



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

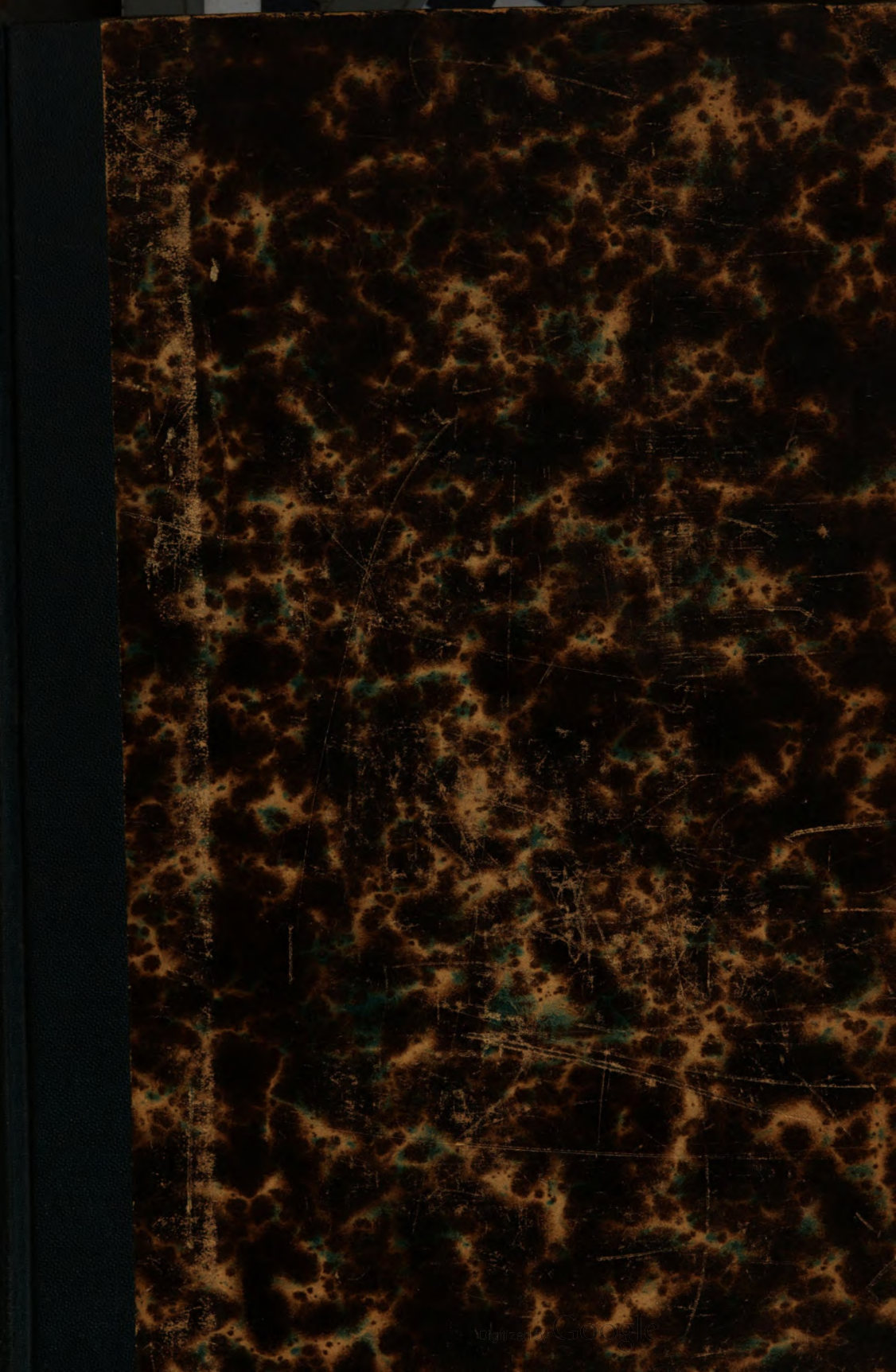
Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. 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.

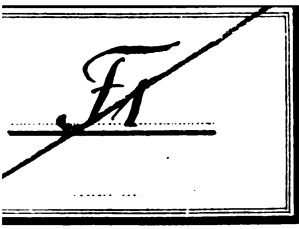
Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *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.





THE
UNIVERSITY
OF CHICAGO
LIBRARY

RUSSISCHE REVUE 1882

MONATSSCHRIFT

FÜR DIE KUNDE RUSSLANDS

Herausgegeben

von

Carl Röttger

XXI. BAND

11030.

13605 (74)



ST. PETERSBURG

Kaiserliche Hofbuchhandlung H. SCHMITZDORFF

(CARL RÖTTGER)

