücken lassen; hiefür kommen noch ganz andere Kräfte, kommt vor allem der Schatz an Intelligenz und geistiger Regsamkeit überhaupt in Betracht. Wichtiger als solche richtig aufgehende Rechenexempel ist der Kredit, den ein Volk kraft seiner wirtschaftlichen Energie und Integrität besitzt. Dieses Vertrauen des Auslandes in ihre Zahlungsfähigkeit, d. h. in ihre

wirtschaftliche Tüchtigkeit und Intelligenz besitzt die Schweiz in ausreichendem Maße.

Wir brauchen aber auch gar nicht so sehr darnach zu fragen, was das Ausland von uns hält. Daß unser Land nicht gerade am Verarmen ist, das beweisen näherliegende greifbare Thatsachen zur Genüge.

Unsere kleinen und mittleren Leute haben allein auf Sparkassen zur Zeit etwa 600 Millionen Fr. angelegt. Vertreter des Mittelstandes sind bei in- und ausländischen Gesellschaften für annähernd 500 Millionen Fr. Kapital versichert, und die eigentliche Kapitalisirung dürfte allein in ausländischen Werthen mehrere Milliarden betragen. Das Gesamtvermögen der schweizerischen Volkswirtschaft schätzte Prof. Krämer anno 1886 (Bd. II, S. 275) auf 14<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Milliarden Fr., wovon 5<sub>8</sub> Milliarden auf das landwirtschaftliche, 8<sub>7</sub> Milliarden auf das übrige Kapital der schweizerischen Volkswirtschaft entfallen. Letztere Ziffer ist als ein Minimum zu betrachten, es werden mehrere Milliarden mehr angenommen werden müssen.

Diese hohen Kapitalbeträge enthalten aber nur die Facultät der Produktivität. Entscheidend ist für unsern Zweck die Art ihrer Verwendung. Ihre Befruchtung durch die nationale Arbeit haben wir eingehend erörtert. Der Ertrag dieser Arbeit, seine Verwendung und seine Vertheilung ist nun derjenige Punkt, auf welchen eigentlich alles ankommt. Vom Sparen war soeben die Rede. Viel stärker aber drückt es sich im Verbrauchen, in unserm „guten Leben“, d. h. eben in unserm relativ starken Konsum aus, daß die Schweiz nicht am Verarmen ist. Wir lassen darüber folgende Zahlen (Kilo bzw. Liter per Kopf der Bevölkerung) sprechen:

	Brod- frucht	Kar- toffeln	Fleisch	Geflügel etc.	Zucker	Tabak	Wein	Bier	Braunt- wein 100 <sup>o</sup>
Schweiz . . . . .	190	374	35	1	12 <sub>8</sub>	2 <sub>1</sub>	70	44	3
Großbritannien . . . . .	160	174	42	6	32 <sub>2</sub>	0 <sub>67</sub>	2 <sub>1</sub>	120	2 <sub>5</sub>
Vereinigte Staaten . . . . .	146	88	30	(10?)	24	1 <sub>85</sub>	2 <sub>67</sub>	81	2 <sub>4</sub>
Frankreich . . . . .	259	290	26	5	12 <sub>5</sub>	0 <sub>91</sub>	92	22 <sub>5</sub>	4 <sub>8</sub>
Deutschland . . . . .	180	530	10	1 <sub>5</sub>	10 <sub>5</sub>	1 <sub>5</sub>	9 <sub>2</sub>	106	6
Oesterreich-Ungarn . . . . .	184	300	10	4	5 <sub>5</sub>	1 <sub>6</sub>	22 <sub>4</sub>	34	4 <sub>2</sub>
Italien . . . . .	139	23	8	2	3 <sub>5</sub>	0 <sub>7</sub>	ca. 100	0 <sub>8</sub>	0 <sub>8</sub>
Belgien . . . . .	225	450	13	3	7 <sub>14</sub>	2 <sub>1</sub>	3 <sub>7</sub>	186	5
Holland . . . . .	237	478	12	3	10 <sub>5</sub>	3 <sub>4</sub>	2 <sub>6</sub>	34	5

Selbstverständlich sind diese Länderziffern nicht ohne weiteres beweisend. Die Unterschiede des Klimas und des Bodens bestimmen größtentheils die Auswahl der wichtigsten Nahrungsmittel. Im Norden herrscht als Brodfrucht der Roggen vor, daneben die Kartoffel, von Getränken Sprit und Bier. In Italien und Spanien, wo der Wein viel billiger ist als Bier, erreicht der Weinkonsum die höchsten Ziffern. Die Schweiz nimmt nun offenbar in dieser Hinsicht eine Mittelstellung ein. Einer so harmonischen Mischung besonders im Konsum geistiger Getränke erfreut sich kein anderes Volk. Nebst Wein, Bier und Sprit ist auch noch der starke Konsum von Obstwein (35 Liter per Kopf) zumal in der Ostschweiz zu erwähnen.

Weist nun schon die Auswahl dieser beiden Hauptkategorien von Speise und Trank (Weizen und Wein) auf eine ziemlich hohe Lebenshaltung hin, so wird dies vollends bestätigt durch den starken Konsum von Milch (200—250 Liter per Kopf) und Fleisch; mit letzterem kann sich nur derjenige der reichsten

und stärksten Konsumenten, England und Nordamerika, messen, während alle mitteleuropäischen Staaten im Konsum dieser kostbarsten und nahrhaftesten Lebensmittel weit hinter uns zurückbleiben. Das Gleiche gilt vom Zucker; doch ist hier zu beachten, daß England (höchster Konsum) gar keinen, die Schweiz immer noch einen viel geringeren Zoll erhebt als alle übrigen Länder. Auch bei dem starken Wein- und Tabakkonsum der Schweiz ist der niedrige Zoll ein wesentlicher Punkt.

Wichtiger noch als die absolute Stärke des Konsums ist seine soziale Qualität, seine Vertheilung auf die verschiedenen Bevölkerungsschichten.

Luxus im großen Stil — im Groben — kennt die Schweiz eigentlich kaum. Unsere relativ starken Consumziffern rühren weder von großem Aufwand der oberen Zehntausend noch von dem Konsum der Fremden — der letztere kann unsere Durchschnittsziffern kaum wesentlich beeinflussen, da den 1100 Millionen Konsumtagen der schweizerischen Bevölkerung nur 6 Millionen Fremdentage gegenüberstehen — sondern vielmehr von einer allgemeinen relativ hohen Lebenshaltung breiter mittlerer und unterer Volksklassen. Wein, Zucker u. a. m. wollen in der Schweiz durchaus als nothwendige Lebensmittel taxirt sein.

Auch in Bezug auf andere Bedürfnisse, wie Wohnung und Kleidung, Gelegenheit und Mittel zur Ausbildung der körperlichen, ästhetischen und intellectuellen Fähigkeiten, geht die Tendenz — der politischen Richtung und der Kleinheit des Landes entsprechend — weniger auf außerordentliche Leistungen, als auf möglichste Verbreitung eines fürs praktische Leben brauchbaren Mittelmaßes in breiten Schichten. Ordentliche Schulbildung, gute Lektüre etc. wird womöglich einem Jeden zugänglich gemacht.

Auf allen Lebensgebieten sind die Anforderungen in regelmäßigem Steigen, und zwar sind es gerade die mittleren und unteren Schichten, welche mächtig aufstreben zur Theilnahme an einer materiell und geistig behaglicheren Existenz. Es ist dies eine Konsequenz der sozialistischen Grundströmung unserer Zeit. Und wenn die Stärke dieser Strömung speziell in der Schweiz einen Hemmschuh der durch die Zollverhältnisse ohnehin eingeengten schweizerischen Industrie bildet, so ist doch die Industrie nicht gerade diejenige Productionsart, welche weitere Opfer zu Gunsten ihrer Angehörigen nicht bringen könnte. Ueberdies ist solchem Kleinmuth gegenüber an den großen Vortheil zu erinnern, dessen sich die Schweiz, und zwar besonders die schweizerische Industrie, trotz der Niedrigkeit unsrer Zölle und sonstigen Militärlasten durch den Mitgenuß an dem unschätzbaren Gute des europäischen Friedens erfreut. Sind wir in dieser Hinsicht günstiger gestellt als andere Länder, so dürfen wir uns auch den Opfern nicht entziehen, welche die Zeit auf andern Gebiete und für edlere Aufgaben wahren Fortschritts von uns fordert. Die Schweiz hat viel schwerere Zeiten glücklich überwunden. Sie wird sich auch heute nicht die Ehre rauben lassen, in den sozialen Kämpfen und Neubildungen, welche unsere Zeit am tiefsten bewegen, in der vordersten Reihe zu bleiben.

(Abgeschlossen November 1892.)

## Volkzählungsergebnisse vom 1. Dezember 1888.

Schweiz Kanton	Bezirke	Gemeinden	Bewohnte Häuser	Haushaltungen	Ortsanwesende	Wohn- bevölkerung im Ganzen
Schweiz . . . . .	182	3185	400121	637835	2933334	2917754
1. Zürich . . . . .	11	200	43745	74446	339056	337183
2. Bern . . . . .	30	509	68229	110142	539405	536679
3. Luzern . . . . .	5	109	15950	27207	135722	135360
4. Uri . . . . .	1	20	2599	3655	17285	17249
5. Schwyz . . . . .	6	30	6820	10937	50378	50307
6. Obwalden . . . . .	1	7	2402	3440	15030	15043
7. Nidwalden . . . . .	1	11	1659	2884	12520	12538
8. Glarus . . . . .	1	28	6105	8705	33794	33825
9. Zug . . . . .	1	11	2846	4670	23123	23029
10. Freiburg . . . . .	7	281	18557	24776	119529	119155
11. Solothurn . . . . .	5	132	10917	17842	85709	85621
12. Basel-Stadt . . . . .	2	4	5534	15880	74245	73749
13. Basel-Landschaft . . . . .	4	74	7140	12220	62154	61941
14. Schaffhausen . . . . .	6	36	5473	8815	37876	37783
15. Appenzell A.-Rh. . . . .	3	20	8213	12899	54192	54109
16. Appenzell I.-Rh. . . . .	1	6	2112	3163	12904	12888
17. St. Gallen . . . . .	15	93	34169	50845	229367	228174
18. Graubünden . . . . .	14	223	17326	22343	96235	94810
19. Aargau . . . . .	11	249	27033	41601	193834	193580
20. Thurgau . . . . .	8	212	18070	22760	105121	104678
21. Tessin . . . . .	8	265	24570	30082	126946	126751
22. Waadt . . . . .	19	388	35495	55447	251297	247655
23. Wallis . . . . .	13	165	15461	22051	101837	101985
24. Neuenburg . . . . .	6	64	10288	22746	109037	108153
25. Genf . . . . .	3	48	9408	28279	106738	105509

(Vergl. den Artikel „Bevölkerung“.)

Protestanten	Katholiken	Israeliten	Anderer oder unbekannter Konfessionen	Deutsch	Französisch	Italienisch	Romanisch	Anderer Muttersprachen
1716548	1183828	8069	9309	2083097	634613	155130	38357	6557
293576	39768	1349	2490	331697	1965	2063	217	1241
466785	67087	1195	1612	449668	85319	1243	56	393
7734	127336	201	89	134297	437	497	24	105
365	16875	1	8	17027	20	184	16	2
1023	49277	2	5	49732	156	350	57	12
335	14706	—	2	14702	30	300	7	4
112	12424	—	2	12116	14	402	3	3
25950	7804	13	58	33458	51	206	96	14
1372	21626	17	14	22749	125	120	16	19
18925	100067	125	38	37434	81335	337	9	40
21655	63706	145	115	84207	1213	144	3	54
50081	22132	1086	450	71113	2040	346	57	193
48698	12921	165	157	61507	303	115	6	10
32840	4761	28	154	37510	147	79	7	40
49549	4444	23	93	53757	71	240	20	21
673	12213	—	2	12849	8	28	2	1
92087	135227	544	316	225583	471	1461	392	267
51937	42797	13	63	43671	173	13721	37036	209
106351	85835	1051	343	192859	465	163	32	61
74219	30210	57	192	104078	195	271	61	73
1033	125279	9	430	1843	242	124502	71	93
224999	21472	603	581	23873	218358	3398	49	1977
825	101108	1	51	32471	68602	883	4	25
94449	12456	740	508	22579	83762	1498	19	295
50975	52297	701	1536	12317	89111	2579	97	1405

**Waarenverkehr.** Die folgenden statistischen Darstellungen erheben nur den Anspruch, den Leser flüchtig in einigen Richtungen über den Außenhandel der Schweiz zu orientiren.

**I. Spezialhandel der Schweiz in Millionen Franken :**

	Einfuhr	Ausfuhr	Total	Unterbilanz	%
1885 :	717	670	1,387	— 47 =	6 <sub>8</sub> %
1886 :	776	669	1,445	— 107 =	13 <sub>8</sub> %
1887 :	823	672	1,495	— 151 =	18 <sub>4</sub> %
1888 :	821	674	1,495	— 147 =	18 %
1889 :	954	711	1,665	— 243 =	25 <sub>5</sub> %
1890 :	1,002	724	1,726	— 278 =	27 <sub>75</sub> %
1891 :	982	704	1,686	— 278 =	28 <sub>8</sub> %
oder richtiger ohne das gemünzte Edelmetall (erst seit dem 1. Mai 1888 ausgeschieden) :					
1889 :	905	695	1,600	— 209 =	23 <sub>2</sub> %
1890 :	954	703	1,657	— 251 =	26 <sub>3</sub> %
1891 :	932	672	1,604	— 260 =	27 <sub>9</sub> %

**II. Spezialhandel, zusammengestellt nach volkswirtschaftlichen Kategorien :**

Einfuhr	1889	%	1890	%	1891	%
Lebensmittel .	262,168,615	28 <sub>99</sub>	295,805,219	31	304,159,547	32 <sub>62</sub>
Rohstoffe . .	350,489,188	38 <sub>74</sub>	354,791,896	37 <sub>18</sub>	322,281,031	34 <sub>57</sub>
Fabrikate . .	292,029,684	32 <sub>27</sub>	303,676,161	31 <sub>82</sub>	305,950,560	32 <sub>81</sub>
<b>Total . . .</b>	<b>904,687,487</b>	<b>100</b>	<b>954,273,276</b>	<b>100</b>	<b>932,391,138</b>	<b>100</b>
<b>Ausfuhr</b>						
Lebensmittel .	73,216,996	10 <sub>53</sub>	78,822,491	11 <sub>21</sub>	80,000,257	11 <sub>91</sub>
Rohstoffe . .	94,363,129	13 <sub>57</sub>	85,781,981	12 <sub>81</sub>	80,432,806	11 <sub>97</sub>
Fabrikate . .	527,942,925	75 <sub>9</sub>	538,208,514	76 <sub>58</sub>	511,433,872	76 <sub>18</sub>
<b>Total . . .</b>	<b>695,523,050</b>	<b>100</b>	<b>702,812,986</b>	<b>100</b>	<b>671,866,935</b>	<b>100</b>

**III. Spezialhandel der Schweiz mit den einzelnen Ländern im Jahre 1891 :**

	Einfuhr aus:	Ausfuhr nach:
Deutschland . . . . .	293,623,081	164,045,041
Oesterreich . . . . .	86,244,092	36,246,312
Frankreich . . . . .	214,035,946	124,979,356
Italien . . . . .	135,990,152	46,996,689
Großbritannien . . . . .	46,102,915	113,095,835
Uebrigcs Europa . . . . .	93,024,986	61,799,996
Vereinigte Staaten . . . . .	30,562,912	71,700,449 <sup>1)</sup>
Uebrige außereuropäische Länder	32,807,054	53,003,157
<b>Total . . . . .</b>	<b>932,391,138</b>	<b>671,866,935</b>

Infolge abgeänderter Verordnung über die Deklaration der Herkunfts- und Bestimmungsländer (siehe nachstehend) werden die Ländertafeln künftiger Jahre erhebliche Aenderungen aufweisen im Sinne stärkerer Entlastung der Grenzländer. (Vergl. Jahresbericht und Werthtabelle der schweiz. Handelsstatistik vom Jahre 1891, pag. 25).