1882

Ja 673

DK1

: R9

v. 21

Дозволено цензурою. 20. Декабря 1882 года.

~~~~~  
Buchdruckerei von CARL RÖTTGER, Kais. Hofbuchhändler, Newskij-Prosp. № 5.



Gen. Lib.

## Inhalts-Verzeichniss.

|                                                                                                                                             | Seite   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Das Ferghana-Thal. Nach <i>Middendorff</i> . (Schluss) . . .                                                                                | 1—31    |
| Zur Geschichte der Gesetzgebung in Russland. Die gesetzgebende Versammlung von 1767/68. Von Prof. <i>A. Brückner</i> . (Schluss.) . . . . . | 31—51   |
| Die Industrie Russlands im Jahre 1879. Von <i>Friedrich Matthaei</i> . . . . .                                                              | 52—75   |
| Aus dem Berichte der Kaiserlichen Russischen Geographischen Gesellschaft für das Jahr 1881 . . . . .                                        | 75—85   |
| Die Ghiliaken. Eine ethnographische Skizze. Von Dr. <i>N. Seeland</i> . . . . .                                                             | 97—130  |
|                                                                                                                                             | 222—254 |
| Das Pflanzenschaf (Baranetz). Von <i>Eduard Brückner</i> . .                                                                                | 131—146 |
| Russlands Geflügelzucht und deren volkswirtschaftliche Bedeutung. Von <i>Friedrich Matthaei</i> . . . . .                                   | 146—169 |
| Mittheilungen aus dem Kaukasus. Nach dem «Kaukasischen Kalender für 1882». Von <i>N. von Seidlitz</i> . . .                                 | 169—186 |
| Baron Peter von Uslar und seine Thätigkeit imKaukasus. Von <i>L. Sagorskij</i> . . . . .                                                    | 193—222 |
|                                                                                                                                             | 289—312 |
| Ueber die Hausindustrie im Gouvernement Wologda. Von <i>Georg Staehr</i> . . . . .                                                          | 254—267 |
| Fischzucht, Fischfang und Thrangewinnung in Russland. Von <i>O. Grimm</i> . . . . .                                                         | 268—280 |
| Die Hausthiere Russlands. Von <i>W. Kotelnikow</i> , bearbeitet von <i>Georg Blau</i> . . . . .                                             | 313—346 |
|                                                                                                                                             | 418—455 |
| Die Rübenzucker-Fabrikation Russlands während der Campagne 1880/81 . . . . .                                                                | 347—374 |
| Von der Wolga. . . . .                                                                                                                      | 385—418 |
| Das Gewohnheitsrecht der Kirgisen. Von <i>J. Koslow</i> . .                                                                                 | 456—474 |



|                                                                                                                                             | Seite                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Ueber den Einfluss des Mondes auf die Geschwindigkeit<br>der Luftströmung zu St. Petersburg. Von <i>Ernst Leyst.</i>                        | 481—499                             |
| Ueber die Bewohner des Altai und die Tschernschen Ta-<br>taren. Von <i>N. M. Fadrinzew.</i> . . . . .                                       | 499—525                             |
| Die Weinkultur Russlands. Von <i>D. Ssemenow.</i> . . . .                                                                                   | 525—536                             |
| Ueber die neuesten Veränderungen des russischen Zoll-<br>tarifs vom Jahre 1868. Von <i>Friedrich Matthaei.</i> . . .                        | 536—565                             |
| Aus dem archäologischen Kongresse zu Tiflis. Von Dr.<br><i>A. Harkavy.</i> . . . . .                                                        | 566—571                             |
| <b>Literaturbericht:</b>                                                                                                                    |                                     |
| Die Publikationen der Kaiserlichen Russischen Historischen Gesellschaft<br><i>Berschadskij, S. A.</i> Russisch-hebräisches Archiv . . . . . | 82—93<br>374—375                    |
| <b>Kleine Mittheilungen:</b>                                                                                                                |                                     |
| Ueber den Salzreichtum Russlands . . . . .                                                                                                  | 93—95                               |
| Dr. A. E. Regel's Bericht über seine Reise nach Karategin und Darwas .                                                                      | 186—190                             |
| Die Fabriken und industrielle Etablissements im Gouvernement Jaroslaw<br>im Jahre 1881 . . . . .                                            | 280—281                             |
| Milchwirtschaft im Gouvernement Archangel . . . . .                                                                                         | 281—283                             |
| Weinbau im Gebiet der Donischen Kosaken . . . . .                                                                                           | 283—284                             |
| Metallgewinnung im Altai . . . . .                                                                                                          | 284                                 |
| Ueber die Zahl der Rekruten im Jahre 1882 . . . . .                                                                                         | 285                                 |
| Bierproduktion in den südwestlichen Gouvernements . . . . .                                                                                 | 285—286                             |
| Archäologischer Fund . . . . .                                                                                                              | 286                                 |
| Die Operationen der städtischen Kommunalbanken in Russland im Jahre<br>1881 . . . . .                                                       | 376—383                             |
| Postverkehr in Russland in den Jahren 1880 und 1881 . . . . .                                                                               | 474                                 |
| Die städtischen Sparkassen in Russland in den Jahren 1880 und 1881 .                                                                        | 474—475                             |
| Fabrik-Industrie im Gouvernement Perm . . . . .                                                                                             | 475—476                             |
| Fabrik- und Bergwerkindustrie im Gouvernement Olonez im Jahre 1881                                                                          | 476—477                             |
| Sibirische Schwarzerde . . . . .                                                                                                            | 477—478                             |
| Niederschlagsmenge in Russland. . . . .                                                                                                     | 571—572                             |
| Die Schiffbarkeit des Saisan-nor und des Schwarzen Irtytsch. . . . .                                                                        | 573                                 |
| Städtische und ländliche Industrie im Gouvernement Wjatka. . . . .                                                                          | 573                                 |
| Fabrikindustrie und Handel im Gouvernement Charkow. . . . .                                                                                 | 573—574                             |
| Revue Russischer Zeitschriften . . . . .                                                                                                    | 95—96                               |
|                                                                                                                                             | 190—192 286—288 383 479—480 574—576 |
| Russische Bibliographie . . . . .                                                                                                           | 96 192 288 384 480 576              |

10030.



## Das Ferghana-Thal.<sup>1</sup>

(Schluss.)

Die Viehzucht erstreckt sich hauptsächlich auf folgende Thiere: das Pferd, das Rind, das Schaf, die Ziege und das Kameel.

Bereits im Alterthume waren die an Ferghana in W und S anstossenden Gegenden, wahrscheinlich mit Inbegriff Ferghana's selbst, für ihre vorzüglichen *Pferde* berufen. M. sah 3 verschiedene Typen. Der kenntlichste unter diesen war der *Gebirgsklepper*, welcher den Hochsteppen des centralasiatischen Gebirgsknotens eigen ist und in Ferghana den Namen Kaschgar-Pferd führt, weil er als Lastthier über die hohen Gebirgsscheiden Ost-Turkestans vorzugsweise im Gebrauche ist. Es sind das Klepper von höchstens 2 Arschin Höhe, meist von brauner Farbe und mit allen Kennzeichen edler Gebirgsthier an feinknochigem Bau, trockenen, ausdauernden Muskeln, vorzüglichen harten Hufen u. s. w. Der zweite Typus Ferghana'scher Pferde ist ein Mischling von mehr oder weniger reinblütigen Turkmenhengsten und den besseren unter den Kirgis-Stuten. Es ist das der *«Karabair»*, das Luxus- und Parade-Reitthier der Reichen. Die Hauptmasse der Pferde Ferghana's bildet das *Karrenpferd*, ein trefflicher, ausdauernder Pony-Schlepper, das *«robust ist und mitunter auch Blut schwitzt»*, wie ein alter chinesischer Pferdekundiger es *geschildert* hat. *«Das Blutschwitzen, d. h. das Vorkommen von Blutaderknoten, welche die Pferde an sich selbst aufbeissen, ist bekanntlich eine Eigenthümlichkeit der Steppenpferde und wohl als eine Frucht der Blutstockung in der Haut unter dem Einflusse der ausserordentlich durchdringenden Winterstürme zu betrachten»*. Dass das Pferd sowohl von Sarten als von Kirgisen, diesem *«Volke in Sätteln»* zärtlich geliebt und gepflegt wird, bedarf kaum der Erwähnung. Sein Futter bilden die verschiedenen oben genannten Getreidearten, Gerste, Dshugarà u. s. w. und namentlich das theure Luzernheu.

<sup>1</sup> Vgl. *«Russ. Revue»* Bd. XX, S. 481 u. ff.

Zum *Rinde* übergehend müssen wir zunächst bemerken, dass dasselbe in Ferghana keineswegs, wie wohl angenommen wurde, dem sonst überall in der Umgegend verbreiteten Zebugeschlechte, sondern vielmehr der *Kirgis-Race* angehört. Die vorwaltende Farbe ist das dieser Race charakteristische Schwarz, doch ~~kommt~~ auch braunrothes und Gürtel-Vieh vor, nicht ein einziges Stück aber hat Anzeichen der grauen Farbe des Steppenviehs und des Zebu. Der Kopf ist entschieden brachycephal, nicht so gross wie bei unserem Niederungsvieh, und kurz, die Hörner seitlich gerichtet, dick und kurz. Die Ochsen haben 43—45" Höhe, die Kühe sind etwas kleiner, machen aber gleichfalls den Eindruck langgestreckter, niedrig gestellter Thiere. Die Gestalt der ausgezeichneteren Thiere entspricht also den Anforderungen an eine Fleischrace. Das *Milchvieh* zeigt sich dagegen, offenbar durch jämmerliche Haltung, an Grösse und Gewicht in kaum glaublichem Maasse zusammengeschrumpft. Statt jener auf 8—900 Pfund zu schätzenden Kühe gibt es hier nur Thiere von halb so grossem Gewichte, höchstens 500 Pfund schwer. Die *Ochsen* müssen gut gehalten werden, weil auf ihrer Grösse und Kraft die gründliche Bearbeitung des Bodens beruht; da es nun gar kein Wiesenheu gibt, so fallen die besten Stengelabfälle der Ernten, Kaff und Stroh, ihnen zu.... Für die Kuh dagegen bleibt in Ferghana wie im Kaukasus nur übrig, dass sie als Kummervieh irgendwie durchgehungert werde. Auch war das Erste, was wir von der Kuh Ferghana's erfahren haben, dass sie sich von Pferdemit nähre.... Am gesammten Verlaufe des Syr schwankte der Preis einer Kuh von 10 bis 18 Rbl., eine Milchkuh bester Art kostet 20 Rbl., der Milchpreis berechnet sich in Marghelan auf 75 Kop. für den Eimer... Gemästetes Vieh steht je nach der Qualität im Preise von 10—40 Rbl.... Die theuere Waare, welche dem Fleischer mehr Vortheil bringt, war selten. Solch eines Ochsen Fell wurde zu 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> bis 5 Rbl. verkauft; Fleisch gab das Thier nicht weniger als 11 Pud und 7 Pud Fell, was also auf ein Lebendgewicht von 1300 Pfund schliessen lässt. Der Ochs, der nur 18 Rbl. kostet, gibt 6 Pud Fleisch und etwa 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Pud Fell bei höchstens 3 Rbl. für das Fell. Er hat also wohl etwa 700 Pfund Lebendgewicht. Es kommen in Ferghana dreierlei Arten von *Viehseuchen* vor: 1) Die *Rinderpest*, 2) ein durch die heftigen *Staubstürme* verursachtes massenhaftes Viehsterben, und 3) eine *Art Diphtheritis*, die im Zusammenhange zu stehen scheint mit den Auswürfen und dem Schleime, welche eine Invasion von ungeflügelten Heuschrecken hinterlässt.