Verordnung vom 13. November 1885:

Art. 5. Als Land der Herkunft ist dasjenige Land anzusehen, aus welchem die gekaufte Waare zur Versendung gelangt; als Land der Bestimmung dasjenige, in welches die Waare verkauft wird.

<sup>1)</sup> Nach der amerikanischen Konsularstatistik beträgt die Ausfuhr 77<sup>3</sup>/<sub>4</sub> Millionen.

Verordnung vom 12. Januar 1892:

Art. 5. Als Land der Herkunft ist dasjenige Land anzusehen, in welchem die eingeführte Waare erzeugt ist; als Land der Bestimmung dasjenige, für dessen Konsum die ausgeführte Waare bestimmt ist. Wo das Eine oder das Andere nicht hinlänglich sicher ist, soll das entfernteste bekannte Durchgangsland, bezw. der europäische Zwischenhandels-, Landungs- oder Verschiffungsplatz mit der Bezeichnung „Transit“ deklariert werden (z. B. Paris-Transit, Havre-Transit, Hamburg-Transit etc.)

Art. 9. Die Deklaration erfolgt schriftlich durch den Waarenführer nach einem vom Zolldepartement aufzustellenden Formular; bei der Ausfuhr kann der Versender zur Ausstellung der Deklarationen, bei der Einfuhr der Empfänger zur Ergänzung bzw. Berichtigung mangelhafter Deklarationen angehalten werden.

IV. Wichtigste Einfuhrartikel im Jahre 1891 nach dem Werthe geordnet bis zu 1 Million Franken

Getreide . . . . .	Fr.	110,178,381
Hievon: Weizen . . . . .	87,406,783	
Hafer . . . . .	10,536,469	
Mais . . . . .	6,284,801	
Gerste . . . . .	3,252,096	
Reis, ungeschält . . . . .	1,131,536	
Seide und Floretseide, gezwirnt . . . . .	69,825,332	
Gold und Silber, unbearbeitet und in Münzen . . . . .	68,001,470	
Hievon: Gold- und Silbermünzen . . . . .	49,855,200	
Steinkohlen, Coaks, Briquettes . . . . .	39,371,961	
Hievon: Steinkohlen . . . . .	29,292,576	
Briquettes . . . . .	5,265,378	
Coaks . . . . .	3,789,256	
Braunkohlen . . . . .	1,024,751	
Baumwolle, roh und Abfälle . . . . .	34,642,644	
Wollgewebe, gebleicht, gefärbt, bedruckt etc. . . . .	29,575,000	
Ochsen und Stiere . . . . .	24,630,315	
Seide und Floretseide, roh, ungezwirnt . . . . .	23,569,353	
Kaffe, roh . . . . .	18,961,530	
Maschinen (mit Ausnahme der Lokomotiven). . . . .	15,323,939	
Mehl, Graupe, Gries, Grütze, Reis, geschält . . . . .	15,148,236	
Hievon: Mehl . . . . .	8,640,525	
Hartweizengries . . . . .	3,906,490	
Reis, geschält . . . . .	1,750,116	
Bijouterie, Quincaillerie, gemeine und feine . . . . .	13,734,208	
Hievon: Bijouterie, echt . . . . .	6,589,755	
Quincaillerie, gemeine und Kurzwaaren . . . . .	5,814,250	
Bijouterie, falsch . . . . .	1,023,002	
Eisenbahnschienen, Façoneisen etc., grobe Dimensionen . . . . .	13,069,026	
Peignée (gekämmte Floretseide) . . . . .	12,771,200	
Rohzucker, Pilé, Abfallzucker . . . . .	12,199,838	
Leder aller Art . . . . .	10,636,720	
Kleidungsstücke etc., aus Wolle und Halbwolle . . . . .	9,850,400	
Seidencocons und Seidenabfälle . . . . .	9,084,720	
Malz . . . . .	8,533,929	
Schweine und Ferkel . . . . .	8,116,555	
Petroleum und andere Mineralöle . . . . .	8,056,987	
Baumwollgewebe, glatte, geköperte, roh . . . . .	7,977,912	

Bücher, Karten, Musikalien . . . . .	Fr.	7,933,030
Wolle, roh und gewaschen; Abfälle, Kunstwolle . . . . .	"	7,827,380
Baumwollgewebe, gebleichte, gefärbte, bedruckte . . . . .	"	7,398,410
Gewebe aus Seide und Halbseide . . . . .	"	6,750,176
Oele, nicht mineralische, in Fäsern . . . . .	"	6,198,505
Waaren aus Schmiedeisen etc., gemeine, roh etc. . . . .	"	5,990,900
Eier . . . . .	"	5,792,720
Leinen- und Jutegewebe, feine . . . . .	"	5,655,810
Pferde und Maultiere . . . . .	"	5,186,797
Bänder und Posamentirwaaren von Seide und Halbseide . . . . .	"	4,727,517
Eisenblech unter 3 mm Dicke . . . . .	"	4,692,960
Kühe und Rinder . . . . .	"	4,622,701
Zucker, raffinirt; in Hüten, Platten, Blöcken . . . . .	"	4,527,222
Schuhwaaren, feine mit Ledersohle . . . . .	"	4,496,976
Bruchsteine, Gyps und Kalksteine, roh, Lehm etc. . . . .	"	4,444,526
Rohtabak, Abfälle, Saucen . . . . .	"	4,414,960
Taschenuhren, fertige Werke, Schalen . . . . .	"	4,251,787
Kupfer und Messing, gewalzt, etc. . . . .	"	4,194,050
Gemusterte, brochirte und sammetartige Baumwollgewebe . . . . .	"	4,090,920
Bau- und Nutzholz, gesägt (eichenes u. Fournire ausgenommen)	"	3,963,514
Geflügel, getödtetes und Wildpret . . . . .	"	3,842,210
Butter . . . . .	"	3,838,735
Kleidungsstücke, etc., aus Baumwolle etc. . . . .	"	3,835,600
Stroh, Bast etc., gefärbt, gesponnen etc. . . . .	"	3,798,080
Putzmacherwaaren und ausgerüstete Hüte . . . . .	"	3,744,029
Eisenbahnschienen, Façonseisen etc., feine Dimensionen, de- capirte Bleche . . . . .	"	3,722,616
Wollene Bänder und Posamentirwaaren . . . . .	"	3,714,314
Alkohol etc., in Fäsern . . . . .	"	3,702,850
Brennholz, Torf, Gerberrinde etc. . . . .	"	3,696,444
Roheisen, Alteisen . . . . .	"	3,540,615
Wolle, gemalen, gefärbt, gekämmt . . . . .	"	3,523,500
Wirkwaaren, genäht und ungenäht, aus Wolle . . . . .	"	3,448,700
Kleidungsstücke etc. aus Seide und Halbseide . . . . .	"	3,236,110
Cacaobohnen und Cacaoschalen . . . . .	"	3,087,904
Wollgarn (Streichgarn und Kammgarn), gebleicht, gefärbt . . . . .	"	2,971,955
Gemüse, frische, andere als Kartoffeln . . . . .	"	2,940,048
Kartoffeln . . . . .	"	2,930,577
Anilin und Anilinverbindungen zur Farbenfabrikation . . . . .	"	2,865,900
Jungvieh, ungeschaufelt . . . . .	"	2,820,840
Fleisch, geräuchert etc., auch in Büchsen . . . . .	"	2,721,920
Südfrüchte . . . . .	"	2,698,845
Waaren aus Schmiedeisen etc, feine etc. . . . .	"	2,673,461
Häute und Felle, rohe . . . . .	"	2,639,085
Lederwaaren, fertige, (Schuhwaaren ausgenommen) . . . . .	"	2,636,963
Feine Teppiche . . . . .	"	2,571,275
Vorgearbeitete Maschinentheile . . . . .	"	2,561,360
Schweineschmalz . . . . .	"	2,517,519
Abfälle, anim., vegetab., mineralische; Kleie etc. . . . .	"	2,421,216
Künstliche Farben aus Steinkohlentheer etc. . . . .	"	2,408,100



Gezwirnte Baumwollgarne, roh und gebleicht . . . . .	Fr.	2,289,300
Geschnittenes Eichenholz und rohes Faßholz . . . . .	"	2,215,340
Hievon geschnittenes Eichenholz . . . . .	"	1,936,704
Schafe und Ziegen . . . . .	"	2,180,338
Baumwollgarne auf Spuhlen und mehrfach, gefärbt in Strangen . . . . .	"	2,156,360
Waaren aus Schmiedeeisen, etc., ganz grobe, rohe . . . . .	"	2,151,900
Nicht besonders genannte zubereitete, chemische Hilfsstoffe . . . . .	"	2,131,050
Seifen, gewöhnliche . . . . .	"	2,033,520
Papier, mehrfarbiges; Tapeten, Etiquetten, etc., Couverts, etc. . . . .	"	2,015,950
Fleisch, frisch geschlachtetes . . . . .	"	1,969,050
Rohe chemische Hilfsstoffe, (Gummi, Harze, Schwefel, Theer, Pech etc.) . . . . .	"	1,962,724
Shawls und Schärpen etc., aus Baumwolle, Seide, Wolle . . . . .	"	1,950,690
Drechslerarbeiten, polirt, bemalt etc., und Holzschnitzereien . . . . .	"	1,947,960
Cigarren und Cigarretten . . . . .	"	1,945,600
Feldgewächse etc., frische; Sämereien . . . . .	"	1,916,551
Trauben, frische und eingestampfte . . . . .	"	1,863,591
Möbel etc., polirt, gepolstert, etc. . . . .	"	1,861,150
Bestandtheile von Taschenuhren, Rohwerke . . . . .	"	1,813,680
Käse . . . . .	"	1,802,350
Zucker in Würfeln und fein gepulvert . . . . .	"	1,776,367
Wissenschaftliche Instrumente und Apparate . . . . .	"	1,768,375
Eisenröhren, gezogene, rohe . . . . .	"	1,699,880
Wirkwaaren, genäht und ungenäht aus Baumwolle . . . . .	"	1,690,830
Amlung, Dextrin; Stärkefabrikate etc. . . . .	"	1,688,316
Handelsdünger, aufgeschlossen . . . . .	"	1,678,392
Heu, Laub, Schilf, Stroh . . . . .	"	1,668,489
Frische Fische . . . . .	"	1,659,000
Schuhwaaren aus Leder, grobe . . . . .	"	1,636,200
Pack und Löschpapier, gemeines, Wachs- und Theerpapier; Druck- und Schreibpapier, Seidenpapier, einfarbig . . . . .	"	1,587,120
Feine Töpferwaaren u. feines Steingut, Fayence u. Porzellan . . . . .	"	1,557,940
Backsteine, Röhren, Fliesen, Platten etc., roh, feuerfeste Steine . . . . .	"	1,529,928
Hopfen . . . . .	"	1,526,760
Glatte, roher Baumwolltüll . . . . .	"	1,526,000
Bau- und Nutzholz, Flechtweiden, roh, Rebstecken . . . . .	"	1,481,250
Farbstoffextrakte . . . . .	"	1,469,220
Bettfedern . . . . .	"	1,420,200
Kleidungsstücke etc., aus Leinen . . . . .	"	1,408,600
Zinn in Barren etc. . . . .	"	1,389,050
Bier und Malzextrakt in Fässern . . . . .	"	1,341,026
Buchbinder- und Cartonnagearbeiten . . . . .	"	1,336,400
Wein in Flaschen . . . . .	"	1,319,780
Paraffin, Schwefeläther, Arsensäure etc. . . . .	"	1,315,860
Baumwollene Bänder und Posamentirwaaren . . . . .	"	1,298,400
Handschuhe, lederne . . . . .	"	1,293,200
Eisenschuhwaaren, grobe . . . . .	"	1,278,600
Federtriebuhren, Musikwerke und fertige Bestandtheile . . . . .	"	1,270,213
Obst, gedürrt oder getrocknet; eingestampfte Früchte zur Destillation . . . . .	"	

Talg, Thran, Degras etc., Walrat . . . . .	Fr.	1,245,930
Kupferschmied-, Roth- und Gelbgießerwaaren . . . . .	"	1,237,540
Zink, gewalzt etc. . . . .	"	1,229,908
Farberden, Farbhölzer, Farbbeeren-, Rinden- u. Wurzeln etc., roh . . . . .	"	1,226,408
Blasen, Därme, Käselab . . . . .	"	1,203,000
Flachs, Hanf, Jute, etc., roh etc. . . . .	"	1,193,265
Packtnuch aus Leinen, Hanf, Jute etc. . . . .	"	1,191,860
Spielzeug . . . . .	"	1,181,000
Denaturirter Sprit . . . . .	"	1,171,084
Lebendes Geflügel . . . . .	"	1,163,560
Obst, genießbare Beeren, frisch . . . . .	"	1,129,304
Nähseide, Stickseide, Cordonnet etc. . . . .	"	1,061,387
Portlandement . . . . .	"	1,055,580
Seidene Stickereien und Spitzen . . . . .	"	1,055,355
Ungarnirte Hüte . . . . .	"	1,049,505
Grobe Leinen- und Jutegewebe . . . . .	"	1,035,210
Holzschnitte, Stiche, Photographien, Gemälde etc. . . . .	"	1,027,660
Handelsdünger, etc., roh; Abfallschwefelsäure . . . . .	"	1,007,752

Wichtigste Ausführartikel im Jahr 1891.

Taschenuhren und Bestandtheile . . . . .	Fr.	97,408,135
Hievon: Silberuhren . . . . .	"	40,587,714
Golduhren . . . . .	"	34,113,685
Nickeluhren . . . . .	"	14,695,365
Chronographen, Repetiruhren etc. . . . .	"	1,044,143
Fertige Werke für Taschenuhren . . . . .	"	2,724,730
Fertige Gehäuse für Taschenuhren . . . . .	"	1,177,297
Bestandtheile und Rohwerke . . . . .	"	3,034,095
Seidengewebe . . . . .	"	86,713,913
Hievon: Reinseidengewebe . . . . .	"	65,907,992
Halbseidengewebe . . . . .	"	15,879,025
Beuteltuch . . . . .	"	4,382,658
Stickereien und Spitzen aller Art . . . . .	"	79,915,177
Hievon: Baumwollene Maschinenstickereien . . . . .	"	62,961,643
Kettenstich-Stickereien . . . . .	"	8,864,498
Seidenstickereien . . . . .	"	6,684,477
Seide und Floretseide gezwirnt; Nähseide etc., roh . . . . .	"	50,176,956
Hievon: Organzine und Trame . . . . .	"	27,258,047
Floretseide gezwirnt . . . . .	"	20,995,202
Käse . . . . .	"	38,613,946
Edelmetall, ungearbeitet oder gemünzt . . . . .	"	37,120,117
Hievon: Silber in Münzen . . . . .	"	29,712,419
Gold in Münzen . . . . .	"	2,277,249
Baumwollgewebe, gebleichte, oüntgewebte, gefärbte, bedruckte . . . . .	"	34,668,753
Hievon: bedruckte . . . . .	"	15,905,958
buntgewebte . . . . .	"	11,929,459
Seidenbänder . . . . .	"	31,628 100
Hievon: Halbseidenbänder . . . . .	"	26,716,175
Maschinen und fertige Theile . . . . .	"	20,119,148
Hievon: Müllerei- und landwirthschaftliche Maschinen . . . . .	"	3,198,620
Webstühle und Webereimaschinen . . . . .	"	1,964,185
Baumwollgarne, einfach, roh . . . . .	"	15,958,286
Hievon: grobe . . . . .	"	10,619,589
Condensirte Milch . . . . .	"	14,855,914

Theerfarben . . . . .	Fr.	9,791,451
Kühe und Rinder . . . . .	"	9,613,494
Baumwollgewebe, rohe, glatte . . . . .	"	8,855,288
Hievon: grobe . . . . .	"	6,251,115
Wollenes Kammgarn, roh . . . . .	"	8,086,460
Häute und Felle, rohe . . . . .	"	7,700,639
Wirkwaaren aller Art . . . . .	"	7,273,720
Baumwollene Plattstichgewebe, brochirte, gemusterte u. sammet- artige Gewebe . . . . .	"	5,532,383
Seide und Floretseide, gefärbt . . . . .	"	5,466,647
Fleisch, frisch geschlachtetes . . . . .	"	4,431,250
Seide (Grège) und Floretseide, einfach . . . . .	"	4,336,937
Schuhwaaren, feine, mit Ledersohle . . . . .	"	4,250,800
Baumwollgarn, getärbt . . . . .	"	4,022,607
Bijouterie, echt . . . . .	"	3,515,704
Tressen aus Stroh . . . . .	"	3,367,904
Feine Strohwaaren . . . . .	"	3,321,746
Bücher . . . . .	"	3,301,162
Musikwerke . . . . .	"	2,992,426
Obst, genießbare Beeren, frisch . . . . .	"	2,883,546
Seidenabfälle und Cocons . . . . .	"	2,867,885
Kindermehl . . . . .	"	2,736,203
Gold und Silber, gewalzt etc. . . . .	"	2,729,496
Wolle, roh, Abfälle, Kunstwolle . . . . .	"	2,537,015
Chocolade, Cacaopulver . . . . .	"	2,523,556
Shawls und Schärpen etc., aus Baumwolle, Seide, Wolle . . . . .	"	2,507,710
Elastische Gewebe . . . . .	"	2,385,145
Leder aller Art . . . . .	"	2,257,200
Bretter, weichhölzerne . . . . .	"	2,189,950
Alkohol etc., auch in Flaschen . . . . .	"	2,151,127
Hievon: Wermuth . . . . .	"	1,001,985
Liqueurs . . . . .	"	622,818
Schmiedeiserne Waaren etc., gemeine, roh etc. . . . .	"	2,095,332
Holzstiche, Schnitte, Gemälde etc. . . . .	"	2,075,069
Cigarren und Cigaretten . . . . .	"	1,960,934
Jungvieh, ungeschaufelt . . . . .	"	1,860,953
Wollgewebe, gebleicht, gefärbt, bedruckt . . . . .	"	1,860,567
Kleidungsstücke etc., aus Seide etc. . . . .	"	1,852,448
Faserstoffe zur Papierfabrikation . . . . .	"	1,741,812
Floretseide, gekämmt (Peignée) . . . . .	"	1,719,930
Mehl . . . . .	"	1,703,360
Farbstoffextrakte . . . . .	"	1,634,822
Baumwollabfälle . . . . .	"	1,499,841
Wissenschaftliche Instrumente und Apparate . . . . .	"	1,479,321
Pferde . . . . .	"	1,458,025
Uhrensteine . . . . .	"	1,277,628
Aluminium . . . . .	"	1,251,096
Bau- und Nutzholz, roh . . . . .	"	1,234,258
Kleie und andere Krafftutter . . . . .	"	1,207,468
Butter . . . . .	"	1,100,820

Zuckerbäckerwaaren und andere feine Esawaaren . . . . .	„	1,089,360
Ochsen und Stiere . . . . .	„	1,067,490
Baumwollgarne, gewirnt, roh, u. gebleicht, einfach u. gewirnt	„	988,195
Wollgewebe, roh . . . . .	„	951,320
Brennholz und Holzkohlen . . . . .	„	944,711
Hüte, garnirt . . . . .	„	906,466
Asphalt . . . . .	„	903,602
Hüte, ungarnirt . . . . .	„	901,667
Uhrenmacherwerkzeug . . . . .	„	892,094
Wein . . . . .	„	884,471
Lumpen . . . . .	„	872,878
Quincaillerie und gemeine Kurzwaaren . . . . .	„	832,580
Baumwollene Bänder und Posamentirwaaren . . . . .	„	822,200
Holzschnitzereien und Drechslerarbeiten . . . . .	„	811,822
Seide und Floretseide auf Spuhlen etc. . . . .	„	774,034
Alcaloide . . . . .	„	761,438
Treibriemen und Kratzen . . . . .	„	682,214
Bier . . . . .	„	656,975
Leim und Gelatine . . . . .	„	656,749
Schmiedeiserne Waaren etc., feine, polirte, vernickelte, email- lirte etc. . . . .	„	630,140
Druck- und Schreibpapier etc., einfarbige . . . . .	„	626,228
Leinengewebe, feine . . . . .	„	541,286
Wollgarne auf Spuhlen etc., gefärbt . . . . .	„	529,195
Kupfer- und Messingbruch . . . . .	„	504,800

**Wasserkräfte der Schweiz.** Mittelst folgender Eingabe vom Frühjahr 1891 hat die Schweizerische Gesellschaft „Frei-Land“ bei den Bundesbehörden die Monopolisirung der Wasserkräfte angeregt:

1) Wir erwarten eine gründliche Besserung der sozialen Mißstände, ein allmähiges Verschwinden der wirtschaftlichen Krisen, und eine gerechtere Vertheilung des Nutzens aus der Produktion nur von der Ueberführung der Naturkräfte aus dem Privatbesitz in das Eigenthumsrecht der Volksgemeinschaft. Wenn nun die Ueberführung der Rente von Grund und Boden aus den Händen der kleinen Zahl von wirklichen Privat-Grundeigentümern und der Hypothekargläubiger an den Staat aus naheliegenden Gründen noch in weiter Ferne liegen mag, so müssen wir um so mehr die Durchführung unserer Prinzipien bei jenen natürlichen Produktionsfaktoren anstreben, die jetzt noch ungeschmälertes Eigenthum des gesammten Schweizervolkes sind, und hiezu gehören in erster Linie die Wasserkräfte - soweit dieselben nicht jetzt schon durch Konzessionen an Privat-Unternehmer übergegangen sind.

2) Diese Wasserkräfte, welche nach einer Statistik des Herrn Rob. Lauterburg in Bern viele Millionen von Pferdekräften darstellen, haben infolge der neuesten technischen Fortschritte auf dem Gebiete der Kraftübertragung mittels Elektrizität und Druckluft eine für die wirtschaftliche Entwicklung der Schweiz hochwichtige Bedeutung erhalten. Die Nachricht, daß an der elektrischen Ausstellung in Frankfurt a. Main die Triebkraft für die ausgestellten Maschinen von einer 185 Kilometer weit entfernten Ortschaft im Neckarthale, — auf eine Entfernung gleich derjenigen von Andermatt nach Basel — elektrisch geleitet werden soll, daß es ferner in Oerlikon gelungen ist, mittels hochgespannter Kraftströme die motorische Kraft des fallenden Wassers ohne namhaften Verlust auf größere Distanzen zum Betrieb von Maschinen- und Beleuchtungszwecken zu benützen, endlich die gelungene Kraftübertragung und Kraftvertheilung durch Druckluft in Paris — alle diese Thatsachen müssen jedem denkenden Menschen die hohe Bedeutung der schweizerischen Wasserkräfte klar machen.

Bislang war unser Land arm an Mineralschätzen; wir besitzen kein ausbeutungsfähiges Lager an Steinkohlen. Wir sind darauf angewiesen, die motorische Kraft zum Betriebe der Eisenbahnen, Fabriken mit theurem Gelde vom Ausland zu beziehen.

Erreichte doch die Einfuhr von Steinkohlen im Jahre 1889 die Summe von 28 Millionen Franken. Aber auch abgesehen von diesem enormen Tribut, den unsere Industrie und unsere Verkehrsanstalten jährlich an das Ausland entrichten müssen, sind wir durch diesen Umstand in eine abhängige Stellung zum Ausland gerathen. Störungen des internationalen Verkehrs, Strikes von Grubenarbeitern, Ausbruch von Krieg, vermögen sogar unsere Dampfmaschinen und damit Verkehr und Industrie zum Stillstand zu bringen.

Mit einem Schlage öffnet sich nun die Aussicht auf einen noch ganz unübersehbaren Zuwachs unseres Nationalreichthums in der Nutzbarmachung der immensen Wasserkräfte und damit eine gänzliche Verschiebung der Bedingungen zur gesammten wirthschaftlichen Produktion zu Gunsten der von allen Seiten durch schwere Zollschranken gehemmt und bedrohten Schweiz. Wenn es wahr wird, daß die nie versiegende gewaltige Kraft unserer Alpenströme durch Turbinen gefesselt, mittels Dynamo-Maschinen in Elektrizität umgewandelt und fortgeleitet und an einem entfernten Ort zum Betrieb von Fabriken, ja selbst von Lokomotiven verwendet werden kann, wenn es thatsächlich möglich ist, z. B. die Wasserkräfte der Reuß von Andermatt bis Flüelen in den industrie-reichen Städten der schweizerischen Hochebene, nach Zürich und Basel, zu leiten und daselbst technisch zu verwerthen, dann gehört ja unser Land plötzlich zu den reichsten der Erde. Dann werden die ungezählten Stromschnellen und Abstürze unserer Gebirgsflüsse, die stillen Alpenseen, die bis jetzt nur das Auge des staunenden Wanderers zu entzücken vermochten, zu eben so vielen Quellen unseres Nationalreichthums. Wir sehen die Zeit kommen, da die elektrischen Kraftleitungen unseren Erdboden durchziehen werden, wie jetzt die Telegraphendrähte die Luft, die Gas- und Wasserleitungen den Untergrund der Städte, da jedem Handwerker, Gewerthreibenden und Fabrikanten die Möglichkeit geboten ist, mittels Druck auf den elektrischen Knopf die ihm nothwendige und nützliche Kraftleistung zu erhalten, Lasten zu heben, Maschinen in Bewegung zu setzen, Vehikel mit elektromotorischer Triebkraft zu versehen u. s. w.; denn noch ganz unübersehbar sind die Fortschritte und Umwälzungen auf dem Gebiete der Industrie, besonders der Metallurgie, welche durch die elektrischen Kraftströme herbeigeführt werden, sofern dieselben überall ohne große Kosten zur Verwendung kommen können.

3) Allein dieses schöne Zukunftsbild droht verdüstert zu werden. Angesichts der entfesselten Privatspekulation, welche sich infolge dieser neuesten Wendung der Dinge auf die Ausbeutung der Wasserkräfte wirft, ist für jeden wahren Patrioten die Frage wohlberechtigt, ob dieser neueste Fortschritt des menschlichen Erfindungsgeistes dazu dienen wird, das ganze Schweizervolk zu beglücken oder ob derselbe auch nur — wie die Erfindung der Dampfmaschine, der Eisenbahnen — bewirken wird, daß nur wenige auf Kosten des ganzen Volkes reich werden?

Es ist sicherlich die höchste Zeit, daß die kantonalen und eidgenössischen Vertreter und Führer des Volkes jetzt schon mit aller Energie zu verhüten suchen, daß der Reichthum, der in den Wasserkräften liegt, in die Hände gewinnsüchtiger Privatspekulation, an das tributhaischende Großkapital, an die Börse veräußert werde, und alles aufbieten, daß dieser Reichthum dem ganzen Volke für alle Zukunft erhalten bleibt. Wohin in solchen Dingen, das „Laissez faire et laissez aller“ führt, hat das Schweizervolk in den letzten vierzig Jahren genügend erfahren. Es giebt heute wohl keinen einzigen Staatsmann und Patrioten, der nicht einsähe, daß es ein gewaltiger Fehler war, als man den Bau und Betrieb der Eisenbahnen der Privatspekulation überlassen hat. Die ungezählten Millionen, welche uns diese Erfahrung gekostet hat, sollten uns nun auch davor bewahren, bei der Nutzbarmachung der Wasserkräfte in den gleichen Fehler zu verfallen.