Das *Schaf* ist der wesentlichste Gegenstand der Viehzucht der Nomaden Inner-Asiens. Gleichwie das Kameel auf die Dornkräuter und Dornsträucher der Salz- und Sandwüsten angewiesen ist, so das Schaf auf die unscheinbaren Grashalme, auf die Salzkräuter, die Artemisien und das Blattwerk des minder bewaffneten Krüppelgestrüpps». Dabei gedeihen aber die Thiere, dank dem ausserordentlich starken Salzgehalte dieser Pflanzen, ganz vorzüglich. (Hr. v. M. betont an dieser Stelle und auch sonst gelegentlich die eminent wichtige Rolle, die das Salz bei der Schafzucht und bei der Viehzucht überhaupt spielt und schliesst mit dem Ausrufe: «Wenn unsere Staatsmänner das doch endlich beachten wollten!» Nun, sie haben es mittlerweile bekanntlich beachtet, indem 1881 die Salzsteuer aufgehoben worden ist). Die mittelasiatischen Kulturoasen kennen kaum ein anderes Fleisch als das Schaffleisch. Um Absatz ist man nie verlegen: in jedem Dorfe gibt es Fleischerbuden. Das Fett ist um so unentbehrlicher als es die ganz fehlende Butter auch zu ersetzen hat. Die Felle bilden die Grundlage für die Thätigkeit der unzähligen Gerbereien, durch welche sich Mittelasien auszeichnet. Den Preis der Schafe gibt M., wenn aus erster Hand gekauft, auf  $2\frac{1}{2}$ —3, zur theuersten Zeit, Anfang Mai, auf 3—7 Rbl. an. Die Art anlangend, so sah Hr. v. M. fast ausschliesslich *Fettschwanzschafe* von brauner Farbe und schwarzem Kopfe, doch wiesen zahlreiche Thiere aller Farben auf stattgehabte Mischungen hin. «Mit grösstem Rechte legt Kostenko<sup>1</sup> besonderen Nachdruck darauf, dass in der Verbesserung der Schafzucht der Nomaden sich der Einfluss Russlands am segensreichsten äussern könnte. Man bedenke die Millionen Köpfe, denen ein doppelt so guter und doppelt so reichlicher Wollpelz angezüchtet werden könnte, denn vor 10 Jahren wurde das Pud Wolle nur mit 1 Rbl., das von Jungschafen um  $\frac{1}{3}$  mehr in Taschkend bezahlt. Nicht mehr als  $2\frac{1}{2}$  Pfund Wolle soll ein erwachsenes Thier im Frühjahr und nur halb so viel bei der zweiter Schur geben».

Wir kommen zur *Ziege*. Etliche Ziegen befanden sich in der städtischen Heerde Marghelans; auf den das Thal umgebenden Höhen waren schon mehr Ziegen zu sehen, zumal als Führer der Schafheerden. In der That, auf den Pamir- und Alai-Höhen, fern vom stämmigen Baumwuchse könnten bessere Abarten mit grossem Vortheil gezüchtet werden, während aus dem Ferghana-Thale überhaupt

\* «Средняя Азия», 1871, стр. 186, 235.

jegliche Ziege, geschweige denn die gemeine, verbannt bleiben sollte. M. fand Ziegen hoch in den Aesten schief gewachsener Bäume, die Rinde meisterhaft abschabend. Solche Vernichterinnen des Baumwuchses können von den baumpflanzenden Sarten nicht geduldet werden. Die Milchmenge von 3—4 Ziegen wird derjenigen einer Kuh gleichgeschätzt.

Grosse Sorgfalt verwendet der Kirgise auf die Haltung des *Kameels*. «Nicht so sehr die 40—60 Rbl., die es kostet, scheinen diese Sorgfalt zu wecken, nicht so sehr der Gedanke an den Verlust der Wolle, die das Thier gibt und die das ganze auf Filze aller Art begründete häusliche Getriebe des Kirgisen beherrscht — als der Gedanke an den möglichen Verlust des höchsten Gutes das er kennt: der *Wanderfreiheit*. Nur so lange ihm der Dromedar zur Seite steht, kann der Ferghana-Nomade seinen Haushalt auf den schwierigen Pfaden des Felsgebirges hinauf zu den Hochebenen schaffen, auf denen allein er sich glücklich fühlt». Häufig findet man die Thiere bei herannahendem Winter in wollene Decken völlig eingenäht und nicht selten ist das Kameel für den Winter der Zeltgenosse seines Herrn. Diese zärtliche Liebe und Fürsorge hindert jedoch den Kirgisen nicht, das Thier auf eine barbarische Art zu zäumen: er stösst ihm vom linken Nasenloche aus durch die Nasenwand ein Loch, durch das er das Leitseil zieht, welches über dem rechten Nasenloche dick zusammengeknotet wird. Blut und Eiter am zerrenden Leitseile verrathen, wie argen Schmerz das Thier leidet. Beide Arten von Kameelen kommen in Ferghana vor, das Trampelthier und der Dromedar.

Der folgende Abschnitt des M.'schen Werkes, den wir, wie gesagt, etwas ausführlicher wiedergeben müssen, behandelt das *Holz*. «Gleichwie die Befriedigung des Nahrungsbedürfnisses den sesshaft gewordenen Orientalen zur Herstellung seiner Bewunderung erregenden Bewässerungen drängte, so lehrte ihn auch das Schmachten nach Schatten und Luftfeuchtigkeit den Baum heilig zu halten. . . . Sogar der sich ansässig niederlassende *Usbek* beginnt in Ferghana Bäume zu pflanzen und zu pflegen. Nur der noch nomadisch wandernde Theil seiner Stammesgenossen türkischen Ursprungs, missachtet, plündert die Baumwelt». Städtische und Dorfansiedlungen sehen wir in Ferghana überall unter dem Laubschutze gepflanzter Bäume erstehen, während wir Nordländer daran gewöhnt sind, uns zuerst behufs solcher Ansiedlungen mit Axt und Feuer der spontanen Waldwüchsigkeit unseres Bodens erwehren zu müssen. Kein

Wunder daher, «dass der nordische Sieger, da er nach Turkestan vordrang, in dem heiligen Baume des Südens doch nur den alten heimischen Feind vor sich sah» und dem gemäss mit ihm verfuhr. Uebrigens ist mit Befriedigung zu erwähnen, dass nunmehr bereits eine bessere Einsicht und ein ihr entsprechendes Verhalten dem Baumwuchse gegenüber immer mehr und mehr Platz greift.

«Ferghana ist in der glücklichen Lage, nicht allein auf die gepflanzten Bäume angewiesen zu sein; natürliche Gebirgswaldungen umgeben das Thal ringsum mit alleiniger Ausnahme seines Eingangsthores. Doch betrachten wir uns die gepflanzten Bäume zuerst. Diese empfingen uns zur Zeit der Entlaubung mit dem widerwärtigsten Eindrücke. Die Wege, die Begrenzungen der Aussengärten sind, den Wasserkanälchen entlang, in einförmiger Gradlinigkeit überall mit *Maulbeerbäumen* besteckt». Solch ein stets von Neuem geköpfter Maulbeerbaum, dem man immer und immer wieder die Blätter abgestreift hat, um sie den Seidenraupen, welche die Industrie des Landes beherrschen, zu verfüttern, erinnert an eine verkrüppelte, entlaubte Weide und gewährt einen unsäglich traurigen Anblick. Mit solchen Krüppeln ist nun, wie gesagt die Umgebung der Ortschaften besetzt; sie leihen der Landschaft ihren Charakter. Im Allgemeinen zeigen die Bäume in Ferghana, besonders *Pappeln, Espen, Birken*, einen unschönen, ausserordentlich *schlanken, hohen, pyramidalen Wuchs*. Eine Espenpappel, die M. maass, war bei der Dicke von nur 6" fast 60' hoch. Die Ursache solchen Wuchses liegt wohl in der ungemein raschen, geilen Wüchsigkeit der wie Pilze emporschiessenden Pappeln und Weiden. Eine weitere Eigenthümlichkeit dieser Pappeln ist die *wellig hin und her geschwungene Form* der Gipfeltriebe und Aeste, bedingt durch das rasche Wachsthum unter dem Einfluss der fortwährenden heftigen Winde. «Wir Europäer, die wir gewohnt sind, die Bäume des Pappelgeschlechts, Espen, Weiden, als Forstunkräuter zu verachten, lernen im Orient, ihnen unsere Voreingenommenheit abzubitten. . . Es war eine Freude zu sehen, wie die Strassen der erstehenden Hauptstadt Neu-Marghelan mit kräftigen Stangen besteckt wurden, wohl zu Dutzenden von Tausenden. . . Nicht zu übersehen ist ferner auch der besondere Nutzen, den die Ruthen der als Kopfholz behandelten Weiden dem Orientalen gewähren. Ihr Pflachtgewebe festigt nicht nur Mauern, sondern bildet namentlich die Grundlage der Lagen und Dächer der Behausungen».

Die prachtvolle *Ulme*, von der man in Ferghana 2 Arten unter-

scheidet, «Kajragatsch» und «Ssada», bietet den vollkommensten Schatten und wird deshalb auch besonders als Schattengeber gepflegt. Gewöhnlich pflanzt man sie so, dass ihre Kronen den ganzen Hofraum der Häuser überwölben und überdachen. Sie erreichen bis 9' im Durchmesser. Ihnen kommen wohlgepflegte alte Weiden und Silberpappeln nahe, welche bisweilen einen Durchmesser von 6' haben.

Ueberall auf der Poststrasse zwischen Kasalinsk und Taschkend zeigte sich längs dem Ssyr an den Ufern Unterholz, namentlich die *Dshida* (*Elaeagnus*), welche, anderweitig niedrig, hier im fetten Lande bis 18' hoch wurde und mit 3—4" langen Stacheln besetzt war. Vielfach zeigten sich auch die Ranken der üppig wuchernden *Clematis*, welche auch die höchsten Kronen der hier allerdings nur niedrigen Baumarten überzogen. Von den Wüsten-Sträuchern und -Stauden, welche den Orientalen als Ersatzmittel des Holzes für Feuerung dienen, ist oben schon gesprochen worden. Naturwüchsigen Wald sah ich in Ferghana (d. h. im Thale) nur dort, wo ich vom letzten Dorfe Nanaj die Potsch-ata aufwärts verfolgend, in die Nähe der anstehenden Felsen vordrang. Schon wenige Werste oberhalb Nanaj begrüßten mich baumartige, bis 30' hohe *Crataegus*, wohl bis  $\frac{4}{5}$ ' im Durchmesser haltend, aber stets nur niedrigen Wuchses. Zugleich traten einige *Birken* auf, nebst dem Allerweltsbaume, dem *Artscha*, einem Wacholder, der schon gleich in den Vorbergen  $2\frac{1}{2}$ ' dick und über 20' hoch auftrat. Ferner zeigte sich unser *Vogelbeerbaum* in gutem Gedeihen. Allmählig mischten sich auch kleine *Grenen*<sup>1</sup> unter das Laubholz, aber erst tiefer im Gebirge fühlten sie sich heimisch. Hier schätzte ich sie 80' hoch und bei gefällten Balken von 3 Faden Länge maass ich die respektable Dicke von  $1\frac{1}{2}$ ' am Toppende. Von *geschlossenem Walde konnte nicht die Rede sein*, denn dafür ist das Gebirge zu wild und zu zerrissen. Häufig finden sich jedoch Dickichte von Unterholz, *Crataegus*, *Rosen*, *Berberitzen*, *Loniceren* und *Mandeln*, *Himbeer-* und *Johannisbeersträuchern*; hier und da bedeckte eine mannshohe Staude einer in weissen Aehren blühenden *Spirea* ganze Felder. Uebrigens verleihen viele der genannten uns wohlbekanntes Gewächse und Bäume dem Gebüsch ein ganz europäisches Anstrich. Dieses selbe

<sup>1</sup> Obige Schreibweise ist uns bisher noch nie begegnet, gewöhnlich schreibt man «Grähen» oder «Grähnen». Uebrigens soll diese Benennung ausschliesslich den halbtischen Provinzen eigen sein; sie bezeichnet die gemeine Tanne, die gewöhnlich als Brennholz benutzt wird.

Gestrüpp fand ich wiederum vor, als ich, von der Potsch-ata ostwärts reitend, in den Vorbergen einen Abstecher zu den *Obstwaldungen* machte, von denen mir die Kara-Kirgisen erzählt hatten. Aus dem Strauchwerk hervor hoben sich *Mandel-, Aprikosen-, Aepfel- und Birnbäume*. Tief unten im Thale; zum Naryn hin, standen Gruppen, welche mir als *Wallnuss- und Pistazienbäume* bezeichnet wurden. Die Riviere der Fruchtbäume sind in Ferghana *stets abgesondert* von den eigentlichen Waldpartien. Sie dringen *nirgends in das eigentliche Felsgebirge* vor, sondern stehen *ausschliesslich auf Löss*, dort wo er in der höhern Lage von etwa 4—5 000' Meereshöhe den Konglomeraten aufliegt, welche unmittelbar an die Kalkfelsen sich anlehnen. Sie kommen ausschliesslich auf der *Nord- und Osthälfte* des Ferghana-Thales vor. . . Im NW des Ssy beginnend die Fruchtbäume in Ferghana mit *Nussbäumen*; zu ihnen gesellt sich am Unterlaufe des Kara-ssu eine Oase *wilder Weinreben*, die reichlich mit Trauben behängt sind. Zu den Nussbäumen gesellen sich weiter ostwärts die oben genannten Obstbäume, unter denen noch *Pflaumenbäume* namhaft zu machen sind. Auf dem rechten Naryn-Ufer haben zusammenhängende Pistazienwälder Platz genommen. Ostwärts vom Naryn setzt sich derselbe Charakter der Obstbäume fort. Diese Fruchtwälder waren zu Zeiten der Chane schon verpachtet und sind es zum Theil auch noch gegenwärtig.

Gehen wir nun zur Betrachtung der *Waldungen* über, so stossen wir zuerst im W von Chokand am Ssy in der Steppe auf einen eigenthümlichen *Saxaulwald*. Früher erstreckte sich derselbe über beide Ufer des Ssy; jetzt ist er auf dem linken Ufer völlig ausgerottet und hat sich auf dem rechten nur in einer Ecke des Kreises Tschust durch den Schutz, den ihm die Chane zukommen liessen, erhalten. Vor Zeiten gab es hier auch Stämme der Pappelart *Turanga*, doch auch sie unterlag zugleich mit dem Saxaul der Ausrottung. «Überall leiten sich die Saxaulwälder durch niedere Dorngebüsche ein, zu denen sich dann die *Tamariske* gesellt und dann strauchförmiger, endlich baumartiger Saxaul. Dieser, überall licht stehend, bildet den Typus der spezifischen Steppenwaldung, welche, bald undurchdringlich wirt, bald licht, jedenfalls schattenlos, vom Europäer nur als Gestrüppe anzusprechen ist, also nicht im Geringsten einer unserer Waldungen an die Seite gestellt werden kann. Trotz seiner ausserordentlichen Härte ist das brüchige Holz des Saxaul wegen der Widersinnigkeit seiner Fasern unbrauchbar als Nutzholz. Um so beliebter war es auf der ganzen Strecke von Kasalinsk bis Tur-



kestan als Brennholz». Der Konsum ist denn auch ein ganz enormer, namentlich auf allen Stationen, an den Haltestellen der Dampfschiffe und an ähnlichen Orten.

«Von der so eigenthümlichen Bewaldung der Steppe wenden wir uns nun dem *Gebirge* zu und knüpfen an das oben Mitgetheilte die Bemerkung, dass dem Europäer auch sogar in den Gebirgen derselbe *lichte Bestand der Waldungen* auffällt.... Um so undurchdringlicher ist das Unterholz, zumal wo es aus stachlichem Dorngestrüppe besteht. Die unserer Grene ähnliche *Picca Schrenckiana* der Nordgebirge Ferghana's scheint auf das Südgebirge nicht hinüberzugehen. Hier wird das Nadelholz durch den *Wacholder* ersetzt, der über 3' im Durchmesser stark wird. Er liefert das beste Bauholz und fühlt sich auf den Höhen zwischen 6—10 000' so recht zu Hause. Ihn begleitet ein dichter, kriechender Strauchwacholder».

«Als Nutzholz ist vor allem anderen das bis zu 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>' im Durchmesser dicke Nuss- und nächst ihm das Aprikosenholz geschätzt. Der Ahorn gehört zu den kleinwüchsigen Arten».

«Ausser den genannten haben wir noch der Birken, Pappeln, Espenpappeln und Faulbäume zu erwähnen, welche im Südgebirge höher hinaufzusteigen scheinen, namentlich die Birke».

«Das Bauholz wird nicht nur in Ferghana verbraucht, sondern wurde den Ssyr hinab bis Kasalinsk geflösst. Das Absatzgebiet wäre auf diese Weise ein ausserordentlich weites. Das Holzgeschäft, das Anfangs vollkommen frei gegeben war und verarmten Kirgisen als Notherwerb diente, wurde in den letzten Jahren der Chane mit einer Marktsteuer belegt. Als nun mit dem Einzuge der Russen die frühere Steuer fortfiel, wurde ein Paar Jahre ärger als vorher in den Wäldern gehaust, so dass, um bis auf Weiteres so viel als möglich den Wald zu schützen, die früheren Steuern in damals gewohnter Weise zu erheben verordnet wurde. Bei der Schwierigkeit, das stärkere Bauholz fortzuschaffen, ist es noch glücklicher Weise nicht in dem Maasse verbraucht worden als man erwarten müsste. Von unvergleichlich grösserem Belang als der Balken- und Bretterhandel ist der Vertrieb von Kohlen, diesen beliebtesten Wärmeerzeugern der dortigen Gegenden. In den Waldungen des Kreises Marghelan allein wurde der Kohlenbetrieb auf 17 000 Kameellasten, also auf weit über 200 000 Pud geschätzt. Ausser diesem, den Wald vertilgenden Schaffen des Menschen und wohl in noch höherem Grade ist das absichtliche Niederbrennen von Grenenjungholz, das ganze Gehege niederstreckt, besonderer Rücksicht werth». Dieser Unfug