4) Im Verzuge liegt Gefahr. Fast in jeder Zeitungsnummer erhalten wir Kenntniß von neuen Gesuchen um Konzessionirung von Wasserkräften, mit welchen einzelne Private und Aktiengesellschaften bei den Kantonsregierungen und Gemeinden einkommen. Mögen auch als Gründer solcher Aktiengesellschaften unsere eigenen Landsleute sich nennen, sicher ist, daß hinter denselben mächtige Kapitalgesellschaften des Auslandes stehen, die den Augenblick kaum erwarten mögen, bis sie ihre mächtige Hand auch über diesen Landesreichthum geschlagen haben. Leider sind nun die kantonalen Gesetze über das Wasserregal sehr mangelhaft. Fast überall sind die Wasserkräfte herrenloses Gut, jeder Kanton resp. jede Gemeinde schaltet und waltet darüber, wie es ihnen gut scheint, die Konzessionen werden gegen einige schützende Vorschriften nach den Wasserbaupolizeigesetzen und gegen ein Linsengericht einer jährlichen Konzessionsgebühr, in einigen Kantonen sogar unentgeltlich losgeschlagen; und so geht Stück um Stück unserer schweizerischen Wassergefälle auf ewige Zeiten — nur wenige Kantone haben die Konzession auf eine bestimmte Zeit beschränkt (Aargau auf 90 Jahre) — in die

Hände der Privatspekulation über. Und wenn einmal die Zeit kommt, da das ganze Volk dieses Geschenk zurückverlangt, dann werden die Inhaber von „verbrieften und wohl erworbenen Rechten“ sprechen und sich nur gegen große Summen dieselben abkaufen lassen.

Welches ist nun die Folge, wenn unsere kantonalen und eidgenössischen Behörden diesem „Verschachern“ unseres Nationalreichthums müßig zuschauen? Es ist dies wohl nicht schwer voraus zu sagen, wir haben die bitteren Erfahrungen eines solchen Gehellassens im Eisenbahnwesen vor Augen. Vorerst wird die Ausbeutung der Gefälle eine durchaus irrationelle sein; statt einheitlicher Anlagen nach wohldurchdachtem Plane nichts als eine verkümmerte Zerbröckelung der Gefälle. Aber dies ist ja nur ein untergeordneter Nachtheil der Privaten Ausbeutung der Wasserkräfte. Der Hauptschaden trifft das ganze gewerbetreibende, produzierende Volk, das für jede Kraftleistung, für jede elektrische Glühlampe jenen Privatbesitzern der Wasserrechte eine Steuer bezahlen muß. Die reichen Kapitalisten sichern sich den Besitz der Aktien und erheben von der Arbeit einen Tribut, warum? weil sie ja Aktionäre sind, und weil es im Jahre 1891 noch keine Gesetze gab, welche die Verschacherung der Wasserkräfte an Private und Aktiengesellschaften verhinderten. Sollte der großartige technische Fortschritt auf dem Gebiete der elektrischen Kraftübertragung nur nach dieser Richtung ausgebeutet werden, dann wäre der Gewinn des Schweizervolkes an demselben ein ganz minimaler, ja geradezu ein illusorischer: der Unterschied gegen jetzt wäre etwa der, daß der Gewerbetreibende per Pferdekraft, welche er in seiner Fabrik oder Werkstätte benützt, eine Kleinigkeit weniger bezahlen müßte, als jetzt bei Dampftrieb, und daß die gewaltigen Summen, welche wir heute für Steinkohlen in's Ausland Schicken, am Ende des Jahres nur in Form von Aktiendividenden nach Berlin, Frankfurt, Paris und London abflössen.

Von Vergrößerung des Nationalreichthums, Förderung der Produktion, Erleichterung der Konkurrenz unserer Industrie auf dem Weltmarkte ebenso wenig eine Spur, als von einer allgemeinen Besserung unserer wirtschaftlichen und sozialen Zustände. Sollte es darum geschehen, daß unsere obersten Behörden den günstigen Augenblick verpassen und der privaten Ausbeutung der Wasserkräfte nicht den Riegel stecken, dann wäre uns besser, daß die tosenden Wasserfälle noch weiter ungefesselt am Felsabhang zerstäubten und die reißenden Bergströme ungehemmt von Felsblock zu Felsblock sprängen.

5) Aber muß es denn so sein, daß die Gesetzgebung hinter dem technischen und sozialen Fortschritt um Jahrzehnte zurückbleibt? Ist es denn nicht möglich, die kantonalen und eidgenössischen Grundgesetze derart umzugestalten, daß die Fortschritte der Wissenschaft und der Technik zu Nutz und Frommen des ganzen Volkes ausgebeutet werden können? Wir glauben ja und haben den Beweis vor Augen. Es giebt in der Schweiz eine Anzahl von Gemeinwesen, wie Genf, Bern, Luzern, Brugg, u. a. O., welche die Wasserkräfte in ihrer Gemarkung selbst ausbeuten und die motorische Kraft an Private zum Zwecke des Maschinenbetriebs der Beleuchtung u. s. w. gegen einen Pachtzins abtreten. Aus dem Reinertrag dieser städtischen Unternehmung deckt Genf heute schon einen Theil seines Staatshaushaltes. In gleich rühmlicher Weise ist der Kanton St. Gallen — wenigstens im Prinzip — vorgegangen, indem er in § 18 seiner neuen Verfassung bestimmt:

„Dem Staate steht das Hoheitsrecht über die Gewässer zu. Die Benutzung derselben soll auf dem Wege der Gesetzgebung geregelt und gefördert werden. Hiebei kann die elektrische Weiterleitung von Wasserkraften als Staatssache erklärt werden. Die Vorschriften des Bundes sowie allfällige Privatrechte bleiben vorbehalten.“

Auf dem Wege von kantonalen Verfassungsrevisionen und Gemeindebeschlüssen kommen wir aber nie zum angestrebten Ziele einer rationalen Verwerthung der Wasserkräfte im Interesse des gesammten Volkes. Einmal würden darüber Jahrzehnte verloren gehen. Sodann ist eine nach Kantonen oder Gemeinden zerstückelte Gewinnung der Wasserkräfte ein Unding. Nicht allein, daß die Kantons Grenzen der rationalen Wasserwerkanlage hindernd in den Weg treten — wir erinnern nur an den Fall Zürich-Aargau betreffend Wasserkräfte der Limmat — auch die elektrische Kraftübertragung wird und muß eine interkantonale sein und daher durch den Bund geordnet werden, wenn die Leitung durch verschiedene Gemeinden und Kantone nicht unbegrenzten Schwierigkeiten begegnen und zu endlosen Streitigkeiten führen soll. Aus all diesen Schwierigkeiten heraus hilft uns nur das Bundesmonopol. Für dasselbe sprechen noch weitere Umstände: Laut Bundesverfassung hat die Eidgenossenschaft die Pflicht, den Kantonen in der Verbauung von Wildwassern und in der Entsumpfung von Landesstrecken zu helfen, und es hat der Bund zu diesen Zwecken seit 1848 über 40 Millionen Franken verausgabt. Sollte es nun dem Bunde nicht auch zustehen, die Wasserkräfte

an sich zu ziehen und zum Wohl und Nutzen des ganzen Volkes zu exploitiern? — Ferner hält man in Fachkreisen die Verwendung von Akkumulatoren zum Betrieb von Lokomotiven nur noch für eine Frage der Zeit. Wenn nun der Bund den Betrieb der Eisenbahnen übernimmt, soll er denn nicht auch gleichzeitig dafür sorgen, daß er die dazu nöthige Betriebskraft nicht später einmal von der Privatspekulation um theures Geld zurückkaufen muß.

Aus allen diesen Gründen treten wir mit der Bitte an Sie, Sie möchten bei Anlaß der Revision der Bundesverfassung folgenden Artikel aufnehmen:

„Sämmtliche noch unbenützte Wasserkräfte der Schweiz sind Eigenthum des Bundes. Die Gewinnung und Ausbeutung derselben, sowie deren Fortleitung durch Elektrizität, Druckluft u. s. w. sind Bundessache. Ueber die Durchführung dieses Monopols, sowie über die Vertheilung des Reinertrags aus demselben wird ein Bundesgesetz das Nöthige bestimmen.“

In Folge dieser Petition hat das eidg. Departement des Innern die Kantonsregierungen um ihre Ansichten und um Angaben betreffend die bisherige Verwendung der Wasserkräfte angefragt. Die Antworten sind im Moment der Drucklegung dieses Bogens noch nicht bekannt.

(Statistik der Wasserkräfte Seite 410.)

**Wengernalpbahn.** Concedirt am 27. Juni 1890. Noch im Bau befindlich. (November 1892). Projektirte Länge 18,251 Meter. Spurweite 80 cm. Zahnradbahn. Maximalsteigung 250 ‰. (November 1892).

**Yverdon-Ste-Croix-Bahn.** Concedirt am 27. Juni 1888. Projektirte Länge 21,270 Meter. Spurweite 1 Meter. Noch im Bau befindlich. (Nov. 1892).

**Zölle.** Da im Moment der Drucklegung dieses Bogens sowohl das Handelsabkommen mit Frankreich als auch die Revision des Zollgesetzes von 1851 pendent sind, wird den tit. Abonnenten dieses Werkes vermuthlich ein Extra-Nachtrag über diese Materie zugehen.

**Zug-Walchwil-Goldau-Bahn.** Concedirt am 23. Juni 1869. Projektirte Länge 15,605 Meter. Spurweite 1,435 Meter. Adhäsionsbahn. Lokomotivbetrieb. Noch im Bau befindlich. (November 1892).

**Zucker.** Zum Zwecke der Fabrikation von Rohzucker, raffinirtem und anderem Zucker, konstituirte sich im Dezember 1891 eine Aktiengesellschaft mit Sitz in Monthey (Wallis) und einem Kapital von 1 Million Franken.

**Zündhölzchen.** In Frankreich, wo die Zündholzfabrikation ein Monopol des Staates ist, hat man berechnet, daß jede Person im Durchschnitt täglich 5 Zündhölzchen braucht. Auf die Bevölkerungszahl der Schweiz angewendet, würde dies einen Jahresbedarf von rund 5 Milliarden Stück, oder per Tag 15 Millionen Stück ergeben. Weitauß der größte Theil dieser ansehnlichen Quantität, die dem Gewichte von etwa 200 großen Bäumen entspricht, wird in der Schweiz selbst fabrizirt. Obige Berechnung stimmt nämlich annähernd mit der Gesamtproduktion der schweizerischen Zündholzfabriken überein, die auf etwa 119,500 Kisten zu 50,000 Hölzchen gerechnet wird. Der Engrosverth dieser Jahresproduktion beläuft sich auf ca. 800,000 Fr., der Werth im Detailverkauf auf 1—1 $\frac{1}{3}$  Millionen Fr. Der Jahresverbrauch wird von den Fabrikinspektoren auf 20,895 Kisten phosphorfreie und 101,984 Gelbphosphorhölzchen berechnet. Die Einfuhr beträgt durchschnittlich 940 q, die Ausfuhr 509 q, somit die Mehr-Einfuhr 431 q oder 3448 Kisten per Jahr. Im Jahre 1886 standen 28 Zündholzfabriken im Betrieb, welche durchschnittlich 860 Beschäftigte beschäftigten; im Jahre 1888 waren nur noch 24 Geschäfte mit 300

Statistik (Abdruck aus der „Zeitschrift für schweizerische Statistik“ (Jhrg. 1891), Auszug aus einer von Rob. Lauterburg, Ingenieur in Bern, verfaßten großen Arbeit über die Wasserkräfte der Schweiz).

Allgemeine Bemerkung. Wegen der Komplikation der bald nur einseitigen, bald doppelseitigen Angrenzung der Kantone an die Stromläufe und der längs der ausländischen Grenze nur theilweisen Verfügbarkeit der gemeinschaftlichen Flußwassermenge konnten die hier ausgesetzten summarischen Wasserkräfte nur mit annähernder Genauigkeit berechnet werden.

Kantone	Ungefähre produktive Wasserkraft (HP)	%	Bemerkungen
1. Zürich . . . .	30496,1	5,27	
2. Bern . . . .	73926,15	12,68	Grosses Stromgebiet, mittelgrosse Wassermengen und Gefälle.
3. Luzern . . . .	8020,35	1,37	
4. Uri . . . .	23128	3,97	Kleines Areal, ziemlich grosse Wassermassen, durchwegs starke Gefälle.
5. Schwyz . . . .	4667,7	0,80	
6. Obwalden . . . .	2336,5	0,40	
7. Nidwalden . . . .	3288	0,56	
8. Glarus . . . .	11078,5	1,90	Wie bei Uri.
9. Zug . . . .	1532	0,26	Nur die Lorze in Betracht gezogen.
10. Freiburg . . . .	12861,2	2,21	Grossentheils tiefeingeschnittene (industriell unzugängliche) Flussläufe.
11. Solothurn . . . .	15016,95	2,58	Starke Wassermassen, aber kleine Gefälle.
12. Basel-Stadt . . . .	4671,2	0,80	Wie oben.
13. Basel-Land . . . .	4609,2	0,79	Wie oben.
14. Schaffhausen . . . .	14401,6	2,47	Wie oben und starkes Gefäll(Rheinfall).
15. Appenzell A.-Rh.	757,7	0,13	Meist unzugängliche Stromstrecken. E
16. Appenzell I.-Rh. . . .	452,6	0,08	
17. St. Gallen . . . .	18057,3	3,1	
18. Graubünden . . . .	125138,1	21,46	Grosses Stromgebiet u. starke Gefälle.
19. Aargau . . . .	68625,8	11,78	Sammelstelle von Aare, Reuss, Limmat und Rhein.
20. Thurgau . . . .	11123,3	1,90	
21. Tessin . . . .	28825,5	4,85	Starke Gefälle, mittelgrosse Wassermassen.
22. Waadt . . . .	14944,9	3,34	
23. Wallis . . . .	87368,5	15	Grosses Stromgebiet und meist starke Gefälle.
24. Neuenburg . . . .	3044	0,51	
25. Genf . . . .	14463,1	2,43	Kleines Stromgebiet aber grosse Wassermassen.
<b>Total HP</b>	<b>582,834,25</b>	<b>100,—</b>	