geht von den Kirgisen aus, um ihre Weideflächen im Gebirge zu vergrössern.

Vergegenwärtigen wir uns den ganzen Ernst der Lage. Es handelt sich ja schliesslich viel weniger um die Zukunft des Bauens, der Beheizung oder Obstnutzung, als um die Weiterexistenz so fruchtbarer Oasen wie diejenigen, welchen Ferghana seinen wohlbegründeten Ruf verdankt; es handelt sich um das A und O jener Gegenden: *um das Wasser*. Von einschneidendster Wichtigkeit ist, dass dasselbe nicht zu stürmisch und zerstörend heranstürme, nicht zu rasch und deshalb unbenutzt davonfließe. Mit der Erhebung über die Meeresfläche nimmt die Bedeutung des Waldes hinsichtlich seines Einflusses auf Regenmenge zu, namentlich wird die Verdampfung der geringfügigen Wasseräderchen und Bächlein durch den Wald eingeschränkt. In Bezug ferner auf eine gleichmässige, nachhaltigere Abgabe der Gebirgswässer ist die Bedeutung der Gebirgswälder eine unbestrittene. Als Schutz gegen zu rasche Schneeschmelzung kommt insbesondere der Nadelwald nebst dem Unterholze der Nadelsträucher in Betracht. Die Wissenschaft hat nachgewiesen, in welchem Grade die Dürre in den hochgelegenen Tafelländern mit der Entwaldung wächst und dass im selben Verhältniss, in welchem auf jenen Höhen der Wassermangel, auch in den Niederungen die plötzliche Ueberflutung steigt. Je schneereicher, je weniger durch Thauwetter unterbrochen der Winter, desto weniger fürchtet der Eingeborene die Möglichkeit der Dürre für den folgenden Sommer. Hier also die gefallene Schneemasse so langsam als möglich zum Schmelzen zu bringen, den Schneefall wo möglich zu vermehren, das Hinabrollen der Felstrümmer aufzuhalten, das ist die grosse Aufgabe, die nichts anderes als ein *vernünftiger Waldschutz* zu lösen vermag. Man beginne damit, die einzelnen, wirklich gefährdeten Waldkomplexe der freien Benutzung zu entziehen, erlasse aber nicht von vornherein ein allgemeines Verbot... Beim Verkohlen könnte für's Erste Alles in üblicher Weise fortgesetzt werden. Im Bereiche der Lössgebirge fand ich die in senkrecht abfallende Stufen derselben von der Absturzseite her seitlich in den Löss hineingearbeiteten kleinen improvisirten Kohlenöfen, aus denen eine oder mehrere Oeffnungen als Zuglöcher sich gerade nach oben öffneten, zweckentsprechend genug». Dieses Köhlereigewerbe, meint Hr. v. M., dürfe man den Kirgisen nicht so ohne weiteres nehmen, es sei das auch garnicht nothwendig; vielmehr bedürfe es zunächst nur der eingehenden Unterweisung der Leute

durch Forstkundige sowie der Ueberwachung mit Hülfe von letzteren untergebenen, berittenen Forstwächtern. An dem Erfolge dieser Maassregeln zweifelt M. nicht im Mindesten in Anbetracht der «Gewissenhaftigkeit, mit der die Nomaden jeglichen Namens das ausführen, was angeordnet ist». Es ist höchst erfreulich, dass man in dieser Richtung, hier und da mit grossem Eifer, bereits vorgegangen ist. «1876 gab es in Taschkend schon einen russischen Handelsgärtner, im Auftrage des General-Gouverneurs wurden Akklimatisationsversuche angestellt. 1878 wurden aus den städtischen Gärten des General-Gouverneurs 1 900 Stück Pflänzlinge vertheilt». Bereits 1876 ward ein vom Gouverneur für Ssemiretschje ausgearbeitetes Projekt, «Vorschriften für Holzanpflanzung» im Domänenministerium eingereicht und begutachtet. Dieses Gutachten gelangte auch nach Ferghana, dessen Gouverneur es seinen Kreishauptleuten zur Nachachtung zuschickte. Doch genug der Beispiele; die Leistungen wachsen eben von Jahr zu Jahr in erstaunlicher Weise.

Damit hätten wir den Abschnitt über die Waldungen beendet und gehen nunmehr zu einer näheren Betrachtung der Bevölkerung Ferghana's, der *Ackerbauer* über.

«Seit einer Reihe von Jahren bleibt die Annahme geltend, dass das frühere Chanat Chokand, unser jetziges Ferghana, eine Oberfläche von 1 330 Quadratmeilen einnehmen dürfte. Die Bevölkerung wurde anfänglich annähernd auf 800 000 Menschen geschätzt neuerdings mit scheinbar grösserer Wahrscheinlichkeit höher, und zwar auf 960 000 Seelen, angeschlagen. Bleiben wir bei der mässigsten unter den gebotenen Zahlen, bei einer Bevölkerung von 720 000 Köpfen stehen, so kommen etwa 540 Köpfe auf die Quadratmeile. Wenn diese Angaben auch sicher wären, so könnten sie uns doch keinen Halt für fernere, aus den Bevölkerungsverhältnissen zu ziehende Schlüsse gewähren, denn Ferghana ist ein Oasenland, das nach Abzug seiner Salz-, Sand- und Felswüsten nicht über  $\frac{1}{6}$  angebauten Landes aufzuweisen haben dürfte und dem entsprechend auch höchst ungleichmässig bevölkert ist». Genug, die Bevölkerung ist auf den Kulturoasen eine so dichte, dass es der Landwirthschaft nie an Händen mangelt. Ist nun aber von der Verwendung dieser Menschenmenge als Arbeitskraft zu Gunsten des Ackerbaues die Rede, so stellt sich sogleich die Frage in den Vordergrund, ob man die eine Hälfte der Bevölkerung Ferghana's, diejenige der mongolischen Bewohner des Landes überhaupt in Rechnung ziehen dürfe.

«Fast einstimmig lautet die allgemeine Meinung dagegen.... So richtig einerseits diese Beurtheilung in Bezug auf die bisherige Vergangenheit sein mag, so schliesst sie doch andererseits das Auge für das, was sich als *Uebergang zu einer ganz neuen Gestaltung der Dinge* gegenwärtig vollzieht. Der Hunger einerseits und dicht nebenan die Möglichkeit, der Mutter Erde Nahrung im Ueberflusse abzulocken, haben schon eine ganz bedeutende Anzahl der mongolischen Nomaden Innerasiens in Halbnomaden, ja sogar in sesshafte Ackerbauer umgewandelt. Solche zählen — und das ist schlagend — schon nach Hunderttausenden.... Am durchgreifendsten wurden die Nomaden dort von der Neigung zur Sesshaftigkeit erfasst, wo sie sich theils als Eroberer, theils als Theilhaber an den vielen Verschiebungen der verschiedenen Völkerschaften, zwischen die richtigen Ackerbauer iranischen Stammes hineingekeilt fanden. So in Ferghana, so auch weiter südwärts». M. macht eine ganze Reihe von Kirgisenansiedelungen, Dörfern und Einzelgehöften namhaft, die er selbst zu sehen Gelegenheit hatte. Wenn dieselben auch hier und da ganz nach dem Muster der Sartenhäuser angelegt waren, so erkannte man sie doch schon aus der Ferne an ihrer Baumlosigkeit. Ganz ausnahmsweise zeigte sich wohl eine kleine Pflanzung, doch sogar die dick um die Stämme gebundenen Dorn- und Rosensträucher vermochten die Bäume nur mit Noth vor den Zähnen des Viehes zu schützen. «Nicht nur solche Ansiedelungen, sondern auch weite Grasflächen schoben sich auf den Vorhöfen in Gestalt konzentrisch gestellter Thäler zwischen die Sartendörfer und Städte hinein». Auf solchen Flächen weiden häufig sartische und kirgisische Heerden in grösstem Frieden neben einander. Die fruchtbarsten Ackerbezirke schliessen allerdings die Zeltbewohner vollkommen aus und es ist charakteristisch für die Stellung des unterworfenen Stammes, der Sarten und Tadshik, dass sie die gewässerten Felder ausschliesslich in ihrem Besitze behalten haben, während die siegreichen Kirgisen sich hauptsächlich nur mit den ungewässerten begnügen. Dem Europäer ist die Eintracht ganz unfasslich, die bei allem diesem Neben- und Durcheinander von Besitzthum, Interessenkampf, Racengegensatz und Rohheit in Ferghana herrscht. «Nichtsdestoweniger verdrängt in aller Stille Einer den Andern. Fedtschenko<sup>1</sup> glaubt voraussetzen zu müssen, dass die Tadshik vor Zeiten die Winterhütten in den Gebirgen aufgebaut hätten und einst

<sup>1</sup> Путеш. въ Туркестанъ, 1875, I, 2, стр. 78.

von den Kirgisen zurückgedrängt worden seien. Ausgemacht ist das nicht, aber möglich... Im Thalgrunde selbst ist es aber jetzt ganz entschieden der Ackerbau, der das Nomadenleben verdrängt. Bei dem fühlbaren Mangel an Land kann das nicht anders sein und die alten Gewohnheitsgesetze des Orients beförderten das Ueberhandnehmen der Kultur durch selbstverständlichen Uebergang jeglichen Wüstlandes in den Besitz dessen, der es einhegt, bebaut, bewässert».

Es sei uns gestattet, im Fluge die *Geschichte unseres Ländchens* zu berühren. Die Abgeschlossenheit desselben, namentlich vom Osten, brachte es mit sich, dass seine älteste Geschichte in Dunkel gehüllt bleiben musste. Es scheint eben im Schutze seiner natürlichen Mauern lange Zeit eines verhältnissmässig ruhigen Daseins sich erfreut zu haben. Bald indess taucht es als ein Glied in der ungeheuren Kette des *chinesischen Seiden-Transithandels* auf, von dem die Griechen schon vor Herodot und bis 800 Jahre v. Chr. hinauf bereits Nachrichten hatten. Eine grosse Lücke, welche von nun an in den chinesischen Nachrichten eintritt, helfen darauf die historischen Ueberlieferungen des Westens aufhellen — wir meinen die berühmten *Keil-Inschriften* auf den monumentalen Prachtbauten Westasiens, welche der wissenschaftliche Bergbau unseres Jahrhunderts zu Tage gefördert hat. Der iranische Volksstamm, demselben Gesammttypus wie wir Europäer angehörend, war es, der jene Kultur über den Südwesten Asiens verbreitete und bald im Perserreiche zu ausserordentlicher Machtentfaltung gelangte. Dieses Volk aber stammte, wie die Ueberlieferungen erweisen, aus dem Lande der «sieben Ströme» (*Sapta Sindhu*), welche durch ihren Zusammenfluss den Indus bilden. «*Rückbleibsel dieser Alt-Perser* sind es also, welche wir unter dem Namen der *Tadshik* überall noch heute nicht nur am gesammten Verlaufe des Amu, sondern auch in den Gebirgslanden antreffen, welche sich nordwärts von jenem Ursitze erstrecken: so in Kabul, Kundus, Badakschan, Ssamarkand, Kaschgar, Ferghana und noch weiter.

«Die Wohlthat der abgeschlossenen Lage hat sich von jeher für Ferghana geltend gemacht. Gleichwie sich vor den Gebirgen Ferghana's die Eroberungszüge eines Cyrus, eines Alexander brachen<sup>1</sup>, so auch in späterer Zeit dieselben der Sassaniden und Chalifen». Selbst unter *Temutschin*, der als Oberbefehlshaber, d. h.

<sup>1</sup> Beide scheinen nicht in Ferghana eingedrungen zu sein, vergl. Middendorff S. 365 u. ff.

als Tschingis-Chan, Chiwa niederwarf, Ssamarkand und Chodshend bewältigte, litt das dadurch bloss stehende Ferghana in geringerem Grade als die offenen Gegenden. Später schwang sich, im 14. Jahrhundert, *Timur* zuerst zum Haupte seines Geburtslandes, eben des Ferghana-Thales, auf und unternahm dann von hier aus seine furchtbaren Eroberungszüge, die sich einerseits bis zum Ganges und nördlich bis nach Chotan und andererseits bis nach Kleinasien erstreckten. «Dass es mit dem Verdrängen der chinesischen Herrschaft vom Gebiete des Westhanges von Centralasien mit dem *Handelsverkehre nach und von China*, der nach wie vor hauptsächlich über Ferghana ging, nimmer völlig ein Ende nahm, beweisen uns zwei Mittheilungen die auf uns gekommen sind». Timurs Sohn selbst schickte aus Persien eine Gesandtschaft nach China, und am Schlusse desselben Jahrhunderts ging ein Europäer, Namens Barbaro, als Gesandter nach Persien. Aus beiden Quellen ergibt sich, dass der chinesische Transithandel Ferghana berührte. «Um jene Zeit scheint die Benennung *Sart* zuerst im Munde der Usbeken aufzutauchen, während dieselben als *Tadshik* in den *Tahsia* und *Tiaotschi* der Chinesen schon einige Jahrhunderte v. Chr. unverkennbar sind». «Mit dem Schlusse des 15. Jahrhunderts gewinnt Ferghana plötzlich eine selbstständige Bedeutung durch seinen Herrscher *Baber* aus dem Hause der Timuriden», der sich in Kabul zum Sultan emporschwang und von hier aus sich Indien unterwarf. Dem Sultan Baber verdanken wir eine mit offenbarer Vorliebe abgefasste Monographie Ferghana's. Baber wurde von den *Usbeken* aus Ssamarkand und Ferghana vertrieben. Dieser Stamm der *Ost-Turken* behauptete bis zu den neuesten Ereignissen den Thron Ferghana's, indessen hatte jeder einzelne Bezirk noch bis zur Mitte des 17. Jahrhunderts seine unabhängigen Fürsten, welche sich häufig befehdeten, jedoch, nachdem China 1758 Taschkend eingenommen hatte, alle die Oberhoheit China's anerkannten. Dem machte indess bald ein aus der Wolgagegend herangezogener Usbeken-Häuptling ein Ende, indem er das dem früheren Ferghana entsprechende *Chanat Chokand* gründete. «Seidem war Chokand der Schauplatz einer ununterbrochenen Reihe von Gewaltthätigkeiten. Bald musste es seinen gewaltigen südwestlichen Nachbarn weichen, bald dehnte es seine Macht über ganz West-Turkestan, bis zum Aralsee, aus. Im Innern aber herrschte eine der ausgeprägtesten Perioden barbarisch-orientalischen Getriebes. Usurpationen, Vergiftungen, Ermordungen ganzer dynastischer Geschlechter durch die nächsten Verwandten,

Ueberrumpelungen im Schlafe, Ersäufen, Spiessen auf den Pfahl früherer Herrscher bei lebendigem Leibe, Stehlen jugendlicher Prinzen behufs Legitimierung von Empörungen, Prätendentschaften, Regentschaften u. s. w. lösen einander ohne Unterlass ab. Der letzte Chan, Chudojar, der nach längerer Bevormundung durch einen ehrgeizigen, aber ihm wohlwollenden und dennoch von ihm später hingerichteten Regenten, im J. 1850 mündig an die Herrschaft gelangte, wurde in seiner Nichtswürdigkeit zum Spielballe der beiden Hauptparteien im Lande. Einen Maassstab von den Gräueln, welche vorfielen, gibt uns die schon im dritten Jahre nach seinem Regierungsantritte angeordnete Ermordung von, wie es heisst, 20 000 seiner eigenen Unterthanen, des Kiptschak-Stammes. Dreimal floh er auf das Feigste aus seinem Lande nach Buchara und Russland, weil seine Unterthanen die Erpressungen seines Geldgeizes nicht mehr zu ertragen im Stande waren».... «Nachdem die Russen 'im J. 1852 von der starken Grenzfeste Ak-Mesched, dem jetzigen Fort Perowsky, Besitz genommen, traten sie durch die Einnahme der Stadt Turkestan im J. 1864 und der Städte Taschkend und Chodshend in den beiden folgenden Jahren zum ersten Mal in das Verbreitungsgebiet der Iraner ein, nachdem sie Jahrhunderte hindurch es nur mit verschiedenen Zweigen der mongolischen und ugrisch-finnischen Völkerschaften zu thun gehabt».