im Gange. Sie vertheilen sich auf verschiedene Kantone. Ihre größte Konzentration hat die Industrie im bernischen Frueigthal, wo die Schachtelfabrikation allein 1100—1200 Personen beschäftigt. Der Lohn ist äußerst karg und der Aufenthalt in den Fabriken im höchsten Grade gesundheitsschädlich. Eine mit der Fabrikation von gewöhnlichen Phosphorzündhölzchen verbundene Krankheit ist die bekannte Phosphornarkose, welche eine Folge der Phosphorverdunstung ist. Vor mehreren Jahrzehnten schon erließen verschiedene Kantone, namentlich Zürich und Bern, eine Reihe von gewerbe- und sanitätspolizeilicher Vorschriften für die Zündholzfabrikation, um deren verderblichen Einfluß auf die Gesundheit der damit beschäftigten Arbeiter vorzubeugen. Sogar von der nächstbetheiligten Bevölkerung selbst erging der Ruf nach amtlicher Ueberwachung dieser Fabrikation, so von einer Amtsversammlung in Frutigen im Jahre 1862. Die bedenklichen Zustände in den betreffenden Gegenden erregten schließlich so allgemeines Aufsehen, daß von Bundeswegen eingeschritten und durch Gesetz vom 23. Dez. 1879 die Verwendung des gewöhnlichen (weißen oder gelben) Phosphors zur Herstellung der Zündhölzer gänzlich verboten wurde. Sanitarietoch war diese Maßregel unzweifelhaft das Richtigeste, ökonomisch aber verursachte sie einen wahren Knäuel von Schwierigkeiten, der so verwickelt ward, daß er schon im Jahre 1882, nach kaum einjähriger Wirksamkeit des Gesetzes, gleich dem gordischen Knoten durchhauen, d. h. durch plötzliche Aufhebung des Verbotes gelöst werden mußte. Zunächst hatten sich durch das letztere die Vorräthe von Phosphorhölzchen entwerthet; dann entstand ein endloses Pröbeln mit Rezepten zur Erstellung phosphorfreier Hölzchen, nach schwedischer Art sowohl, als zum Entzünden an beliebiger Reibfläche; diese neue Fabrikation erforderte mehr oder weniger kostspielige neue Einrichtungen, und doch erwiesen sich die meisten neuen Hölzchen als unzuverlässig, sei es, daß sie sich zu schwer entzündeten oder aber zu leicht, so daß sich die Zeitungen bald mit Berichten über leichte und schwere Verwundungen durch Explosionen zu füllen begannen und in der Westschweiz der Spottname „Allumettes fédérales“ entstand. Dazu trat eine bedeutende Einschmuggelung fremder Phosphorzündhölzchen und geheimer Verschleiß derselben im Innern, begünstigt durch die Vorliebe des Publikums für diese alten, vertrauten Feuerpender an Stelle der unheimlichen und zudem etwas theueren, explodirenden Neulinge. An die Stelle des Phosphorverbots setzte das berührte Bundesgesetz vom 22. Juni 1882 die Befugniß des Bundesrathes, von sich aus alle Maßregeln zu treffen, welche er für die Fabrikation, den Transport und Verkauf der Zündhölzchen für nöthig erachte. Mit Reglement vom 17. Oktober 1882 stellte der Bundesrath dann auch bezügliche Vorschriften auf, die im Wesentlichen die Einschränkung gewisser Manipulationen, spezielle sanitäre Einrichtungen etc. betrafen. Die abermals entstandene Schädigung der Fabrikanten durch Entwerthung der Vorräthe an neuen Hölzchen etc. hatte zu erfolglosen Entschädigungsforderungen an den Bund geführt. Bald nahm die Fabrikation im Großen und Ganzen wieder ihr altes Gepräge an. Verschiedene Fabrikanten hatten sich jedoch auf die Erstellung von Zündhölzchen nach schwedischer Art mit besonderer Reibfläche geworfen und in Brugg entstand selbst ein größeres Etablissement dieser Art.

Um der fortwährenden Preisunterbietung der inländischen Zündholzfabrikanten durch Aufstellung von Minimalpreisen und gemeinsame Produktionsbeschränkungen entgegenzuwirken, vereinigten sich die bedeutendsten Fabrikanten des Frutigthals im Jahre 1886 zu einem „Zündwaaren-Comptoir“. Den vereinbarten Preisen schlossen sich sämmtliche Fabrikanten der Schweiz an, indem sie sich verpflichteten,

nicht unter denselben zu verkaufen. Der nun in Scene gesetzte Preisaufschlag wurde von den Konsumenten ohne Murren ertragen, weil die bessere Qualität der Hölzchen Ersatz bot. Die Hauptproduzenten von Frutigen gingen unter sich die Verpflichtung ein, wöchentlich nicht mehr als ein gewisses Quantum zu fabriziren.

Dieser kräftigen Selbsthilfe folgte denn auch — zum ersten Mal nach langer Zeit — eine befriedigende Geschäftsperiode auf dem Fuße nach. Aber fast so schnell, wie sie entstanden, brach die Vereinigung wieder zusammen, indem schon im folgenden Jahre einige Kontrahenten vertragsbrüchig wurden, sobald ihnen ein Verkauf unter der Limite von Nutzen schien. Seither ist der Fabrikationszweig in die alten Schwierigkeiten zurückgesunken, die Phosphornekrose fordert immer neue Opfer und die Bundesbehörden stehen neuerdings vor der Frage, wie der gesundheitsmörderischen Industrie beizukommen sei. Gestützt auf verschiedene Gutachten, welche sich das eidg. Industriedepartement vom Fabrikuspektorat einholte, und in Befolgung eines Bundesbeschlusses vom 1. Juli 1886, lautend:

„Der Bundesrath wird eingeladen, zu untersuchen, in welcher Weise der Phosphor-Nekrose wirksam vorgebeugt werden könne.“

sowie eines von Nationalrath Dr. Joos provozirten Nationalrathrathsbeschlusses vom 16. Dezember 1889, lautend:

„Der Bundesrath wird eingeladen, die Frage zu untersuchen und darüber Bericht zu erstatten, ob nicht die Anfertigung und der Verkauf von giftigen Phosphorzündhölzchen wieder zu verbieten sei,“

ist der Bundesrath dazu gekommen, mittelst Botschaft vom 20. Nov. 1889 die Einführung des Zündhölzchenmonopols zu beantragen. Die Bundesversammlung hat darüber noch nicht entschieden. (November 1892.)

### Zürich. Industriegeschichtliches. (Von Dr. J. Strickler in Bern.)

I. Die Industriegeschichte eines Gebiets, in welchem sich nach und nach die verschiedensten Zweige menschlicher Arbeit entwickelt haben; dessen Volkszahl und Wohlstand immer wesentlich von dem Gedeihen der Industrie abhingen; wo nicht bloß die innere Verwaltung vielfach durch die Bedürfnisse des Gewerbestandes geleitet, sondern selbst die auswärtige Politik Jahrhunderte lang durch Handelsinteressen beeinflußt wurde, verspricht eine große Fülle von Thatsachen und theoretischen Ergebnissen zu liefern, wenn sie ihrer Aufgabe genügt, indem sie zeigt, was für Umstände die Entwicklungen der einzelnen Arbeitszweige begünstigten, wie sich deren Betrieb verbreitete, welche sozialen Verhältnisse derselbe herausbilden half; wie die Arbeit sich spezialisirte oder technische Hilfsleistungen an sich zog; wie die Staatsgewalt das Aufkommen der Gewerbe förderte oder hemmte, die Interessen einer Gemeinde oder Bürgerklasse bevorzugte oder eine unparteiische Stellung behauptete; wie die „Schule“ sich dem „Leber.“ anbequemte, d. h. den Erwerbszwecken dienstbar wurde, und dies alles auf die Gesittung der verschiedenen Volksschichten, den Nationalgeist, den Fortschritt der menschlichen Kultur zu wirken vermochte. Es wäre müßig, weitere Ansprüche an eine solche Geschichte zu stellen, da deren Erfüllung noch nicht so bald zu erwarten ist. Daß sie aber nicht grundlos sind, zeigen zahlreiche Versuche von Handels- und Industriegeschichten verschiedener Länder, die immer wenigstens einzelnen Postulaten entsprechen, und unzählige Schriften über abgesonderte Fragen, die umfassende Darstellungen vorbereiten. Auch der Schweiz

fehlt es an einschlägiger Literatur nicht ganz; doch läßt sich der Eindruck nicht verhehlen, daß der bekannte „Versuch einer Geschichte der Handelschaft der Stadt und Landschaft Zürich“ (von Schinz), der im Jahre 1763 erschien <sup>1)</sup> mehr Nachfolge hätte finden sollen. Erst die jüngsten Jahrzehnte haben erhebliche Leistungen zu verzeichnen. Viele Beiträge gab das „Historisch-geographisch-statistische Gemälde der Schweiz“, in dem die Mehrzahl der Kantone <sup>2)</sup> behandelt ist; Studien von Zellweger, Beyel und eidgenössischen Kommissionen ergänzten oder verwertheten dieselben für praktische Bestrebungen; entsprechende Darstellungen für die von Max Wirth geleitete „Statistik der Schweiz“ (1871 f.) kamen dagegen nicht zu Stande; Aufzeichnungen wurden indeß anlässlich der Theilnahme an Weltausstellungen in den bezüglichen Berichten resp. Katalogen oder Kartenwerken niedergelegt. Die wichtigsten Werke, von Dr. Hermann Wartmann für den Kanton St. Gallen (nebst Appenzell etc.) und Dr. Traugott Geering für Basel, haben inzwischen verschiedene Kenner zu ähnlichen Studien ermuntert, unter welchen die von Adolf Bürkli publizirten hervorstechen. Diese Forschungen sind denn auch dem „Lexikon“ zu gut gekommen, wofür eine Reihe von Artikeln zeugt. Da in denselben bereits alle wesentlichen Industriezweige historisch und statistisch beleuchtet sind, so liegt es nahe, auf diese Beiträge einfach zu verweisen, wozu sowohl der knappe noch übrige Raum als der verspätete Auftrag <sup>3)</sup> an den jetzigen Berichtersteller drängen; dennoch glaubte die Redaktion, eine besondere Skizze nicht entbehren zu können, und muß daher versucht werden, das erwähnte Material wo nicht zusammenzufassen, doch wenigstens durch etliche Fäden zu verbinden.

II. Zwei Grundlagen sind zu unterscheiden: Die einfachen Kunstübungen, welche das allgemeine Bedürfnis schon in der Vorzeit entwickelt hatte; die Zubereitung der Wollen- und Leinenfaser bis zur Fertigung von Garn, Geweben und Nähfäden, die Verwerthung von Thierhäuten, als Fell oder Leder, die Verarbeitung von Nutzhölzern zu Gefäßen und Geräthen sowie zum Bau von Zelten, Wohnungen, Ställen, Speichern, Brücken etc., die Herstellung von Waffen und Geräthen aus Metallen, die Anfänge der Töpferei; nur vereinzelt, in den Höfen der Großen, wurden auch Edelmetalle verarbeitet, kostbare Gewebe, kunstreiche Waffenstücke oder andere Luxusartikel erzeugt. Diese höhere Technik, die in unserem Gebiet gewiß lange unbekannt war oder ein Fremdling blieb, bezeichnen wir als das zweite Element; dessen Einbürgerung hing von Zufällen, von äußeren Umständen ab und hatte denn auch mit Hindernissen mancher Art zu kämpfen, bis es feste Wurzel faßte.

Zürichs Lage begünstigte einen verhältnißmäßig frühen Verkehr mit Italien, wo sich viele Ueberreste von alter Kultur erhalten hatten und allmählig wieder erblühten. Die Besammlung von Reichstagen in Zürich, die Theilnahme an Heerfahrten über die Alpen, die Botschaften aus dem Süden führten vielerlei neue Dinge herbei, die theils Arbeit und Gewinn einbrachten, theils den Kunstfleiß weckten. So wird denn glaublich vermuthet, daß besonders die Zerstörung Mailands (1162) durch Friedrich Barbarossa für Zürich günstige Folgen hatte,

---

<sup>1)</sup> Das Buch gibt viel mehr als der Titel erwarten läßt: freilich ist auch manches nur berührt; ein umfassendes, gründliches Werk bleibt daher für Zürich noch zu wünschen.

<sup>2)</sup> Hier kommt hauptsächlich der I. Band des Werkes über Zürich, bearbeitet von G. Meyer von Knonau, Vater, in Betracht.

<sup>3)</sup> Infolge Ablehnung seitens eines Mitarbeiters wurde der Verfasser dies erst im November d. J. um Ausfüllung der Lücke angesprochen.

ohne daß darüber genaue Angaben gemacht werden können. Sicher ist, daß im 13. Jahrhundert schon verschiedene Handwerke für die Jahrmärkte und Ausfuhr arbeiteten, während ein Theil der Bevölkerung der Stadt noch für die Bedürfnisse der Abtei zu arbeiten hatte. Zünfte bestanden in der ersten Hälfte des Jahrhunderts noch nicht, wohl aber mögen die von der Aebtissin abhängigen Gewerkvereine, je mehr die Abtei dem städtischen Rath gegenüber an Einfluß und Macht verlor, sich befestigt und ihr Beispiel Nachfolge gefunden haben, wobei an ähnliche Bewegungen in anderen Städten zu erinnern ist. Einzelne Handwerker erscheinen auch schon vor Ende des Jahrhunderts als „Burger“, z. B. Goldschmiede, Kupferschmiede, Kürschner, Pfister; andere wenigstens als Besitzer eigener Häuser, während die große Mehrzahl noch nicht zur Gemeinde gezählt wurde. Wichtiger als diese politischen Verhältnisse sind für uns die Satzungen des „Richtebriefs“, einer Art Stadtrecht, das von Konstanz entlehnt, aber umgebildet und ergänzt worden war; die zweite Ausfertigung desselben (v. J. 1304) enthält nämlich mehrere Vorschriften über den Ankauf von Seide, wobei vorausgesetzt ist, daß solche von Fremden zugebracht werde, sowie über die Beschaffenheit von Wollentüchern, Zwilch und Leinwandgeweben, die Gerberei etc. Bezüglich der Seide ist ferner zu bemerken, daß ein Artikel, der von Verpfändung redet (V. 107), die Seide an Spulen, Spindeln und Werpfen davon ausschließt, was zu der Annahme führt, daß Seide in Zürich versponnen und gewoben wurde. Spätere Rathserlasse (1336, 1363) zeigen, wie die Obrigkeit die fertigen Gewebe (Bänder, Schleier oder Kopftücher) vor dem Verkauf besichtigen ließ, bestimmte Maße für die gebräuchlichen Artikel vorschrieb, und zwar je nach den Absatzgebieten (Lothringen, Schwaben, Polen, Ungarn etc.) verschieden. Ebenso wurden Vorschriften für die Wollgewebe aufgestellt. Letztere Industrie scheint indeß keine erheblichen Fortschritte gemacht zu haben, während sie anderwärts sich mächtig entwickelte.

III. Die Brunische „Revolution“ von 1336, die dem Handwerkerstand oder Kleinbürgerthum einen gesicherten Antheil an der Regierung des Gemeinwesens verschaffte, haben wir nur soweit zu beachten, als sie das Gewerbsleben betraf. Da ist denn voraus zu bemerken, daß Kaufleute, welche größere Geschäfte betrieben, wie Tuchhändler, „Salzleute“, Kornhändler, Wechsler, Goldschmiede, zu der vornehmern Klasse, der „Konstafel“, gehörten, in den 13 Zünften aber, die je eine Hälfte des Rathes zu besetzen hatten, eine Menge anderer Berufsarten vereinigt wurden; sieht man von der Rangordnung und der theilweise zufälligen Verbindung verschiedener Gewerbe ab, so erscheinen hier Krämer, Grempler, Viehhändler, Holzkäufer, Weinschenken, Weinrufer (Handelsagenten) etc., dann Wollschläger, Grautucher, Wollen- und Leinenweber, Bleicher, Hutmacher, Sattler, Seiler, Gerber, Pergamentler, Schuhmacher; Metzger, Müller und Bäcker; Schmiede, Schwertfeger, Glockengießer, Zinngießer, Spengler; Zimmerleute, Wagner, Fassbinder, Drechsler; endlich Rebleute, Gärtner, Oeler, Schifflente, Karrer und Träger, Fischer, Scherer und Bader. Die Zünfte erhielten ihre eigenen Fachgerichte und bildeten sich in der Folge zu förmlichen Korporationen aus; sie vertraten ihre Berufsinteressen in den Räten und übten ihren Einfluß nicht weniger in der „Gemeinde“ aus; sie bildeten derart ein Organ der Staatsgewalt und eine Stütze für politische Zwecke. — Die Begierde und das Bedürfniß nach Landerwerb (seit c. 1350) machte sich bald in verschiedenen Richtungen geltend; die Erweiterung des eigenen Gebiets begünstigte natürlich den Handel; der Markt nahm zu und beschäftigte, der nothwendigen Aufsicht wegen, eine Menge von Leuten; allein die Zufuhr von fremden Handwerkserzeugnissen drohte auch den

Gewinn der städtischen Arbeit zu schmälern, was die Obrigkeit zu beschränkenden Maßregeln gegen die Landschaft bewog. Wie dieser Gegensatz in der Zeit Waldmann's (c. 1470—1489) sich durch Mißgriffe verschärfte, ist bekannt; als Beispiel der obwaltenden Tendenz führen wir nur das Verbot vom Jahre 1485 an, Baumwollengarn an Fremde, d. h. außerhalb der Stadt zu verkaufen, was beiläufig beweist, daß die Baumwollspinnerei auf der Landschaft bereits bekannt und zu einiger Bedeutung gelangt war. Die Weberei, die anfänglich noch Leinenzettel verwendete und vorzüglich „Bombasin“ (Barchent) erzeugte, schloß sich an; doch fällt es schwer, genaue Angaben beizubringen. In der Stadt hatte sich unterdessen (seit c. 1470) eine Papierfabrik angesiedelt, die sich bis in unser Jahrhundert erhalten hat; das Bedürfnis nach „bapyr“ machte sich eben überall fühlbar; bereits hatten ja auch einige Buchdrucker ihr folgenreiches Gewerbe in der Schweiz versucht. Uebrigens fehlte es dem Kunstfleiß und Wetteifer nicht an Gelegenheit zur Entfaltung; die Vermehrung der Steinbauten, namentlich für Kirchen, Klöster und Herrenhöfe, gab Einheimischen und Fremden reichliche Arbeit; dabei gediehen auch die Gewerbe der Ziegler und Kalkbrenner auf der Landschaft; desgleichen fanden Zimmerleute, Bauschreiner, Tischler und Holzschnitzer ihr Brod. Die zahlreichen Kriege in eigener Sache und die Theilnahme an auswärtigen Fehden (als „Reisläufer“) steigerten den Bedarf an Waffen, Harnischen etc., obwohl Vieles der Art erbetet wurde; ob Spieß- und Halbartenschmiede, Armbruster, Büchschenschmiede und Stückgießer anhaltend beschäftigt waren, läßt sich freilich nicht sagen. Messerschmiede, Töpfer (Hafner), Wagner, Schiffmacher, Küfer, Drechsler etc. vermochten bei der anwachsenden Bevölkerung ihren Erwerb vermuthlich auszudehnen. Alldies dürfte einigermaßen auch für die Landschaft gelten, wobei nur in Betracht zu ziehen ist, daß dort die Banart, die Kleidung, die Lebensweise überhaupt im Ganzen einfacher und ärmlicher waren und die Handwerker meistens nur für ihr Dorf oder für seltene Märkte arbeiten konnten. Ging nun zwar die gewerbliche Arbeit nie völlig ein, so weisen doch allerlei Wahrnehmungen auf die schädlichen Folgen der Kriege und des Reislaufens hin, die genugsam geschildert worden sind und endlich eine durchgreifende Umkehr erheischten.

IV. Die Reformation begründete ein neues Gemeinwesen; die Aufhebung der Klöster und anderer geistlicher Stiftungen lieferte Mittel für die Armen- und Krankenpflege wie für Verbesserung und Vermehrung der Lehranstalten; fanden nun zahlreiche Stadtbürger ein bescheidenes Auskommen in neuen Aemtern, so wurde anderseits die Arbeit wieder grundsätzlich zu Ehren gezogen. Unmittelbar gewann durch die geistige Bewegung dieser Zeit nur der Buchdruck, den die Firma Froschauer in rühmlicher Weise vertrat; in seinem Dienste, aber auch selbständig, entwickelte sich eine künstlerische Regsamkeit, die in der Glasmalerei glänzende Leistungen hinterließ.<sup>1)</sup> Indessen wirkte der oberwähnte Rückgang der Gewerbe noch einige Zeit nach; zu Stadt und Land machte sich bei dem in allen Ländern konstatierten Steigen der Preise der Mangel an Existenzmitteln fühlbar; die herkömmlichen Spenden der Almosenämter und Spitäler, die sich ohnehin großentheils als schädlich erwiesen, konnten nicht auf dem alten Fuße fortgesetzt oder gar vermehrt werden. Eine Folge dieses Nothstandes erkennen wir schon an den vielerorts von 1550 an gefaßten Beschlüssen, die Aufnahme von Bürgern zu beschränken, d. h. zu erschweren; Zürich wollte

<sup>1)</sup> Hierüber zu vergleichen die gründliche Arbeit von Herm. Meyer, die schweiz. Sitte der Fenster- und Wappenschenkung; Frauenfeld 1884; (bes. S. 177—305).

fortan nur Personen aufnehmen, deren Kunst und Handwerk die Stadt bedürfte, oder die durch ihr Vermögen empfohlen wären. Diese Umstände preist Schinz (p. 145, 146) als glückliche, indem er bemerkt, dass die Leute arbeitsbegierig und gelehrig geworden, der Fleiß bei dem Volke eingewurzelt sei; „bei uns haben die theuren Zeiten die seligsten Folgen gehabt, da hingegen die wohlfeilen die Arbeiter träge gemacht und die Laster vermehrt haben“. Derselbe Autor erzählt, wie die Obrigkeit die Weberei zu begünstigen und den Verkehr durch eine reichliche Prägung neuer Münzen zu beleben versucht habe. Eine wichtigere Förderung wird aber mit Recht der Einwanderung von Locarner Familien (J. 1555) zugeschrieben, die um des Glaubens willen aus der Heimat verstoßen waren; ihnen nämlich verdankt man Einrichtungen, durch welche die Seide gezwirnt, gefärbt und zu schweren Stoffen (Sammet etc.) verarbeitet werden konnte; sie brachten Walkmühlen auf, verbesserten die Färberei für die Leinen- und Baumwollengewebe und versuchten auch die Seidenzucht und die Kultur von Färbepflanzen einzubürgern. Die Anregungen dieser Gäste wirkten unzweifelhaft auch in der Landschaft wohlthätig; es entwickelten sich Talente für feinere Arbeit in Spinnerei und Weberei; viele Familien, namentlich in den Seegemeinden, lernten ihren Unterhalt aus solcher Beschäftigung erschwingen. Seit 1585 legten unternehmende Stadtbürger (Gebr. Werdmüller) eine Fabrik für Buratoder Crêpe-Stoffe an, welche rasch in Italien, Frankreich, Deutschland und England lohnenden Absatz fanden.

Je mehr nun diese Industrie erstarkte, desto lebhafter und konsequenter bemühte sich Zürich, im Ausland Zollfreiheiten zu erlangen, was besonders Frankreich gegenüber allmählig schwieriger wurde. Der zunehmende Verkehr veranlaßte die Gründung eines „kaufmännischen Direktoriums“ (1662), das nun den Postdienst durch Verträge mit andern Städten ordnete, das Fabrikwesen überwachte, wichtige Fragen bei der Regierung begutachtete, u. s. w.<sup>1)</sup> Noch häufig störten anhaltende Kriege im Ausland die Berechnungen der Fabrikanten und Händler; die Arbeitslosen zählten in solchen Zeiten nach Tausenden und kosteten die Gemeinden wie die obrigkeitlichen „Aemter“ große Summen; allein der Friede pflegte die Verluste bald wieder gutzumachen. Bedeutende Fortschritte der Produktion knüpften sich an die Einwanderung französischer „Refugianten“ (von 1680 an), die unter Betheiligung einheimischer Häuser (Kitt, Römer, Steiner etc.) Wollen- und Seidenartikel verfeinerten, die Strumpfwirkerei, die Mousseline-Weberei, die Indienne-Druckerei und die Fabrikation von Gold- und Silberdraht einführten, den Handel belebten, aber auch den Neid kleinlich denkender Ortsbürger erweckten, dem die Mehrzahl (seit 1699) weichen mußte<sup>2)</sup>.

V. Solche Eifersucht machte sich auch der Landschaft gegenüber immer schärfer geltend. Dabei stimmten aber die Absichten der Zünfter und die der Obrigkeit nicht durchweg zusammen; letztere hatte denn doch ein Interesse, in den Landbezirken dem Müßiggang zu wehren und den Unterthanen einigen Verdienst zu lassen; von der Schonung der Armengüter abgesehen, konnte ja die Stadt bei dem Wohlstand der Landbevölkerung nur gewinnen; für Kapitalien fand sich leichter Verwendung und eine sichere Verzinsung, wenn das Volk nicht darbt, etc. Es mußte aber ein Augenmerk der Regierung sein, eine gewisse Sönderung festzuhalten, eine wirksame Aufsicht zu üben und soweit möglich für

<sup>1)</sup> Vgl. Zürcher Taschenbuch 1883, p. 30 - 63: Aufsatz von Adolf Bürkli.

<sup>2)</sup> Die Indienne-Manufaktur und die Türkischroth-Färberei beleuchtete A. Bürkli im Zürcher Taschenbuch 18-0, p. 193 - 211.

den Fiskus einigen Ertrag zu erzielen. Diese Verhältnisse werden gewöhnlich bloß unter dem Gesichtspunkte der Bevormundung beurtheilt, weil es nie an Klagen der Verkürzten fehlte; es müssen aber auch andere Momente gewürdigt werden; leider ist das massenhafte Material der Archive noch nirgends verarbeitet<sup>1)</sup>.

Wir berühren zuerst die Handwerke. In der Ausbreitung und Entwicklung derselben zeigen sich erhebliche Unterschiede; in einigen Gegenden kamen wenig neuere auf, während andere sich einer ansehnlichen Manigfaltigkeit erfreuten; dies bezieht sich namentlich auf Marktorte, war daher mittelbar eine Konzession der Obrigkeit, die solche Rechte nicht zu verschwenden pflegte. Eine Reihe von Gewerben blieb indess an Ehehaften gebunden, d. h. sie durften nur in bestimmten Lokalitäten, deren Zahl die Regierung festsetzte, ausgeübt werden; dazu zählten Schmiedewerkstätten, Mühlen und Sägewerke, „Metzgen“, Gerbereien und Lohstampfen, Oeltrotten, Badstuben, da und dort auch Bäckereien, (in der Stadt selbst die Buchdruckereien), von den Tavernen zu schweigen. Der Zuwachs bestand nun theils in der Vermehrung der Ehehaften eines Fachs, theils in dem Auftreten anderer, mehr oder weniger freier Professionen. Es begegnen uns Zweige der Baugewerbe, Glaser, Maler, Uhrmacher, Sattler und Seiler, Drechsler, Schiffbauer, Büchenschmiede, Draht- und Nagelschmiede, Schlosser; selten kommen Hammer- und Kupferschmiede, Hafner<sup>2)</sup> und Färber vor, und meistens erlagen solche bald den Anfechtungen der Zünfte. Während Stadtbürger sich bemühten, auf der Landschaft Wasserläufe für gewerbliche Anlagen zu benutzen oder sich sonst zu etabliren, strebten sie im allgemeinen die Konkurrenz der „Landmeister“ auszuschließen, was bei mehreren Berufsarten durch förmliche Einverleibung geschah, wodurch die städtischen Satzungen auch für das Land wirksam wurden. Weißgerber, Knopfmacher, Zinngießer, Gold- und Silberschmiede, Buchdrucker etc. durften nur in der Stadt ihr Geschäft betreiben, wobei zu erinnern ist, daß die Freizügigkeit immer mehr beschränkt wurde. Im Gegensatz zu diesen Vorrechten war die Erzeugung von Holzwaaren (Reife, Kellen, Scheien, Rechen etc.) freigegeben, aber die Korbflechterei (die nur in groben Sorten arbeitete) den Aermsten, sonst Brotlosen, förmlich vorbehalten. Auch die Ziegelfabrikation galt als ein freies Gewerbe; indessen griff die Regierung in deren Betrieb durch Reglemente ein. Weitere Notizen sind überflüssig; ähnliche Beschränkungen bildeten sich überall aus, wo Zünfte oder Innungen einigen Einfluß besaßen, und ihre Gehässigkeit steigerte sich noch in der Mißhandlung der „Hintersäßen“.

VI a.) In der Geschichte der Zürcher „Industrie“ spielt die Landschaft, wie schon angedeutet ist, eine so große Rolle, dass bezügliche Nachrichten hier nicht fehlen dürfen. Von dem inländischen Bedarf ist dabei nicht viel zu sagen, da er sich vorwiegend an geringe Erzeugnisse hielt, und gerade darüber am wenigsten Aufzeichnungen vorliegen<sup>3)</sup>; es genügt die Erinnerung, dass neben dem Flachs auch Hanf und geringe Wolle verwendet wurde, die Arbeit sich immer mehr theilte, indem sich ein Theil der Landleute begnügte, Werg zu fertigen, das dann von Andern versponnen, von Dritten in Gewebe verwandelt wurde, welche wieder Andere zur Ausrüstung übernehmen, sei es der

<sup>1)</sup> Eine gute Sammlung enthält indess A. Bürkli's „Fabrikgesetzgebung“ (1884). Ein kurzer Darstellungsversuch ist in der Geschichte von Horgen gemacht.