Der vorstehende Ueberblick über die Geschicke, die Ferghana im Laufe der Zeiten erduldet, schneidet uns jede Aussicht auf einheitliche *Körperbeschaffenheit der Bewohner* dieses Landes ab. Eine Unzahl verschiedener Typen ist hier durcheinandergemischt. Theils als Durchgangsstrasse für einen seit den ältesten Zeiten lebendigen Handelsverkehr vom fernsten Osten Asien's zum Westen Europa's, theils als Spielball von Eroberern, deren einer den andern beständig verdrängte, wurde unser Ländchen von den verschiedenartigsten Völkerstämmen gestreift, durchzogen, geplündert, besetzt, und wenn diese immer wieder und wieder aus Centralasien hervorbrechenden Schaaren auch unter einander nahe verwandt gewesen sein mögen, so dass es scheinen könnte als hätte bisweilen nur ein Namenswechsel stattgefunden, so ist doch die zahllose Menge der stets von Neuem herandrängenden Völkerstämme staunenswerth und muss man bedenken, dass keiner derselben zurückkehrt, sondern dass sie alle allmählig, weiter vordringend, in den besetzten Oertlichkeiten sich verlaufen. Wir geben im Nachstehenden die Liste der Völker, die im Laufe der Zeiten verschiedentlich von Ferghana Besitz nahmen

oder dorthin verschlagen wurden: I. Indo-Europäer: 1. Alt-Perser (Iraner), 2. Neu-Perser (Irani), 3. Ussun, 4. Macedonische Griechen, 5. Russische Slaven und Finnen. Semiten: 6. Araber, 7. Hebräer. II. Turk-Mongolen: 8. Sse (Ssaken), 9. Yuetschi, 10. Hiongnu, 11. Tukiü, 12. Hwei-hu, 13. Chitan, 14. des Tschingis-Chan Horden, 15. Khirgis, 16. Kiptschak, 17. Bulgar, 18. Usbek, 19. Nogaj. Mongolen: 20. Chinesen. Dazu noch in untergeordneter Weise beige-mischt: Wolga-Tataren, Karakalpaken, Turkmenen, Zigeuner, Inder. Noch heutzutage finden wir in Ferghana folgende Völkerschaften vertreten: Russen, Kirghis-Kaisaken, Karakirghisen, Kiptschaken, Usbeken, Tadshiks und Sarten, Karakalpaken, Turkmenen, Juden, Afghanen, Hindu, Zigeuner, Kalmücken und Nogajër. Bei einer ethnologischen Sichtung dieser Völkerschaften haben wir damit zu beginnen, dass wir die *iranischen Tadshiks* und die *Mongolen* gegen einander halten. Höchst komisch und mit unübertrefflicher Bündigkeit charakterisirt den letztern Typus der Rabbi Benjamin von Tudela, indem er sagt: «Sie haben keine Nasen, sondern athmen durch zwei kleine Löcher», während andererseits den chinesischen Reisenden nur die Tadshiks auffielen als «Menschen mit langen Pferdegesichtern, tiefliegenden Augen bei vorspringenden Nasen und mit starken Vollbärten und Schnurrbärten». Diese Charakteristik ist so trefflich, dass wir ihr füglich nichts hinzuzusetzen brauchen. Wohl aber müssen wir hier des Doppelsinnes in den Ausdrücken Tadshik und Sart erwähnen. Mit diesen Namen bezeichnet man häufig die eingeborenen Iraner im Gegensatze zu den Mongolen, auch nennt sich der Tadshik selbst nicht selten dem Europäer gegenüber, Sart; man macht aber auch einen Unterschied zwischen den beiden Benennungen, indem der Landbauer vorzugsweise Tadshik, der Städtebewohner Sart genannt wird. Den beiden Ausdrücken liegt aber eine tiefere, ethnologische Bedeutung zu Grunde, indem man unter *Sart* einen *Mischtypus mit mongolischem Blute* versteht und diesem die Bezeichnung *Tadshik* als ethnographisches Synonym für «*Iraner Turkestans*» gegenüberstellt. In den Tadshik also hat sich der altpersische Typus noch verhältnissmässig rein erhalten. Eine typische Varietät bilden die *Galtscha*, die Gebirgs-Tadshik im Süden Ferghana's welche man häufig, da sie unzweifelhaft iranischer Herkunft sind, altpersisch sprechen, ohne türkisch zu verstehen und, obgleich Hochgebirge bewohnend, dunkelfarbiger als die Tadshik sind, für den reinsten Typus der altiranischen Autochthonen gehalten hat. Diese Annahme wird jedoch durch die bei ihnen fast vor-



waltend vorkommenden blauen Augen und blonden oder kastanienbraunen Haare stark erschüttert und tritt vielmehr die Ahnung in den Vordergrund, dass wir es in den Galtscha mit einer *Mischung von Alt-Iranern mit blonden Ariern* zu thun haben.

«Fast mehr noch als diese blonden Galtscha verdienen die blonden Volkssplitter eine besondere Beachtung, welche dabei den *Mon-golentypus* beibehalten haben. So wird z. B. von den *Durmen* im Säräfschan-Kreise, einem Zweige der Usbek, berichtet, dass sie kirgisische Züge hätten, dabei aber helles Haar mit röthlichem Schimmer». . . «Wir besitzen keine Angaben, welche es uns möglich machen würden, die leiblichen Unterschiede zwischen Usbeken, Kirgis-Kajsaiken, Karakirgisen und Kiptschaken präzise festzustellen». Dagegen machen wir auf die nicht nur sprachlichen, sondern auch körperlichen Unterschfede zwischen diesen Turko-Mongolen und den typischen Mongolen aufmerksam. Besonders auffallend ist, dass die typische Form der Mongolennase, wie der gelehrte Rabbi sie so unübertrefflich charakterisirt, unter den Turko-Mongolen *nirgends prägnant vorzukommen* scheint. Ebenso verhält es sich mit der gelben Farbe der echten Mongolen, denn die Turko-Mongolen sind im Allgemeinen *weiss, gleich den Iranern*, wenn auch je nach Klima und anderen Umständen verschiedene Schattirungen bis zu einem Tiefbraun vorkommen. Endlich fallen die bisweilen auftretenden *blauen Augen* auf.

Gehen wir nun auf die *geistigen Eigenschaften* der Bewohner Ferghana's und zunächst *der Tadshik* ein. «Gleichwie ihre Kopfbildung eine hochedle, intelligente is so sind es auch ihre angeborenen geistigen Fähigkeiten, jedoch unerwarteter Weise gerade mit völliger Ausnahme eines kraftvollen, widerstandsvoll auftretenden Charakters. Nur weil es ein völlig unkriegerisches, fügsames Volk ist, hat es im Laufe der Jahrtausende eine stete Reihenfolge von Unterjochungen überlebt. Wollen wir uns einen raschen Ueberblick über die geistigen Eigenschaften der Tadshik verschaffen, so müssen wir uns den ihnen so nahe stehenden Hebräer n's Gedächtniss rufen: mit seiner grossen Genügsamkeit und Wirthschaftlichkeit, mit seinem regen Erwerbstrieb und Handelsgeiste, mit seiner unermüdlichen, fieberhaften Rührigkeit, mit seiner Aneignungsfähigkeit und Findsamkeit, mit seiner Begabung für geistiges Streben, für Künste und Wissenschaften» und — fügen wir noch hinzu — mit seiner grossen Furchtsamkeit, bis zur Feigheit, einer Eigenschaft, die den Tadshik und

Sarten<sup>1</sup> von allen Berichterstattern nachgesagt worden ist. Diese geistige Ueberlegenheit erklärt es, dass die Tadshik, geplündert und unterjocht, doch immer wieder an's Ruder gelangten und dass aus ihren Reihen auf dem flachen Lande gleichwie in den Städten die den Befehl führenden Aeltesten, die Steuererheber, die Lehrer, Schriftgelehrten, Mönche und Priester, ja die gewichtig entscheidenden Kasi, d. h. Richter und Gesetzgeber hervorgingen. Sie, die früheren Sklaven, repräsentiren also und repräsentirten immer de facto die höheren Stände, während ihre ehemaligen Herren, die Mongolen, denen diese Stellung de jure zukommt, neben ihnen zur Unbedeutendheit herabgesunken sind. Die schlechten Eigenschaften des Tadshik sind ein Produkt seiner Charakterlosigkeit und Schlaueit einerseits und der beständig über ihn ausgeübten Tyrannei andererseits. So ist er «unterwürfig, kriechend, verschlossen, versteckt, misstrauisch, verlogen, betrügerisch, rachsüchtig, so ist er zum Prahler, Schmeichler und falschen Zeugen» geworden. «Nimmt er einen höhern Posten ein, so ist er Meister in Lug und Trug, in allen Verstellungskünsten und Listen; als Grossstädter läuft er den Lasterhöhlen Europa's den Rang in Gemeinheiten aller Art ab». Bei alledem bleibt der Tadshik doch ein hochbegabter und im Grunde gut beanlagter Mensch und «jede nähere Privatbekanntschaft entpuppt seine feurige, aber gutmüthig-gemüthliche Natur».

In einem einzigen geistigen Gebiete verliert der Tadschik mehr und mehr von seiner ursprünglichen Eigenart, — in dem der *Sprache*. «Bis auf Tschingis-Chan war die persische Sprache die allgemeine Umgangssprache, und noch zu des Sultans Baber Zeiten war sie in den Städten die gebräuchliche. . . Jetzt ist die mongolisch-türkische Sprache der Tukiu, der Usbeken und Kirgisen als allgemein herrschende Umgangssprache bis Buchara hin landläufig geworden».

«So unbestreitbar es ist, dass in Mittelasien der Ackerbau von den Iranern ausgegangen ist, so fest steht es auch, dass wir unter allen *turko-mongolischen* Zweigen thatsächliche Beweise dessen vor uns sehen, dass sie des intensiven Ackerbaues vollkommen fähig sind. Auch die übrigen Unterschiede, die man im Charakter und Wesen zwischen den Tadshik und den Turkomongolen herausgefunden hat, lassen sich ohne den geringsten Zwang aus dem freien Nomadenleben herleiten: die gegen die gemessenen, widrig süssen Schmeichelworte des Tadshik so abstechende offene Rede, der Freimuth des

<sup>1</sup> Die ganze vorstehende Charakteristik gilt für Beide gemeinschaftlich.

redlichen Sinnes, die kindliche Schwatzhaftigkeit und Neugier, die Ehrlichkeit, auf die man sich des Leichtsinnes wegen doch nicht unbedingt verlassen darf, die Leichtgläubigkeit und Sorglosigkeit, welche durch jedes prahlerische Gerücht das feudal-freiherrliche Wesen dieser Leutchen zu Beutezügen entflammt, die grössere Sittenreinheit u. dgl. m. sind ganz unverkennbar nur unmittelbare Ausflüsse des Kindheitszustandes ihres nomadischen Lebens.

Interessant ist es, zu betrachten, wie die *religiösen Ansichten* im Laufe der Zeiten *wandelbar*, und zwar fast ruckweise wandelbar, gewesen sind. Die ältesten Nachrichten weisen auf den *Parsismus* hin, doch scheinen ab und zu auch *Fetische* angebetet worden zu sein. Die macedonisch-griechische Herrschaft hinterliess keine jetzt nachweisbaren Spuren, obwohl die hellenischen Kultureindrücke an den Tadshik nicht spurlos vorübergegangen sein können. In den ersten Jahrhunderten n. Chr. war der *budhistische Einfluss* sehr stark und überwog den Parsismus; namentlich seit der Gründung des indoskythischen Reiches entfaltete sich der Buddhismus mit Macht. Um die Mitte des IV. Jahrh. n. Chr. sehen wir sogar die *christliche Mission* in den von uns betrachteten Gebieten als neues Agens in die Schranken treten; Meres und Tuss werden zu Metropolitansitzen erhoben, 150 Jahre später wird von den Nestorianern ein Patriarchat in Ssamarkand selbst gegründet, noch im 14. Jahrh. hatten die Nestorianer ein Kloster und einen Bischofssitz in Kaschgar inne. Dann kam das flammende Schwert des *Muhammedanismus*, das blutigen Einzug in Turkestan hielt und mit reissender Schnelligkeit die neue Glaubenslehre verbreitete, welche sich bis auf den heutigen Tag behauptet hat. Auffallend ist, dass der frühere Fanatismus dieser Gegenden, besonders seit die russische Regierung freies religiöses Walten dekretirt hatte, wie fortgezaubert ist. Nur möge man sich hüten, durch christliche Eiferer und Missionäre den Fanatismus von Neuem zu wecken, zu dem das Volk immerhin leicht entflammt werden könnte. «Vom praktischen Gesichtspunkte möchte ich hervorheben, dass grade in dem Umstande die sicherste Handhabe für eine ganz unmerkliche, allmälige Assimilierung der Muhammedaner Turkestans liegt, dass eben ihre heiligen Schriften religiöse, moralische und bürgerliche Vorschriften durcheinandermengen<sup>1</sup>, dass

<sup>1</sup> Es sei hier auf ein eigenthümliches Büchlein hingewiesen, dessen Inhalt Hr. v. Middendorff S. 347—349 mittheilt. Es führt den Titel «Rissola (richtiger «Ressailj») für die Landbauer» und ist offenbar ein Mittel Ding zwischen Gebetbuch und Verhaltensregel, etwa ein Katechismus, der im 14. Jahrh. entstanden sein soll und in Fer-

sie zugleich Bibel und juridischer Kodex sind». Ausserdem würde einer allmäligen Christianisirung der Bewohner Ferghana's der Charakter der Sarten sehr zu Hülfe kommen, nicht nur ihre Friedlichkeit und leichte Beeinflussung, sondern auch ihr lebhafter Sinn für Alles, was Kultur heisst, sowie ihre ausserordentlich hohe Achtung vor Ordnung und Regierung. Vielfach sollen die Sarten darauf hingewiesen haben, wie wünschenswerth es sei, dass sie durch die Russen ordentliche Schulen bekämen<sup>1</sup>. Es gilt also vor Allem, sich mit praktisch gerichteten Handwerks-, Gewerbe- und Realschulen, Lehrer-Seminaren und Feldscheer-Klassen in das schon ausgedehnt vorhandene nationale Schulsystem hineinzuschleichen.

«Unfraglich werden die türkisch-mongolischen Landsleute der Sarten ganz anders zu demselben Ziele geführt werden müssen, wie die Sarten selbst. Die Kirgisen sind so wenig fanatisch und darin so verschieden von den indischen Mongolen, dass es für gar nicht unwahrscheinlich zu erachten ist, dass die griechische Religion in nicht ferner Zukunft an Stelle des Muhammedanismus bei ihnen Platz nehmen wird.... «Das auf den ersten Blick zu überschauende Zeltinnere des Nomaden vermag sich dem tief verborgenen Familienleben des echten muhammedanischen Gläubigen nicht anzupassen. Versucht es auch der geläbige Nomade, seinen Glaubenseifer dadurch zu bewähren, dass er seinen Weibern ein besonderes Zelt aufschlägt, so vermag er doch nicht, ihnen das Gesicht zu verhängen, denn das Weib des Hirten ist des Mannes bester Gehülfe.

ghana allgemein im Gebrauche ist. Als Schutzpatron des Landbaues wird darin Adam bezeichnet, der sich den Landbau als das edelste und höchste Gewerbe erwählte, von dem der Prophet sagt: Gott theilte seine Gaben in 10 Theile, 9 davon schenkte er dem Landbau und den zehnten allen übrigen Gewerben. Die Regeln, welche das Ressaïlj vorschreibt, gruppiren sich zu 2 Abtheilungen: In die Arbeit soll der Landbauer 1) reinlich gehen, 2) soll er wahr sein, 3) wohlgesinnt, 4) Gott preisen, 5) den Vorschriften Gottes gehorsam leben; ferner 1) ein bestimmtes Gebet sagen, 2) der durch das Gesetz gebotenen Pflichten eingedenk sein, 3) das Korn in die rechte Hand nehmen, 4) den Ochsen nicht schimpfen, 5) reines Herzens sein. Wer dem folge, der werde mit überschwänglichen Herrlichkeiten begnadigt werden, während der Unfolgsame und der Ungläubige verdammt, Gott widerwärtig und sein Weib geistig von ihm geschieden sei. Welche immense Bedeutung eine solche Heiligsprechung des Ackerbaues für die ganze Stellung dieses Gewerbes haben musste, braucht nicht hervorgehoben zu werden. Wir weisen nur darauf hin, dass Muhammed's Ansichten über diesen Gegenstand sich bedeutend änderten, denn er begann bekanntlich seine Lehre mit einer Verfluchung des servilen Pfluges.

<sup>1</sup> Und dabei ist Jedermann in Ferghana des Lesens, gewöhnlich auch des Schreibens kundig.

Frei muss das Angesicht bleiben, um der Dienste willen, die es zu leisten hat. Und so stehen wir denn plötzlich vor einer der grössten Schwierigkeiten der Veredelung des Sarten, der das Gesicht seines Weibes mit undurchdringlicher Finsterniss verhängt, seine Lebensgefährtin einsperrt. Mit der Lüftung des Schleiers hätte die Zurechtstellung des Familienlebens zu beginnen; sie ist aber unmöglich geworden, indem mit den Russen die europäische Prostitution in das Land ihren Einzug gehalten und das unverhüllte Gesicht zu ihrem Aushängeschild gemacht hat. Wer ehrbar ist, hüllt sich um so dichter ein».

Der Einfluss, den das Absperren der Frauen auf den ganzen Haushalt ausübt, erstreckt sich selbst auf die *Architektur der Häuser*, indem es die hässlichen, oft verschiedentlich unterspülten und abgebröckelten Umfassungsmauern sowie das ganze eckige Flickwerk der vielen winzigen Wohnungsabtheilungen bedingt, zu deren jeder einzelnen wo möglich eine besondere Aussenthür aus dem Hofraume führt. Die Grundlage des ganzen Bauwesens Mittelasiens bildet wiederum der *Löss*. Er wird, mit Stroh durchknetet, als Lehm-schlag zu einer bei uns sogenannten Wellerwand aufgerichtet, und nur in den minder holzarmen Bezirken und bei vornehmeren Bauten kommt Fachwerk vor, das jedoch gleichfalls mit Lösslehm verschmiert wird. «Sogar das flache Dach, das zugleich die Lage des Gebäudes vorstellt, ist nichts anderes als eine Lösstenne, welche in dicker Lage über ein Flechtwerk gestrichen wird, das auf Sparren ruhende Stangen zur Grundlage hat». Der Löss ist eben Alles in Allem: «er ist zugleich Mörtel, Baustein, Tünche und Dünger, er wird zu Pfeilern, Grabmonumenten, Ruhebänken, Sautrögen, Krippen, Vogelscheuchthürmchen, Meilensteinen u. s. w. bearbeitet. Hat das Pferd einen von Drucke des höchst unbequemen und primitiven Sattels wunden Rücken, so wird Lössschmiere darübergestrichen. Ein Grübchen in den Boden eingetieft stellt das Trinkgeschirr für die Hühner, eine grössere Grube den Ententeich oder auch den Behälter zum Einseifen des Bau- und Ziegellehmes vor. Er selbst, derselbe Löss ist auch der zu Backsteinen zu brennende Ziegellehm, der nebenan auf beliebiger Stelle gestochen wird».

Wir kommen zu der Frage von der *Kolonisation Ferghana's*. «Das friedliche Verhalten, von dem wir oben gesprochen, scheint vor Augen gelegen zu haben, als ein zeitweiliger Erlass den Kirgisen im nördlichen Theile Turkestans gestattete, auf den frei und unbebaut stehenden Stücken der den russischen Ansiedlern zugetheilten

Ländereien nach Belieben ihren Sommer- und Winteraufenthalt zu nehmen, ohne jedoch die Felder oder Heuschläge zu schädigen. Wahrlich ein gefährliches, offenbar auf kommunistischem Hintergrunde angestelltes Experiment, das zweien, vielleicht vielen Bewerbern einen und denselben Grund und Boden zur Nutzung abtrat. Der Erlass beweist im Grunde doch wohl, dass man russischen Kolonen Ländereien eingemessen hatte, welche unbenutzt zu sein den Anschein gehabt, indessen, wie oben gezeigt, zu Zeiten von den Kirgisen benutzt worden, ja ihnen vielleicht sehr nöthig waren. . . .

«Der russische Staat hat als solcher das ausgesprochene Bedürfniss, die russische Kolonisation in seinen Grenzländern zu befördern. Soll er aber etwa seine nationalen lässigen Ackerbauer zwischen die eingeborenen Sarten schieben, die es weit besser zu machen verstehen und auch auszuführen die Arbeitswilligkeit haben? Ganz vortrefflich hat nach dieser Richtung hin Ssewerzow<sup>1</sup> wiederholt betont, dass die Ansiedelung russischer Bauern nur in solchen Gebieten gedeihen könne, wo ihnen die gewohnten landwirthschaftlichen Bedingungen geboten werden, namentlich Wald und Regen; weil sie dort, wo beides nicht in genügender Menge vorhanden ist, nur die letzten Waldreste vertilgen und die schon vorgefundenen Bewässerungen in Verfall gerathen lassen, so dass es damit endet, dass sie auf Anweisung frischer Ländereien Anspruch machen, hinter sich Wüsteneien zurücklassend. Im Vergleiche zu Solchen wirthschaften die Kirgisen intensiv und sind auch den Fiebern besser gewachsen, welche das Bewässern erzeugt. Es ist ein entschiedenes Unrecht darin begangen worden, dass man solche Ländereien den russischen Kolonen eingeräumt, zu denen Wässerungskanäle führen, die im Laufe der letzten Zeit von Kirgisen benutzt wurden. Ob diese Kanäle nun von ihnen selbst, von ihren Vorfahren, von verdrängten Völkerschaften gegraben sind, bleibt sich gleich; die Leute sehen dieselben als ihr Eigenthum an. Nicht nur die Gerechtigkeit, die Ruhe des Landes, sondern auch das ökonomische Interesse des Staates verlangen Berücksichtigung jener Eigenthumsvorstellung. Der Aufstand der Kirgisen im Jahre 1856 soll hauptsächlich durch die Vergebung ihrer Aecker an russische Kolonen, von denen jetzt keine Spur nach ist, hervorgerufen gewesen sein». Niemand wird wohl behaupten, dass die Bevölkerung des europäischen Russland so dicht sei, dass ein Abfluss in die Kolonien wünschenswerth erscheine und wenn es sich um das dicht bevölkerte Ferghana-Thal

<sup>1</sup> Путешествіе по Туркестанскому краю, 1873, стр. 93.

handelt, so ist in demselben nicht sowohl die russische Kolonisation, als vielmehr die *sesshafte Niederlassung der eingeborenen Nomaden mit allen Mitteln zu befördern*. Wie viel die Verhältnisse schon dazu gethan haben, um die Kirgisen dem Ackerbaue zuzuwenden, haben wir bereits gesehen. «Es gilt nur noch der Ausdehnung des Landbaues Vorrechte einzuräumen, die Hauptkanäle vom Staate aus rationeller einzurichten, deren Netze zu erweitern, den Neuland-Unternehmern Freijahre zu gewähren u. d. m., und Alles wird sich von selbst gestalten. . . Es ist für Ferghana eine grosse Schwierigkeit dadurch erspart, dass dort für eine russische landwirthschaftliche Kolonisation, die der Rede werth wäre, eigentlich kein Raum vorhanden ist. . . Die russischen Auswanderer sind grossentheils aus den fruchtbaren Gebieten der Schwarzerde, aus den Gouvernements Pensa, Ssaradow, Tambow, Woronesh, Ssamara, wo es ringsum noch unendlich viel Raum für fleissige Ackerbauer gibt, und die sesshafte Bevölkerung zwischen Orenburg und Orsk blickte mit Verachtung auf diese Auswanderer, die gewöhnlich schon nach kurzer Zeit wieder zurückzukehren pflegten». — «Wo der Gewinn nach anderer Seite lockt, unterlässt er nicht, der früheren nomadischen Wirthschaftsweise ihr Ende zu bereiten. Während Sarten russischer Botmässigkeit den Handel mit den Kirgisen fast ausschliesslich an sich gerissen haben, finden sich nicht nur in Ferghana, sondern auch in der ganzen Umgegend Tadshiks, ackerbaureibende Sarten aus Karategin, Hissar, Buchara, Kaschgar als *Tagelöhner* ein. Die Ursache liegt auf der Hand; der Lohn ist ein doppelt so hoher als in jenen Ländern». Aber auch ohne das Zuziehen dieser Leute kann es an Arbeitskräften in Turkestan nicht mangeln. «Der Tagelohn ist augenblicklich zu unnatürlicher Höhe gestiegen, das ist wahr, doch hat das schon begonnen, sich durch rasche Entwerthung unseres Papiergeldes in's Gleichgewicht zu stellen. Vor Einzug der Russen betrug in Ferghana der Tagelohn 5 bis höchstens 15 Kop., zu meiner Zeit war er schon auf das Doppelte, Dreifache und mehr gestiegen. Der sinkende Geldwerth hat übrigens die Arbeiter jetzt mehr als jemals der *Naturallöhnung* zugeführt. *Antheilswirthschaft* (Gewinnbetheiligung) ist und war im Lande durchgängig im Gebrauche, so dass der Arbeiter einen bestimmten Antheil an den Ernten bezieht, im Uebrigen aber eigentlich nicht höriger Knecht ist, sondern die selbständige Stellung eines *Antheilspächters* einnimmt. Vorab wird von der Ernte die Staatssteuer in natura erhoben, die zur Zeit der Chane meist ein Fünftel der Gesamternte beanspruchte.

Je nach der Frucht, die bearbeitet wird, fällt nun den Bearbeitenden ein Antheil verschiedener Grösse zu. Gibt der Besitzer Alles, also ausser dem Lande das sämmtliche Inventar mit Einschluss der Saat her und beköstigt überdies den Arbeiter, so beträgt der Lohn dieses Knechtes nach Abzug des Steuerquantums  $\frac{1}{5}$  bis  $\frac{1}{4}$  des Erntertrages. Sonst finden wir nicht selten eine Antheilsberechtigung bis zur Hälfte der Ernte. — «So gross nun auch das Streben des Orientalen sein mag, sich als Antheilspächter und nicht als Jahresknecht hinstellen, so fehlt es doch auch nicht an solchen Arbeitern, welche wir Sömmerlinge nennen, und an Tagelöhnern. Ausser den oben erwähnten heranwandernden Kräften müssen wir noch der landwirthschaftlichen Spezialisten erwähnen, wie beispielsweise die «Sichler» es sind, welche sich zur Kornernte melden und fortlaufend in derselben Weise Beschäftigung finden, da sie dem Reifen des Kornes nord- und gebirgswärts nachrücken». Bei Gelegenheit dieser Sichler sei noch erwähnt, dass der Orient die Sense überhaupt nicht kennt; alles wird gesichelt. «So günstig steht es also um die menschliche Arbeitskraft in Ferghana und diese ist es, auf die es hier mehr als irgendwo ankommt». — Von den *wirtschaftlichen Produktionsfaktoren* sind also zwei, und zwar gerade diejenigen, auf welche es bei der Landwirtschaft vorzugsweise ankommt, nämlich *Natur* (Bodengüte, Wasser, Klima) und menschliche *Arbeitskraft* — die sich mit unverkennbarer Vorliebe dem Anbau des Bodens zuwendet — in Ferghana in reichlichem Maasse und unter ziemlich billigen Bedingungen zu haben. Schlimmer steht es mit dem dritten Faktor, dem *Kapital*, welches sich bis jetzt nur sehr theuer bietet. Der übliche Zinsfuss beträgt 5% *monatlich*, 4% gilt als ein sehr billiges Maass. Hr. v. M. erlebte Fälle, wo ein Kirgise für einen geliehenen Rubel 20 Kop. *wöchentlich* zu zahlen hatte; ein anderer musste für ein Maass Sommergetreide, das er im Frühjahr geliehen, im Herbst also nach 3—4 Monaten, *drei* Maass wiedererstaten. «Als fester Satz beim Borgen galt zu meiner Zeit, dass dem Inder (der ausschliesslich Wuchergeschäfte in Ferghana zu betreiben scheint und zwar in solchem Maassstabe, dass neuerdings ein die Eingeborenen schützender Erlass des Generalgouverneurs gegen dieses Unwesen einschreiten musste) für je fünf geliehene Goldstücke *wöchentlich* 1 Rbl. bis 1 Rbl. 20 Kop. gezahlt werden mussten. Solchen Wucher verpönt die Sitte nicht». Auch die eingebohrenen Sarten (Städter) machen sich kein Gewissen daraus, aus dem Mangel namentlich an Aussaatkorn, dem die Kleinackerer oft unterworfen



sind, in der oben angedeuteten Weise Vortheil zu ziehen. Hier wäre ein Eingreifen des Staates durchaus nothwendig und räth Hr. v. M. in dieser Hinsicht zur Errichtung von *Kornmagazinen*, wie sie in den russischen Landgemeinden bestehen. Ferner würde in dieser Richtung auch eine Maassregel, die sonst noch unter anderen Gesichtspunkten nothwendig erscheint, sehr günstig wirken, nämlich ein *Verbot der weiteren Zerstückelung des Besitzes*. Es könnte beispielsweise ein Gesetz erlassen werden, welches den Tanap<sup>1</sup> Landes weiter zu parzelliren verhinderte. Endlich würden auch *Verkopplungen, Zusammenlegungen und Arrendirungen* ein wesentliches Mittel bieten, den übermässig vorhandenen, wirt durcheinanderliegenden Zwergwirthschaften ein Gegengewicht zu schaffen.

Mit den vorstehenden Hinweisen haben wir bereits das Gebiet der *Agrarpolitik* betreten, welches den Gegenstand der folgenden Betrachtung bilden soll. •Die Beziehungen zur neuen Herrschaft finden ihren Knotenpunkt in der Agrarfrage; diese musste richtig gelöst werden, wollte man auf Ruhe im Lande bauen dürfen. Es waren dabei zwei Seiten zu berücksichtigen, einmal die *Besitzverhältnisse*, dann die *Steuerverhältnisse*. Erstere waren unter der muhammedanischen Herrschaft durch den Schariat, ein Anhängsel des Koran, geregelt. Danach war der Boden überhaupt entweder *Oedland*, d. h. zum Landbaue untauglich und gehörte dann Niemanden zu eigen, sondern wurde als aller Welt zur Nutzung offen stehend angesehen, oder *kulturfähiges Land*, welches, wenn unangebaut zur Verfügung des Staates stand. Jeder, der Neuland in Kultur setzte, erhielt dasselbe zu eigen (*Mlk*); andererseits verlor der Eigenthümer, wenn er sein ackerfähiges Landstück 3 Jahre lang unbebaut liess, sein Besitzrecht, welches dann an den Staat überging. Das Innehaben von Land (*Mlk*) war nun verschiedener Art, indem das Eigenthumsrecht stets vom Nutzungsrechte scharf unterschieden ward. Der •reine• *Mlk* war ein völlig steuerfreies Allodium und meist durch einen Kapitalabtrag oder Abtretung eines Theils der Besitzung an den Staat gewonnen. Hierher gehörten erstens die sehr ausgebreiteten Stiftgüter, Widmen, der Besitz der todtten Hand (*Wakf*) und zweitens die Familien-Fideikommissse (*Auläd*). Ausser diesen steuerfreien gab es noch 2 Arten steuerbarer *Mlk*. Alle übrigen Ländereien, also die meisten, sind als Lehen (*Mamlekat* oder *Amläk*) zu betrachten, da sie nur das Nutzungsrecht gewährten und weder getheilt noch vererbt, verkauft oder verschenkt werden durften, ja an den Staat zu-

<sup>1</sup> Ein Tanap =  $\frac{1}{6}$  Dessjatine.

rückfielen. Nichtsdestoweniger gingen sie wohl auf den Sohn, jedoch nie auf die Tochter über. Auf ihnen sassen oft kleine Leute, ja ganze Gemeinden, die das Land in Afterlehen genommen. «Die Behauptung, dass in Mittelasien Gemeinbesitz der Ländereien die vorwaltende, ja ausschliessliche Form des Bodenbesitzes sei, weil sie sich nothwendig aus der Unmöglichkeit für den Einzelnen, die Bewässerungen auszuführen, entwickelte, ist also durchaus unbegründet. Die Nomadenwirthschaft beginnt allerdings mit Gemeinländereien und gehen auf solchen auch einzelne Nomaden zum Ackerbaue über, sich für die Dauer ihres Getreidebaues vorübergehenden Privatbesitz aneignend. So wie es aber zur Ausführung genossenschaftlich in's Werk gesetzter Bewässerungen gekommen ist, beginnt auch zugleich das Zerfallen des gemeinsam errungenen Bewässerungsgebietes in persönliche intensiv zu bestellende Abtheilungen, d. h. in bleibenden Privatbesitz».