<sup>2)</sup> Die Geschichte des Hafnerhandwerks in Winterthur, wo es bekanntlich zu edler Blüthe gedieh, die von Zürich beneidet wurde, erzählt Alb. Hafner in zwei Neujahrsblättern der dortigen Stadtbibliothek (1876, 1877).

<sup>3)</sup> Ein interessantes Kapitel würde immerhin der Kampf mit dem Kleiderluxus bilden.

Walker, der Färber oder Appreteur. Die Leinwandweberei suchte die Obrigkeit insofern an die Stadt zu binden, als sie den Verkauf des Zwilchs und ähnlicher Fabrikate nur in Zürich — unter dem Helmhause — gestatten wollte, wo dieselben einer amtlichen Schau und allfällig dem Ausfuhrzoll unterworfen waren (seit 1620); die guten Stücke wurden gestempelt, die schlechten zerschnitten.

Mit dem Leinenstoff konkurrierte die Baumwolle anfänglich nicht; sie verbanden sich vielmehr in beliebten Geweben, und der Wetteifer der Talente bildete diesen Zweig erfolgreich aus. Die Obrigkeit erklärte die Baumwollspinnerei- und Weberei — den „Tüchligewerb“ — im J. 1553 ausdrücklich frei, behielt sich indeß vor, bei erwiesenem Gedeihen desselben einen Zoll darauf zu legen; eine Schau wollte sie nicht einführen und dem Kunstfleiß überhaupt vollen Spielraum lassen; dagegen — oder demgemäß? — ließ sie sich auf keine Zumuthung ein, bei dem (oft eintretenden) Mangel an Rohstoff Hilfe zu schaffen. Schon 1584 wurde bemerkt, dass der Verdienst der Baumwollenspinner bereits „die größte Unterhaltung des allgemeinen Volkes“ sei. Nachdem es Landleuten gelungen war, einzelne Sorten Gewebe, z. B. Wiener Schleier, selbst auszurüsten und auf fremde Märkte zu bringen, erwachte in der Stadt das Gelüste, dieses Gewerbe zu einem „Regal“ zu machen, m. a. W. die Weber zu zwingen, ihr Fabrikat roh nach Zürich zu liefern (1620 f.) Bereits hatten sich an die Geschäftstheilung Missbräuche geheftet, welche in diese Frage hineinspielten. Der Rohstoff wurde nämlich größtentheils im Kleinen verkauft und dabei vertheuert resp. zu hoch verrechnet, der Spinnerlohn dagegen beschnitten und gewöhnlich in Lebensmitteln oder Baumwolle entrichtet; die Weber, die das Garn kaufen mussten, hatten dabei über Wucher von Aufkäufern zu klagen; endlich bezahlten die Kaufleute, welche die Gewebe an sich brachten, einen Theil des Preises in Rohstoff (1648). Schon gab es auch Zwischenhändler für die „Tüchlein“, und auch sie mussten sich solchen Druck gefallen lassen. Auf diesem Wege wurde die Arbeit der Spinner und Weber eingeständenermaßen erheblich schlechter gestellt. Nach vielen Verhören und Streitigkeiten fand die Obrigkeit rätlich, Ordnung zu schaffen; die Lieferung schlechter Baumwolle sollte aufhören, dagegen alles Gewobene nur an Stadtbürger verkauft und von diesen baar bezahlt werden (1662); Ankauf von Baumwolle und Verkauf des Garnes sollten frei sein, doch kein Hausirhandel mehr stattfinden. Bald ging man weiter; die Tücher sollten nur roh, weder gebleicht noch gefärbt, in die Stadt kommen, bei schweren Strafen (1662, 1670, 1693). Dennoch brachten es einzelne Landleute, z. B. in Horgen und Wädensweil, zu blühendem Geschäftsgang. Im J. 1717 bestimmte ein Fabrikmandat, soweit es möglich schien, die Spinner- und Weberlöhne für die gangbaren Sorten. Die sog. Träger, die ihrerseits etwelchen Unfug getrieben hatten, wurden eingeschränkt, der Ankauf von fremdem Garn untersagt. Diese und andere Verfügungen wurden im J. 1781 von der Fabrik-Kommission in einer Kundmachung zusammengefasst, die kaum eines Kommentars bedarf.<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Das Wesentliche folgt hier: 1. Keiner unserer Angehörigen auf der Landschaft soll von niemandem . . . als nur von unseren Verbürgerten in der Stadt rohe Baumwolle zu erkaufen sich unterstehen. 2. sollen unsere Spinner und Weber von niemand keine (!) Baumwolle noch Baumwollengarn um den Lohn zum Spinnen oder zum Weben annehmen als nur von unsern Bürgern oder von dergleichen Landleuten, die ihre Gespunst oder Tücher hieher in die Stadt liefern und an hiesige Kaufleute oder Fabrikanten verkaufen. 3. Ebenso bleibt bei schwerer Verantwortung und Strafe ver-



Technisch hoben sich die Leistungen immer noch; von Hand wurden Garne erzeugt, die eine Weile selbst dem englischen Maschinenfabrikat Stand hielten (Löthligarn, Schnellergarn); das Spinnrad, das seit Ende des 16. Jahrhunderts da und dort in Gebrauch gekommen war, verbesserte im Ganzen die Erzeugnisse nicht (Radgarn). Die Ausdehnung des Baumwollengewerbs erhellet aus der im J. 1787 veranstalteten Zählung der Weber und Spinner; Mousseline-Webstühle fanden sich 4392, Indienne-Webstühle 2087, Spinner 34075; dabei waren die Aemter Wädensweil, Horgen, Grüningen, Stäfa, Meilen und Greifensee am stärksten betheilig. Unter den Spinnern sind übrigens viele Kinder mitgezählt, deren kleiner Verdienst den Eltern lieber war als die dürftige Schulbildung jener Zeit.

VI. b. Früh bildete sich der Vorsatz aus, die Wollenfabrikation völlig in der Gewalt der Stadt zu behaupten; selbst die Vorarbeit des Kämbelns sollte nur dort oder in dem Umkreis von einer Stunde Entfernung verrichtet werden; die damit Beschäftigten wurden aufgeschrieben und genau überwacht. Doch versuchten immer einzelne Unternehmer, auf der Landschaft wohlfeil arbeitende Spinner zu finden; als Vermittler dienten auch hiefür die Träger, die dabei wieder für ihren Vortheil sorgten; zeitweise hatte die Obrigkeit zu überlegen, ob sie diese Agenten nicht abschaffen sollte; sie begnügte sich aber, mit Rücksicht auf die herrschende Theuerung (1692), die Löhne etwas zu erhöhen. Vielfach hatte sie mit der Neigung zu kämpfen, einen Theil des Rohstoffes zu unterschlagen; noch mehr aber hielt sie darauf, daß die zur Ausfuhr bestimmten Gewebe (Barat etc.) nicht auf der Landschaft hergestellt werden dürften; sie verbot den Verkauf von Wollengarn außer Lands, wollte dagegen auch nicht fremdes Garn zulassen; sie hinderte den Wegzug von Arbeitern und die Ausfuhr von Werkzeugen und schritt in einzelnen Fällen gegen Ungehorsame oder Verdächtige mit auffallender Strenge ein. Auch Stadtbürger, welche auf dem Lande wohnten, durften dort nicht fabriziren; desgleichen wurde untersagt, auf Bestellung von Fremden zu arbeiten. Wiederholt (1694, 1700, 1704 etc.) erklärte der Rath den Grundsatz, daß Landleute nur Arbeiter, nicht Theilhaber an den Handelsgeschäften der Bürger sein sollten. Indeß konnte er auf die Dauer nicht verwehren, daß ein Theil der Arbeit auch in das Gebiet von Zug gegeben wurde.

Einen ähnlichen Gang nahm die Entwicklung der Seidenindustrie. Zunächst ist an Floretseide (Schappe) zu denken; später wurden auch bessere Sorten italienischer Seide, endlich auch „holländische“ (japanische) verwendet. Seit Ende des 16. Jahrhunderts nahmen Landleute, besonders in den „See-gemeinden“, theil an der Arbeit (Kämbeln, Spinnen, Winden); Veruntreuung schlich sich auch in diesem Geschäfte ein und gab den Fabrikanten wie den Behörden viel zu schaffen; den Reiz dazu vermehrten übrigens die geringen Löhne und das Interesse herumschleichender Händler. Im Jahre 1674 mußte die Obrigkeit die Lohnsätze reguliren, um größerm Schaden vorzubeugen; denn von

boten, keinerlei (!) verarbeitete Waare, es sei Gespunst oder Tücher und Mousseline, anders als an unsere in der Stadt wohnende Verburgerte zu verkaufen oder zu vertauschen, . . . (4) und endlich ist den so geheissenen Tüchlern und Trägern nachdrucksamst angesinnet, nur in ihren eigenen Häusern und von einzelnen Spinnern Garn einzunehmen, auch ihre rohe Baumwolle nur an einzelne Spinner zum Verarbeiten auszugeben, jeglichem ihrer Arbeiter aber einen billigen und rechtmässig proportionirten Lohn so zu bezahlen, dass redliche und arme Leute keine gerechte Klage zu führen Ursach haben mögen“ . . . (Androhung von Konfiskation nebst Geld- oder Leibesstrafen).

allen Seiten drohte die Gefahr, daß geschickte Arbeiter weggelockt und damit eine Konkurrenz begründet wurde, welche schwer zu überwinden war. Desto ängstlicher hüteten die Behörden die technischen Mittel, die sich im Lande ausgebildet hatten, und noch mehrmals besserten sie die Löhne auf (1675, 1692, 1705—17). Wie sie die Qualität der Fabrikate zu heben suchten, kann hier nicht ausgeführt werden; erst 1710 gab der Rath zu, daß Arbeiten, für welche sich im eigenen Gebiete keine tauglichen Hände fänden, auswärts besorgt werden dürften. Für weitere Daten ist auf die angezeigten Schriften, resp. Artikel zu verweisen; wir bemerken einzig noch, daß auch die Weberei sich allmählig in der Landschaft verbreitet haben muß, da im Jahre 1786 die kleine Gemeinde Hirzel 61 Seidenweber zählte; eine den Kanton umfassende Statistik fehlt indeß. Ein besonderes Kapitel könnte der Industrie von Winterthur gewidmet werden, die mühsam gewisse Vorrechte behauptete. Als besonderer Zug sei nur noch erwähnt, daß dort im Jahr 1681 eine Fabrik für Gold- und Silberdraht entstand.

Wie die Regierung öfter in den Kampf der Interessen eingriff, ist oben vermerkt; eigentlich hatte sie mit diesen Dingen fast ohne Unterbruch zu thun, nur nach verschiedenen Seiten; bald mußte dem Ausland gegenüber die beanspruchte Zollfreiheit soweit möglich vertheidigt, bald das eigene Zollsystem verändert, bald eine Untersuchung gegen Fehlbare durchgeführt, bald irgend eine Satzung „erläutert“, bald für sichere Zufuhr von Brennstoff gesorgt werden, etc. Daneben dürfen wir noch zwei Punkte als wesentlich betrachten; die grundsätzlich freie Einfuhr für Rohmaterialien einerseits und die „Kornpolitik“ anderseits, die durch verschiedene Mittel erzielte, daß der Preis der Getreide so billig und gleichmäßig blieb, als es die Zeitumstände nur immer erlaubten.

VII. Indem sich zu den Vorrechten der hauptstädtischen Handwerker dasjenige des Kapitals gesellt hatte, das sich einem großen Theil des Landvolks fühlbar machte, gab die Industrie vielfachen Anlaß zur Verstimmung bei den Zurückgesetzten. Die Ideen der französischen Revolution erweckten denn auch früh die Absicht, der Obrigkeit eine Aenderung des Monopolsystems zu empfehlen, was sich aber verzögerte und dann zu unglücklichen Ereignissen führte (1794—95). In den Berathungen über die kundgewordenen Wünsche des Landvolkes bildete die Ermäßigung der Handelsvorrechte den schwierigsten Punkt; die von außen drängende Gefahr beseitigte aber auch diesen Stein (1798), und die bald hernach in Kraft getretene Verlassung der helvetischen Republik hob alle Vorrechte von Orten, Bürgerklassen und Personen auf, was ein Gesetz vom 19. Oktober 1798 bestätigte. Thatsächlich wurde dadurch nicht viel gewonnen, weil andauernde Kriegsnothen den Handel niederhielten; erst mit dem Eintritt der Vermittlungsakte (1803) kehrte einige Ruhe und Sicherheit wieder. Man hatte nun aber gewissermaßen neu anzufangen. Für das Baumwollengewerbe war seit einem Jahrzehnd der Absatz durch die englische Maschinenspinnerei verkümmert; diesseits mußte man sich daher zur Errichtung von Maschinen entschließen, wofür auch Versuche seit 1800 gemacht worden waren; ein Engländer (Travies), der sich 1802 zu Wülflingen etablirte, hatte indess wenig Erfolg; erst die von Hans Kaspar Escher in der „Neumühle“ (Zürich) erstellten Werke bewährten sich; von 1807 an verbreiteten sich dieselben stark und verschafften der Spinnerei einen Aufschwung, der infolge vielfacher technischer Fortschritte, bei viel Mißgeschick einzelner Unternehmer, Stand hielt, wozu die Verwendung der reichlich vorhandenen Wasserkräfte das ihrige beitrug. Für diesen Umschwung ist an die große Thätigkeit des „Spinnerkönigs“ Heinrich Kunz zu erinnern (1815 f.). Seitdem kann auch beinahe für jede Gemeinde eine besondere Chronik der Industrie

geschrieben werden, was freilich nicht geschehen ist. Allerdings dauerte der Kampf zwischen dem Alten und Neuen etliche Jahrzehnde; die bestehende Kluft beleuchtete der „Usterbrand“ (1832), ein Ausbruch der Verzweiflung, in schreckhafter Weise. Indessen hob sich auch die Seidenindustrie zu Stadt und Land und übernahm einen Theil der entbehrlich gewordenen Hände, indem sie manigfaltige Arbeit erforderte, welche sich für ungleiche Talente und Verhältnisse eignet und zeitweise mit andern Berufsarten verbinden läßt. Ueberdies erhielten Schreiner, Drechsler etc. lohnende Beschäftigung; das Bedürfniss nach hellen Wohnungen nöthigte, die alten Fenster, namentlich die kleinen und trüben Rundscheiben, durch moderne zu ersetzen. Ueberhaupt verschönerten sich die gewerbereichen Ortschaften seit den Vierzigerjahren durch Neubauten bedeutend, was der Industrie i. w. S. zu statten kam.