Diese Besitzverhältnisse sind nun von der russischen Regierung folgendermaassen theils anerkannt, theils geregelt worden. *Volles Eigenthum* ist der Landbesitz, sofern er auf Grund von Kaufbriefen erlangt ist, ferner die Gemeindeländereien der Städte und die Ländereien der Mlk- und Wakf-Besitzer; als *erbliches Familienlehen zu beständiger Nutznussung* erhalten die Afterlehnsleute der Wakfbesitzer das von ihnen innegehaltene Land, unter Entschädigung der letzteren, ferner, alle ansässigen Eingeborenen das thatsächlich von ihnen in Nutzung gehaltene Land, die auf Gemeinländereien ihres Stammes ackernden Nomaden die beackerten Stücke, die eingewanderten Kolonen die ihnen zugewiesenen Ländereien, endlich die Nomaden ihre üblichen Winter- und Sommersitze; als *Gemeinland* gelten die im gemeinschaftlichen Besitze der Städte und Dörfer stehenden Ländereien; der *Staat* endlich behält sich vor *als Eigenthum*: alles Wasser, alle Wege und das unter Baulichkeiten des Staates stehende und zu exproprirende Land; *zur Verfügung* alles nach den aufgezählten Zutheilungen noch übrig bleibende Land.

Der aus dem vorstehenden scheinbar sich ergebende feudalaristokratische Zuschnitt Ferghana's nöthigt uns, unsere bisherige Betrachtung zu unterbrechen, um gleich an dieser Stelle den wahren Sachverhalt kurz zu kennzeichnen: «Im Kerne der Bevölkerung Ferghana's (Tadshik) gab es *keine Aristokratie*, keine höhere Volksklasse im engern Sinne des Wortes. Seit der Einführung der *neuen Gemeindeordnung*, welche nur Wahlbeamte kennt, hat dieser Umstand noch mehr an Bedeutung gewonnen und ist die volle Gewalt

der Selbstverwaltung in die Hand der Volksversammlung gegeben. Aber auch bei den Kara-Kirgisen gab es keine bevorzugte Aristokratie. Wohl aber stand bei ihnen das Volk unter der Leitung und dem Drucke gebietender Adliger, der Leute «weisser Knochen». Die russische Regierung hat auch bei diesen Alles auf die demokratische Grundlage einer verfügenden Volksversammlung zurückgeführt und sich dadurch das Volk nach kurzem Schmolten gewonnen. Die ihrer Vorrechte enthobenen Priester und erheblichen Standespersonen aber sind durch lebenslängliche Emolumente entschädigt und zur Ruhe gebracht. In allem Uebrigen sind den sesshaften wie den nomadischen Eingeborenen ihre gewohnten Verhältnisse unangetastet geblieben, sie werden in den untersten Instanzen von ihren selbstgewählten Richtern bei mündlichem sowie öffentlichen Verfahren nach altem Brauche gerichtet, sie sind freizügig und unterliegen nicht einmal der Aushebung für den Kriegsdienst. Die Administration ist vom Rechtsprechen vollständig getrennt, die vollste religiöse Toleranz ist gewährt worden. Die Volksversammlung der Gemeinde verfügt über Beibehaltung der Gemeinländereien oder über Zerstückelung derselben zur Zuthellung an die Höfe als Privatbesitz, ja sogar die Gemeinde ist es, der im Todesfalle eines Hofbesitzers, welcher keine Erbberechtigten hinterlässt, das Besitzthum desselben zufällt.»

Nehmen wir nun nach dieser Abschweifung unsere Betrachtung der Agrarfrage wieder auf, indem wir uns den *Steuerverhältnissen* zuwenden. Die ursprüngliche und älteste Steuer im gesammten ackerbaureibenden Orient ist die Abgabe eines aliquoten Theiles der Ernte in natura, also das, was im Grossen und Ganzen unter dem «Zehnten» verstanden wird. In der That entsprach die Abgabe auch in den meisten Fällen dem zehnten Theile der Ernte («*Cheradsh*»), doch hatte zugleich auch allgemein der Gebrauch Platz gegriffen, die einträglicheren Gartenstücke und überhaupt den Zwerg- und Kleinbesitz, der ja in der ganzen Welt verhältnissmässig höhere Zinsen trägt und höhere Kaufpreise erzielt, mit der doppelten Abgabe, d. i. eines Fünftels («*Tanap*») zu besteuern. Bei der unumschränkten Willkürherrschaft und Habgier der asiatischen Despoten überschritten jedoch die Steuern, wo es irgend anging, diese Grenzen, indem sie nicht selten bis zur Hälfte der Ernte stiegen. Dabei ging noch allen Ernteabgaben stets die *Chak-Ulla* voran, d. h. der Antheil des Priesters der örtlichen Metschet. Eine andere Art Grundsteuer führte den Namen *Kosch-Pul*. «Kosch» bedeutet die Fläche Landes, welche der uralte Hakenpflug, von einem Paare Ochsen gezogen und

von der Nacharbeit des «Ketmen» unterstützt, zu bezwingen und unter Frucht zu bringen vermag, also dasselbe wieder livländische «Haken». Ausser dem Kosch-Pul haben wir als eine Belastung des Grund und Bodens noch den *Mirab-ana*, der später durch den *Kipsserj* ersetzt wurde, zu nennen; es ist das die oben erwähnte Abgabe zum Unterhalte der Wasserpolizei-Beamten. Endlich ist, um das Bild der Steuerverhältnisse Ferghana's unter den Chanen zu vervollständigen, noch des *Säket*, eines Eingangszolles auf alle Waaren im Betrage von  $2\frac{1}{2}\%$ , sowie der *Tarikane*, *Nikachane* (Nikogane), *Takdshan* zu erwähnen, einer Marktsteuer vom Bau- und Brennholz und den feilgebotenen Kohlen. — «Als man das Land besetzte, befand man sich also in Bezug auf die Steuern in ausserordentlich günstiger Stellung: das Land seufzte unter der Presse einer auf das Höchste angezogenen Steuerschraube. Leider wallte das grossmüthige Gefühl des Siegers in unbedachter Weise über. Statt gerechter, gelinder Erleichterungen wurde mit einem Schlage ein Erlass von 50% der Hauptsteuern und ein Fallenlassen vieler Nebensteuern beliebt. Das Schlimmste war, dass man das Versprechen gab, es solle in Zukunft dabei bleiben, und dass, wie begreiflich, nach wenigen Jahren schon unter den verschiedensten Benennungen eine Steuer nach der anderen heranwuchs. Leider wurde das jährliche Zuschlagen eines gewissen Prozentsatzes zur vorjährigen Steuer fast zum System erhoben. Schlimm war es; dass dabei nicht einmal der festgesetzte, gar niedrige Steuersatz voll in den Staatssäckel floss: bald war nur  $\frac{1}{5}$  eingelaufen und die übrigen  $\frac{4}{5}$  waren an den Händen der Steuerzahler und Steuereinnehmer kleben geblieben, bald waren bis 50% aller Bauernhöfe der Steuerveranschlagung verheimlicht worden. Diese Umstände beantworten die Frage, warum Turkestan, dieses in jeder Hinsicht gesegnete Land, unser ohnehin im eignen europäischen Daheim nach kapitalen Meliorationsausgaben dürstendes Reich mit einem jährlichen Defizit von mehreren Millionen belastet». In der Steuergesetzgebung beging man ferner den Fehler, dass man beschloss, die Steuer dem *Rohertrage* der Ländereien anzupassen. Das mag bei extensivem Ackerbau zulässig erscheinen, in Ferghana aber hatte man es mit einer ausgezeichnet intensiven Hochkultur zu thun. Je höher aber die Kultur, mit anderen Worten je höher der Rohertrag gesteigert wird, desto überwältigender steigen auch die Produktionskosten; je intensiver also die Wirthschaft, eine desto geringere Quote des Rohertrages wird rein gewonnen. Demnach ist es völlig ungerecht, die Produkte in-

tensivster Hochkultur ohne Weiteres mit der Steuer des Zehnten vom Rothertrage zu treffen. •Letzterer konnte zur Noth nur dort als Norm benutzt werden, wo der Boden fast die einzige, unerschöpflich erachtete Quelle der landwirthschaftlichen Produktion abgibt, wo der Raubbau das bisher ökonomisch richtige Verfahren war. Man durfte sich also nicht den Erfahrungen des Westens entziehen, der unter ungleich weniger intensiven Ackerbauverhältnissen die Bonitätsklassen seiner Katastrirungen nicht anders als nach den Reinertragswerthen normirt hat. Beiläufig sei bemerkt, dass man den Rothertrag einer Dessjatine bei Reisbau auf 54 Rbl., bei Weizen auf 39 (jedenfalls zu niedrig, M. rechnet 60), bei Dshugara auf  $41\frac{1}{2}$ , bei Baumwolle auf 41 Rbl. geschätzt hat. In der Katastrirung selbst hat sich der Mangel ortskundiger Sachverständiger sehr fühlbar gemacht. Man ging theils auf alte Vermessungsurkunden zurück, theils wurden Neumessungen vorgenommen, theils bediente man sich zu diesem Zwecke der eingeborenen Landmesser, Muftij-Tanapkesch, die jedoch wegen ihrer Unzuverlässigkeit eine starke Ueberwachung nöthig machten. •Dem Reglement zufolge (•Положеніе объ управленіи въ областяхъ Туркестанскаго Генераль-Губернаторства•) wird die Steuer von den Ansässigen als Grundsteuer (*Ulan*), von den Nomaden aber als Zeltauflage im Betrage von  $2\frac{3}{4}$  Rbl. erhoben (jetzt schon  $3\frac{1}{2}$  Rbl.) Die ackerbau-treibenden Nomaden werden aber zur Grundsteuer herangezogen, falls dieselbe mehr beträgt als die dann wegfallende Zeltsteuer. Alle 3 Jahre werden die Kibitken von Neuem gezählt, wobei ein Irrthum bis 20% nicht geahndet wird. Die Versammlung des Stammes vertheilt die Steuer auf die Zeltinhaber und hat das Recht, die Armen völlig zu befreien und deren Steuer auf die Gesammtheit zu vertheilen. Die Versammlung des Stammes haftet insgesamt für die genaue Entrichtung der Zeltsteuer, mit ihrem Viehstande und beweglichem Vermögen überhaupt. Die Grundsteuer der Ansässigen richtet sich nach dem Rothertrage vom ackerfähigen bewässerbaren Lande und zwar nachstehenden 8 Kategorien entsprechend:

1. Ländereien, welche von der Dessjatine ackerfähigen Landes über 60 Rbl. durchschnittlichen Rothertrag gewähren, zahlen 10% des Rothertrages,
2. Länd. von 60—50 Rbl. incl. zahlen 5 Rbl. v. d. ackerfähigen Dessj.
3.    »    » 50—40    »    »    »    4    »    »    »    »
4.    »    » 40—30    »    »    »    3    »    »    »    »
5.    »    » 30—25    »    »    »    2    »    »    »    »



in Missjahren auch schon unerschwinglich erschien. Ein bedenkliches Moment in Bezug auf so plötzliche Uebergänge von Natural- zu Geldwirthschaft ist ferner das noch ganz unausgeglichene Schwanken des Geldwerthes sowie der Preise bisher gewesen. Gold und Silber waren im Lande beim Einzuge der Russen reichlich vorhanden. Das Metall ist jetzt fortgerollt, Papiergeld an seine Stelle getreten, mit ihm zugleich die Kursschwankungen und deren Rückwirkungen auf die Marktpreise. Waren diese schon früher exorbitant schwankend, so sind sie es jetzt um so mehr. Wenn schon irgend Geldwerthe in Betracht gezogen werden durften, so war es vielleicht in Bezug auf Pacht- und Kaufpreise. Aber meine Versuche, an denselben einige Orientirung über den wahrscheinlichen Reinertrag der Ländereien zu gewinnen, fielen nichtssagend aus. Das erklärt sich einerseits aus der oben (S. 22) erwähnten Eigenthümlichkeit der Pachtverhältnisse, andererseits aus dem bisherigen Mangel an Mobilisirung des Bodens, der jeden regern Güterwechsel ausschloss. «In einem Lande, das zu vier Fünfteln von Oedgründen und un bebauten Ländereien eingenommen ist, auf dessen Oasen sich dagegen Dörfer an Dörfer reihen und zahlreiche starkbevölkerte Städte finden, ist es unthunlich einen Durchschnittswerth des Grund und Bodens ermitteln zu wollen, die Gegensätze sind zu gross» . . . «Kaum glaublicher Weise ist im Reglement vom Wasser, diesem Hauptfaktor der Produktion in Ferghana, gar nicht die Rede. Und doch spielt bei der Werthbestimmung der Ländereien die Hauptrolle das Maass des zu Gebote stehenden Wassers . . . Das Brachfeld soll derselben Steuer unterliegen wie das bebaute. Das würde wohl unter Umständen ein treibendes Moment für Abschaffung der Brache sein können. In Ferghana aber haben sich die Verhältnisse so gestaltet, dass es Mangel an Dünger und Wasser und nicht freie Wahl ist, welche den Sarten zum Brachen zwingt . . . Da es übrigens dem Spruche der Gemeinde anheimgegeben ist, die ihr auferlegte Gesamtsteuer «im Verhältniss zur Grösse und Qualität jedes Einzelbesitzes zu vertheilen, so wird Alles davon abhängen, in wie weit es der Gemeinde möglich sein mag, diese ihr zugeschobene Bestimmung der Grössen der Einzelbesitze richtig festzustellen und deren Qualität unparteiisch abzuschätzen. Meinestheils zweifle ich an gutem Erfolge hierin. Von unberechenbarem Nutzen für die Beliebtheit der russischen Verwaltung ist aber das Abwälzen jedes «Odium» auf die eigenen Landsleute unter den Eingeborenen, ja selbstgewählten Gwalt habern; das lässt sich nicht läugnen. Diese

Aussicht darf aber um so weniger unsere Aufmerksamkeit auf die verborgenen Mängel einschläfern, denn an Appellation wird es nicht fehlen».

Im letzten Kapitel hält Hr. v. M. Rückschau über das Gesagte, hebt noch einige geringfügigere Mängel der gegenwärtigen Zustände hervor, gibt Mittel zu ihrer Beseitigung an, betont die gedeihliche Entwicklung bürgerlicher Gewerbe unter den Sarten und äussert sich mit grösster Anerkennung über den unermüdlichen, thätigen Eifer der bisherigen Verwaltung. Wir schliessen unser Referat mit den Anfangsworten dieser «Rückschau»: «Wenn wir bedenken, wie jung die Gestaltung der Dinge im russischen Turkestan ist, wenn wir uns in's Gedächtniss rufen, dass Ssamarkand erst 10 Jahre vor meinem Besuche Ferghana's in russische Hände kam, das linke Ufer des Ssyr in Ferghana erst 3 Jahre vorher, so müssen wir darüber erstaunen, wie urplötzlich die bis dahin so barbarischen Zustände gewichen sind und zugleich mit den Russen eine Sicherheit des Besitzes sowie des Lebens eingetreten ist, welche wir in so alteuropäischen Staaten wie Griechenland, Spanien und insbesondere in dem unglücklichen Sicilien bis heute hoffnungslos vermissen».<sup>1</sup>

## Zur Geschichte der Gesetzgebung in Russland.

### Die gesetzgebende Versammlung von 1767/68.

(Schluss).<sup>2</sup>

#### 3. Aeusserer Verlauf der Versammlung.

In dem Manifest vom 14. Dezember 1766 war in Aussicht gestellt worden, dass die gesetzgebende Versammlung sechs Monate später eröffnet werden würde. Von Mitte Juni 1767 an begannen die Deputirten in Moskau einzutreffen. Als 460 Personen sich bereits angemeldet hatten, berichtete der Senat an die Kaiserin darüber und es erfolgte am 24. Juli der Befehl die Versammlung am 30. Juli zu eröffnen.

Am 30. Juli früh morgens versammelten sich die Deputirten im Tschudow-Kloster, wo sie von dem General-Prokureur Fürsten Wjaseskij empfangen wurden.

<sup>1</sup> Die dem hochgeschätzten Autor eigenen Ausdrücke und Redewendungen sind in diesem Referat beibehalten worden. Die Red.

<sup>2</sup> Vgl. «Russ. Revue», Bd. XX, Seite 424—459 u S. 514—547.



Gleichzeitig setzte sich aus Annenhof <sup>1)</sup>, wo die Kaiserin wohnte, ein feierlicher, prächtiger Zug zum Kremel in Bewegung. Es waren 16 Paradewagen. Die Kaiserin, im Kaisermantel mit der kleinen Krone auf dem Haupte fuhr achtspännig, von einer Kavalkade umgeben. Hinter ihrem Wagen führte der Graf Grigorij Orlow einen Trupp Reiter von der Chevalier-Garde. Hinter diesen fuhr der Grossfürst Paul. Dann folgten die Wagen mit den Hofdamen.