Die freie Bewegung, welche das 19. Jahrhundert auszeichnet, bekundete sich ferner in der Aufnahme anderer Industriezweige. Zu schweigen von dem Handwerk, das zeitweise einem unhaltbaren Zunftzwang anheimfiel (1803—32), aber bald durch die Entwicklung der Maschinenteknik auf neue Bahnen gewiesen wurde, erwähnen wir nur der starken Ausbreitung mechanischer Werkstätten, die auf einzelnen Plätzen sich zu Fabrikkomplexen für Maschinenbau, Gießerei, Elektrotechnik oder Werkzeugfabrikation erweitert haben; der verschiedenartigen chemischen Geschäfte und der stark verzweigten „graphischen Künste“, die sich zu rühmlichen Leistungen erhoben. Die einzelnen Zweige und ihre technischen Erfolge heranzuzählen ist nicht Aufgabe einer solchen Ueberschau; es genügt zu konstatiren, daß die industrielle Strebsamkeit sich mehr und mehr den Bedürfnissen des Landes angepaßt und die Mittel zu weiterm Fortschritte gesichert hat.

Wie der Staat auch an diesen neuen Entwicklungen theilhaftig ist, bedarf nur einer kurzen Erinnerung. Interesse und Verständnis der leitenden Personen für das Gedeihen von Gewerben, Wissenschaften und Künsten mußten sowohl die Gesetzgebung als die Verwaltung beeinflussen, der Arbeit eine ersprießliche Freiheit, dem mittellosen Talent die nöthige Unterstützung verschaffen; den Verkehr erleichterten große Opfer des Kantons und der Gemeinden für Straßen und Eisenbahnen; die Förderung einzelner Geschäftszweige übernahmen besondere Behörden (Kommissionen etc.); im weitesten Sinne belebend wirkten aber, und zwar zumeist in den jüngsten Jahrzehnden, die wissenschaftlichen und gewerblichen Bildungsanstalten, die Sammlungen und Ausstellungen, die reichlich gewährten „Stipendien“, die in Amts- und Privatkreisen durchgedrungene Einsicht, daß der Thätigste und Tüchtigste sich am längsten behaupten wird.

(Landwirthschaftliches auf Seiten 422 und 423.)

**Zürichbergbahn.** (Drahtseilbahn). Führt vom Limmatquai Zürich bis zum Polytechnikum. Wurde eröffnet am 8. Januar 1889. Bauliche Länge 171 Meter.

**Zürichseebahnen.** Projektirte Länge der rechtsufrigen 34,940 Meter. Spurweite 1,435 Meter. Adhäsionsbahn. Lokomotivbetrieb. Näheres im Artikel „Moratoriumslinien“ im II. Band und im Supplement, ebenso betreffend die sog. linksufrige Z. (Thalweil-Zug).

## Landwirthschaftliches.

(Nach „Statistisches Jahrbuch der Schweiz“, Jahrgang 1892, dessen Angaben den „Statistischen Mittheilungen betreffend den Kanton Zürich“; bearbeitet vom zürcherischen kantonalen statistischen Bureau, entnommen sind.)

a. Die Getreidearten, Hackfrüchte, Futterkräuter, das Heu und das Riedland, nach den Erhebungen von 1885 und 1889.

Gattungen		Bebaute Fläche	Ernte	Geldwerth
		ha.	q.	Fr.
Getreidearten	Weizen . . . . .	1885 6,191.6	1889 78,730	1889 1,535,220
	Korn . . . . .	2,667.5	32,920	641,980
	Roggen . . . . .	3,684.4	47,600	761,620
	Gerste . . . . .	678.9	7,470	127,430
	Hafer . . . . .	2,269.5	28,610	486,420
	Stroh . . . . .	—	443,700	2,949,240
Total Getreidearten . . . . .		15,491.9	639,030	6,501,910
Hackfrüchte	Kartoffeln . . . . .	6,179.0	322,990	2,307,120
	Runkeln . . . . .	1,003.2	265,250	501,250
	Rübli . . . . .	328.6	45,270	169,550
	Bodenkohlrabi . . . . .	167.3	29,060	90,750
	Mit Råben als Nachfrucht bestellt	3,149.5	352,160	401,810
Total Hackfrüchte . . . . .		7,678.1	1,014,730	3,470,485
Futterkråuter	Klee . . . . .	1889 3,238.3	265,670	1,642,940
	Esper . . . . .	1,327.8	86,250	531,310
	Luzerne . . . . .	2,366.8	178,320	1,102,530
	Kleegrasmischung . . . . .	991.1	77,000	482,360
	Andere . . . . .	162.2	8,390	53,170
Total Futterkråuter . . . . .		9,086.2	615,630	3,812,310
Heuernte	1885			
	Gutes Heu . . . . .	38,527.0	3,355,840	21,745,900
	Mittleres Heu . . . . .	20,225.5	1,289,530	7,406,880
	Geringes Heu . . . . .	9,059.3	325,200	1,586,190
Total der Heuernte . . . . .		67,811.8	4,970,570	30,738,970
Riedland	1889			
	Torfried . . . . .	447.5	s. 12,530	69,240
	Streuland . . . . .	6,936.9	q. 349,610	1,766,510
Total Riedland . . . . .		7,383.9	—	1,835,750

*Weinbau.*

		1889	1888	1887
Rebland . . . . .	ha	5516.1	5516.1	5516.1
Ertrag per ha . . . . .	hl	20.7	24.0	28.8
Total-Ertrag . . . . .	hl	114,236.4	132,647.2	158,919.3
Roths Gewächs . . . . .	hl	21,516.4	19,552.4	29,599.1
Weisses " . . . . .	hl	68,462.6	88,149.5	95,793.5
Gemischtes " . . . . .	hl	24,257.4	24,945.3	33,526.7
Geldwerth pr. hl rothes Gewächs	Fr.	53. —	42. 70	47. 60
" " " weisses " "	"	32. —	20. 60	24. 40
" " " gemischtes " "	"	34. 60	23. 80	31. —
Total-Geldwerth der Weinernte . .	"	4,732,180	3,248,440	4,781,570

Der durchschnittliche Weinertrag per Hektare war:

im Jahre	hl	Fr.	im Jahre	hl	Fr.	im Jahre	hl	Fr.
1875	112	2612	1880	20	717	1885	48	1400
1876	72	2062	1881	46	1363	1886	23,7	746
1877	59	1796	1882	15	449	1887	28,8	867
1878	50	1444	1883	25,4	875	1888	24,0	589
1879	14	470	1884	27,1	1100	1889	20,7	757

*Obstbau.*

		Ertrag	—	—
Apfelbäume . . . . .	479,423	"	—	—
Birnbäume . . . . .	477,434	"	2,486,660 Fr.	218,675 q
Kirschbäume . . . . .	67,289	"	509,200 "	16,800 "
Zwetschgenbäume . . . . .	97,646	"	326,710 "	17,371 "
Nussbäume . . . . .	15,701	"	121,890 "	3,789 "
Total der Obstbäume: 1,137,493		1889:	3,444,460 Fr.	256,635 q
		1888:	8,338,890 "	1,879,087 "

*Milchwirtschaft.*

		1889	1888
Zahl der Käsereien . . . . .		292	286
Eingelieferte Milch . . . . .	q	512,826	559,662
Durchschn. Milchpreis per q .	Fr.	11. 05	11. 36
Geldwerth der Milch . . . . .	"	5,668,140	6,355,050
An Private verkauft . . . . .	q	67,207	60,270
Zur Käserei verwendet . . . . .	"	445,619	499,392
Geldwerth des produzierten Käses	Fr.	3,279,370	3,207,960
" der " Butter "	"	2,806,350	2,683,890

## Berichtigungen und Hinweise.

Die Berichtigungen zu Band I und II sind jeweilen am Schluß des betreffenden Bandes angebracht.

Eichstätten (Supplementartikel). Unter St. Gallen sollte es heißen *hölzerne* statt eiserne Flüssigkeitsmaße. In der dritten Linie von unten sollte es heißen *die Gaseichstätten in Basel und Zürich . . .* statt nur die Eichstätten.

Fremdenverkehr, siehe auch Seite 383 im Artikel „Volkswirtschaft“.

Gewerbe, „ „ „ 384 „ „ „

Gotthardverkehr, siehe den Artikel Uri.

Handel, siehe auch Seite 390 im Artikel „Volkswirtschaft“.

Hausindustrie, „ „ „ 382 „ „ „

Industrie, „ „ „ 386 „ „ „

Konsum, „ „ „ 396 „ „ „

Produktion, „ „ „ 395 „ „ „

Verkehr, „ „ „ 390 „ „ „

Versicherung. Auf Seite 337 soll es in der dritten Textzeile heißen:  
*In den Kantonen Neuenburg, Zürich und Solothurn.*

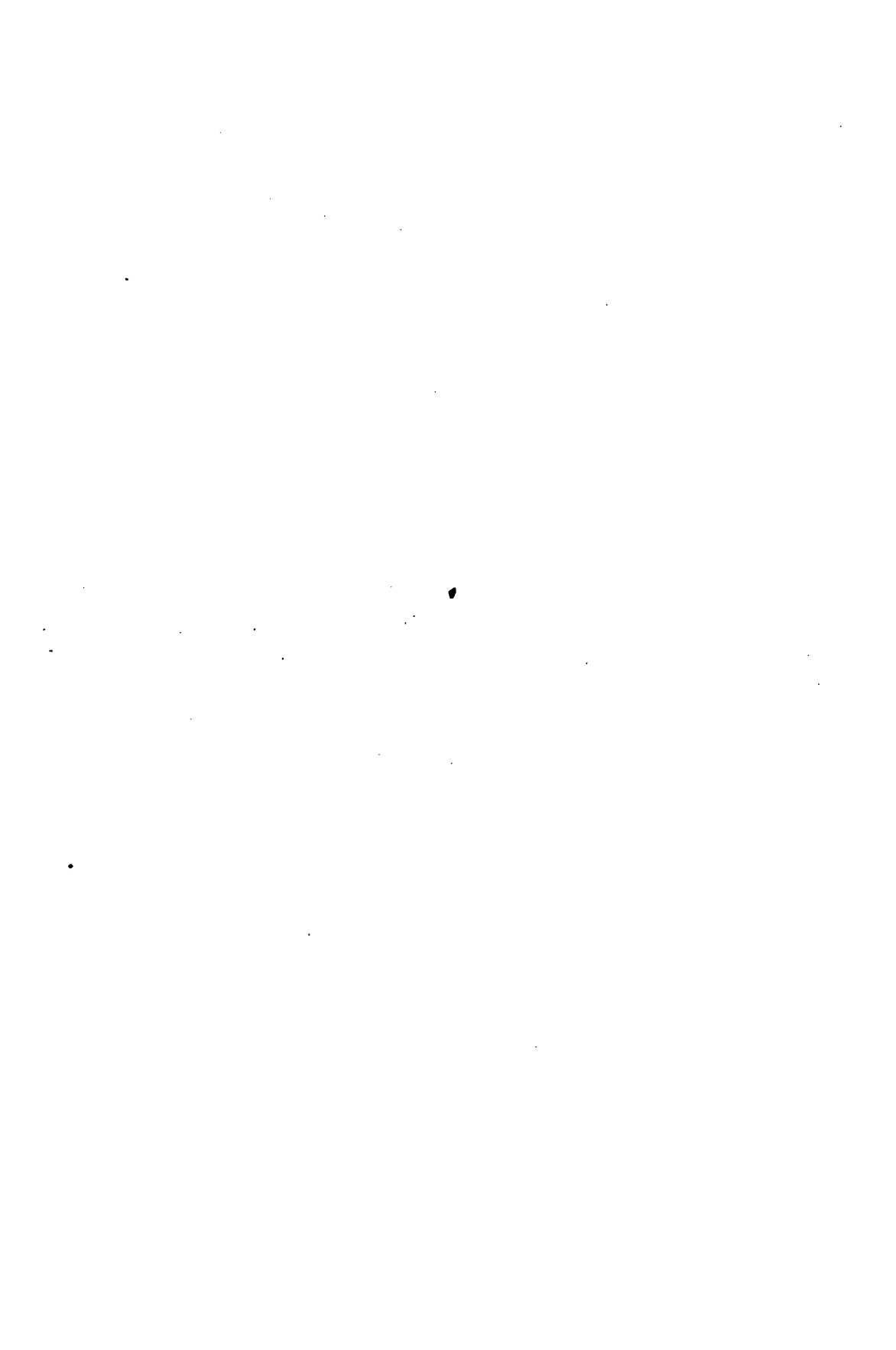
## Schlusswort.

Viele Mitarbeiter sind mir in so liebenswürdiger Weise entgegengekommen, daß es mich drängt, ihnen an dieser Stelle meinen herzlichen Dank auszusprechen. Auch die Presse hat mir durch ihre wohlwollende Haltung große Freude bereitet. Ich wußte dieses Wohlwollen um so mehr zu schätzen, als ja der Kritik nicht entgangen sein kann, daß das Werk nicht frei ist von den Mängeln, die den meisten Erstlings-Ausgaben von größern lexikalischen Werken anhaften. Außerdem trägt dieses Lexikon den Stempel der besondern Schwierigkeiten, mit welchen schweizerische Verlags-Unternehmungen zu rechnen haben. Diese Schwierigkeiten sind aber doch nicht so entmuthigend, daß man nicht wagen sollte, Hand an die Erstellung eines zirka 500 Bogen starken „Schweizerischen National-Lexikons“ zu legen, das alle auf die Schweiz bezüglichen Materien von einigermaßen erheblichem Interesse umfassen würde. Irgend ein angesehenener Verein oder ein wissenschaftliches Institut (Polytechnikum?) würde gewiß die Leitung des Werkes, und der Bund die Redaktionskosten übernehmen. Einem Verleger oder einem Konsortium von Verlegern würde somit nur die Bestreitung von Druck und Vertrieb zufallen — ein bescheidenes Risiko im Verhältniß zu der Gunst, mit welcher eine so werthvolle literarische Gabe aufgenommen würde. Zustimmungende Mittheilungen wären dem Unterzeichneten sehr willkommen.

Der tit. Schweiz. Statistischen Gesellschaft und den h. Bundesbehörden gebührt besondere Anerkennung für die Unterstützung, welche sie dem vorliegenden Werke angedeihen ließen.

Bern, im Dezember 1892.

A. Furrer.







UNIVERSITY OF MICHIGAN



3 9015 02738 9827

UNIV. OF MICH.

MAR 30 1907