Kaum war die Kaiserin in der Kathedrale (Успенский соборъ) angelangt, als der feierliche Aufzug der Deputirten, welche von dem Fürsten Wjasemskij geführt wurden, begann. Die Deputirten gingen paarweise nach Gouvernements und Städten geordnet; die nicht dem Christenthum anhängenden Deputirten blieben ausserhalb der Kirche.

Nach dem Gottesdienste verliess die Kaiserin die Kirche und begab sich in den Audienzsaal, während die Deputirten in der Kirche die Eidesleistung vollzogen und das Eidformular unterschrieben. <sup>2</sup>

Als die Deputirten hierauf in den Audienzsaal eintraten, stand Katharina bereits an ihrem Throne, unter welchem auf einem mit Sammet bedeckten Tische die Instruktion Katharina's, die Geschäftsordnung und die Instruktion für den General-Prokureur lagen. Links standen der Grossfürst Paul, die Würdenträger und die Mitglieder des Diplomatischen Korps, rechts die Hofdamen. Auf der zweiten Stufe des Thrones befand sich der Vize-Kanzler Fürst Alexander Michailowitsch Golizyn.

Der General-Prokureur ergriff, indem er sich dem Throne näherte, das Wort und sagte, er habe das Glück im Namen des Senats der Kaiserin die Deputirten vorzustellen, welche sich auf ihren Befehl aus allen Gebieten des weiten Reiches versammelt hätten. Hierauf folgte die Ansprache des Deputirten des Synods, Metropolit von Nowgorod an die Kaiserin, welche er u. A. als «die sorgende Mutter des Vaterlandes» anredete. Er sprach von dem Ruhme, den die Gesetzgeber Griechenland's und Rom's sich erworben hätten, hob hervor, dass die Arbeit der Gesetzgebung, welche die Kaiserin nun unternehme, erleuchtet sei durch die Lehren des Christenthums, behauptete, wie dankbar und ergeben die Unterthanen seien und schloss mit einer an seine Kollegen, die Deputirten gerichteten Aufforderung ihren Pflichten nachzukommen.

<sup>1</sup> Das Palais Golowin's führte diesen Namen. Jetzt befinden sich daselbst Kadettenkorps.

<sup>2</sup> D. Wortlaut des Eides b. Poljenow I. S. 36. S. d. Einzelheiten der Feierlichkeit in dem Kammerfourier-Journal 1767, S. 273—276.

Hierauf folgte eine an die Deputirten gerichtete Rede des Vize-Kanzlers, welcher die Versammlung Namens der Kaiserin begrüßte. Er sprach die Hoffnung aus, dass die Vertreter des Volkes ihrer Aufgabe mit Eifer und Gewissenhaftigkeit obliegen würden, bei jeder Zeile des zusammenzustellenden Gesetzbuches, bemerkte Golizyn, habe man Gelegenheit der Mit- und Nachwelt zu zeigen, dass man für das Glück und das Gedeihen der Menschheit, für die Entfaltung der Tugend und Humanität, für die Ruhe und Sicherheit jedes Einzelnen und die Wohlfahrt aller Mitbürger habe sorgen wollen. Es gelte, allen andern Völkern unter der Sonne ein Beispiel zu geben; aller Augen seien auf die Versammlung gerichtet u. s. w. «Geht in Frieden an Euer Werk» schloss die Rede Golizyn's, während dessen die Kaiserin dem General-Prokureur die Instruktionen und die Geschäftsordnung überreicht hatte. Alle Deputirten wurden hierauf zum Handkuss zugelassen und die Feierlichkeit hatte ein Ende <sup>1</sup>.

Am folgenden Tage, den 31. Juli, fand in der «Granowitaja Palata» im Kreml die erste Sitzung statt. <sup>2</sup> Schon um 7 Uhr Morgens begannen die Deputirten sich zu versammeln. Bei der Vertheilung der Plätze, welche nach Gouvernements in Gruppen, aber innerhalb derselben nicht nach Ständen, sondern nach der Zeit des Eintreffens vertheilt worden waren, gab es einen Zwischenfall. Der Abgeordnete von Frederikshamm, Assessor Anton Wulfert glaubte einen höheren Platz beanspruchen zu dürfen als andere Deputirte des Wiborger Gouvernements. Der General-Prokureur wies diesen Anspruch zurück. Um 10 Uhr eröffnete Wjasemskij die Versammlung, welche 428 Köpfe zählte, mit Verlesung der Geschäftsordnung. Einige Mitglieder glaubten dieses Schriftstück stehenden Fusses anhören zu müssen, Wjasemskij forderte Alle zum Sitzen auf. Hierauf sollte zur Wahl eines Marschalls oder Vorsitzenden geschritten werden und die Sitzung wurde für eine halbe Stunde unterbrochen, um der Privatbesprechung über die zu wählende Persönlichkeit Raum zu geben. Die Wahloperation währte eine Stunde. Die meisten Stimmen hatten: Iwan Orlow (278), Grigorij Orlow (228), Sachar Tschernyschew (179), A. Bibikow (165), Feodor Orlow (159), M. Wolkonskij

<sup>1</sup> Poljenow I.S. 36—40. Den eigenhändigen Entwurf der Kaiserin für Golizyn's Rede, s. Mag. d. Hist. Ges. X. S. 234—235.

<sup>2</sup> I. I. Sievers bemerkte später, indem er sich über den Misserfolg des ganzen Unternehmens äusserte, die Versammlung habe «in einer schlechten Wohnung gearbeitet.» Blum I, S. 260.

(147), Peter Panin (137), U. Murawjew (97), und M. Schtscherbatow (90).

Grigorij Orlow lehnte die Wahl wegen seiner anderweitigen Geschäfte ab, und die Versammlung erklärte die Motivierung für ausreichend. Als auch Graf Tschernyschew die Wahl nicht annehmen zu können erklärte, sprach sich die Versammlung für Aufrechterhaltung der Wahl aus. Hierauf bemerkte der General-Prokureur, dass er von seinem, ihm durch die Geschäftsordnung anheimgegebenen Rechte einen Marschall zu bezeichnen Gebrauch mache und den Deputirten des Adels von Kostroma zum Marschall wähle. Die Versammlung erklärte sich damit einverstanden. Hierauf wurde eine aus drei Gliedern bestehende Deputation gewählt, welche der Kaiserin über die gewählten Kandidaten für das Präsidium Bericht erstatten sollte. Damit hatte diese Sitzung ein Ende. Aus einem Schreiben des Staatssekretärs Kosmin an den Generalen Glibew erfahren wir, dass die Kaiserin von einer geheimen Loge aus der Versammlung beiwohnte. Kosmin hob hervor, wie staunenswert die Ruhe und der Anstand gewesen seien, mit welcher Alles in dieser so zahlreichen Versammlung vor sich gegangen sei<sup>4</sup>.

Katharina bestimmte von den drei Kandidaten, welche die meisten Stimmen hatten, Bibikow, als Marschall. Auch verfügte sie, dass der Graf Andrei Schuwalow die Zusammenstellung der Protokolle überwachen solle.

Bibikow trat sein Amt mit einer Rede an, in welcher er den edlen Gesinnungen der Kaiserin überreichliches Lob spendete, vom Fortschritt und vom Gedeihen des Reiches sprach und die Versammlung aufforderte durch Streben nach Bildung und Unbefangenheit den Intentionen der Kaiserin zu entsprechen.

Zwei Sitzungen wurden vornehmlich durch die Verlesung der Instruktion Katharina's ausgefüllt. Die Wirkung dieser Lektüre auf die Deputirten wird im Protokoll als eine ergreifende geschildert. Manche waren bis zu Thränen gerührt. Ganz besonders ergreifend wirkte der § 519 am Schlusse der Instruktion, worin Katharina bemerkt: «Gott wolle verhüten, dass nach Zusammenstellung dieser Gesetze ein Volk auf Erden gerechter und folglich blühender sein möge als das unserige! Die Absicht unserer Gesetze wäre dann unerreicht geblieben: ein Unglück, welches ich nicht zu überleben wünschte».

<sup>4</sup> Poljenow I, S. 52—54. In dem Kammerfourierjournal findet sich a. a. O. S. 277 die Notiz: «Am 31. Juli fand bei Hofe I. K. M. nichts Besonderes statt».

In der dritten Sitzung wurde beschlossen, der Kaiserin den Dank der Versammlung für ihre erhabenen Absichten auszusprechen. Katharina empfing eine Deputation und es wurde ein besonderer Tag zum Empfange der ganzen Versammlung durch die Kaiserin festgesetzt.

In der fünften Sitzung (am 9. August) gab es eine lebhaftere Diskussion über den Modus der Dankesäußerung. Der Metropolit Dmitrij und Fürst Wolkonskij stellten den Antrag, Katharina den Beinamen «der Grossen und der Mutter des Vaterlandes» anzubieten. Nartow wünschte, dass das Prädikat «der Weisen» jenen beiden Worten hinzugefügt werde. Ssukin sprach den Wunsch aus, das ganze Epitheton möge lauten, «Katharina die Grosse, die Weise und die kinderliebende Mutter des Vaterlandes», Lunin behauptete, man müsse sagen «die weise und grosse Katharina, die unermüdlich sorgende Mutter des Vaterlandes» u. dgl. m. Man einigte sich endlich über die Beinamen «Katharina die Grosse, die Weise, die Mutter des Vaterlandes»<sup>1</sup>.

In einem, in diesen Tagen an Bibikow gerichteten kurzen Schreiben der Kaiserin heisst es: «Ich habe ihnen befohlen die Gesetze durchzusehen, sie aber machen die Anatomie meiner Eigenschaften».

Am 12. August fand der feierliche Empfang aller Deputirten durch die Kaiserin statt; Bibikow hielt eine Ansprache, an deren Schlusse er ihr als Zeichen der Dankbarkeit der Unterthanen den Titel «der Grossen, der Weisen, der Mutter des Vaterlandes» antrug.

In allgemeinen Ausdrücken erklärte der Vize-Kanzler, die Kaiserin nehme mit Freuden die Aeusserungen des Dankes und der Ergebenheit entgegen. Hierauf aber sagte Katharina: «Was den mir angetragenen Titel anlangt, so erkläre ich: in Betreff der Bezeichnung «der Grossen» «muss ich es der Zeit und der Nachwelt überlassen unparteiisch zu urtheilen, die Bezeichnung «der Weisesten» «kann ich nicht annehmen, weil Gott allein der weiseste ist; was den Namen der «Mutter des Vaterlandes» betrifft, so halte ich es allerdings für meine Pflicht die mir von Gott anvertrauten Unterthanen zu lieben; von ihnen geliebt zu werden ist mein Wunsch»<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Es geschah auf den Antrag Grigorij Orlow's, dass diese Formulirung beibehalten wurde. Ein Antrag Gljebow's der Kaiserin den Titel einer «Wiederherstellerin des Glückes des russischen Volkes» zu geben, wurde abgelehnt.

<sup>2</sup> Poljenow I, S. 63—65. Gadebusch berichtet ebenfalls über die Feierlichkeit, s. Baltische Monatsschrift V, S. 147. Die Zeremonie währte ungefähr anderthalb Stunden. S. d. Kladden der Reden Golizyn's und der Kaiserin im Mag. d. Hist. Ges. X, S. 226—227.

In der darauf folgenden Sitzung sah man, wie im Protokoll bemerkt ist, mehrere Mitglieder damit beschäftigt den Wortlaut der Antwort der Kaiserin aufzuschreiben oder auch wohl in eine andere Sprache zu übersetzen.

Diese Episode hatte noch folgendes Nachspiel. Nach Verlauf einiger Wochen, in der Sitzung vom 11. Dezember, theilte der Marschall der Versammlung mit, er habe das Protokoll des ganzen Vorganges dem Senat übergeben und derselbe habe dann in einer Plenarsitzung aller Departements der Versammlung seine Anerkennung für diese Manifestation auszusprechen beschlossen. Alle, diese Angelegenheit betreffenden Akten sollten ferner, einem Beschlusse des Senats zufolge im Senatsarchiv aufbewahrt werden<sup>1</sup>.

Auch später fehlte es nicht an Gelegenheiten zu Manifestationen, zu feierlichen Deputationen, durch welche die gesetzgebende Versammlung den Gefühlen des Dankes und der Ergebenheit Ausdruck gab. Als Katharina sich im Herbst 1768 hatte impfen lassen, beglückwünschten sowohl der Senat, wie auch die gesetzgebende Versammlung die Kaiserin zu diesem, nach damaliger Anschauung heroischen Entschlusse. Es ist der Entwurf zu der Antwort erhalten, welche die Kaiserin auf den Glückwunsch der gesetzgebenden Versammlung gab. «Ich nehme», heisst es darin, «den Glückwunsch der Herren Deputirten Namens der Kommission mit Vergnügen entgegen und zweifle nicht an der Aufrichtigkeit dieser Gefühle, da ich täglich zu beobachten Gelegenheit habe, mit welchem Eifer und mit welchem Streben die Herren der ihnen anheimgegebenen Arbeit obliegen. Sie können stets meines Wohlwollens gewiss sein, da ich ihre Arbeit als die für Jeden und für Alle nützlichste ansehe»<sup>2</sup>.

Die Kaiserin bemerkte nicht ohne Grund, dass sie sich täglich von der Strebsamkeit der Deputirten zu überzeugen Gelegenheit habe. Sie unterhielt insbesondere einen lebhaften Verkehr mit dem Marschall der Versammlung, Bibikow, und wohnte nicht selten in ihrer unsichtbaren Loge den Verhandlungen bei. Am 27. Oktober 1767 schrieb sie an Bibikow, sie sende ihm beifolgend die Protokolle der Verhandlungen des englischen Parlaments, damit man dieselben für die Redaktion der Auszüge aus den Sitzungsberichten der gesetzgebenden Versammlung, welche man zum Druck in den Zeitungen bestimme, zum Muster nehmen könne<sup>3</sup>. In einem anderen, auf

<sup>1</sup> Poljenow II, S. 351—352.

<sup>2</sup> Magazin d. Hist. Ges. X. S. 305.

<sup>3</sup> Magazin d. Hist. Ges. X. S. 253.

einem Fetzen Papier mit Bleistift geschriebenen Zettel bemerkt sie, nachdem sie erfahren, dass der Marschall in einer Sitzung eine Entscheidung herbeizuführen gedrängt hatte: «Um Gottes willen eilen Sie nicht; lassen Sie die Sache eine Weile ruhen; sonst wird man sagen, dass Sie die Freiheit der Deputirten beschränken»<sup>1</sup>. Auch sonst hatte die Kaiserin wiederholt dem Marschall Winke darüber zu geben, wie er sich in Fragen der Geschäftsordnung<sup>2</sup> oder auch bei politisch wichtigen Diskussionen verhalten solle. Wir werden später einmal Gelegenheit haben darauf hinzuweisen, wie die Kaiserin zu der Diskussion über die Sonderrechte der Ostseeprovinzen Stellung nahm und eine Art Memorandum's über diese Angelegenheit, welche dem Marschall zur Richtschnur dienen sollte, diesem zugehen liess<sup>3</sup>.

Die Wahl des Marschalls, die Konstituierung der Direktions-Kommission und die Manifestationen der Ergebenheit und des Dankes in Folge der Verlesung der Instruktion der Kaiserin hatten die ersten Sitzungen der gesetzgebenden Versammlung ausgefüllt. Erst in der achten Sitzung, welche am 20. August 1767 stattfand, begann die Lektüre einiger Cahiers der freien Bauern, welche denn auch in Bezug auf die einzelnen Klagen und Forderungen diskutiert wurden. Es kamen die heterogensten Fragen zur Sprache: im Vordergrund standen finanzielle und wirthschaftspolizeiliche, insbesondere agrarpolitische Spezialitäten; auch der Rechtsorganisation wurde erwähnt; die Beziehungen der Bauern zu den anderen Ständen gaben Anlass zu lebhaften Ausfällen der Kaufleute und des Adels, welche die Rechte der Bauern geschmälert zu sehen wünschten; der Kampf entgegengesetzter Interessen drohte recht heftig zu werden. Man kam zu keinem Abschluss. Nachdem in etwa vierzehn Sitzungen ein Dutzend Cahiers von Bauern und «Inorodzy» (fremden Völkern) zum Gegenstande der Diskussion gedient hatten, ging man in der Sitzung vom 11. September 1767 zu einem ganz andern Gegenstand über, welchem die an demselben Tage gegründete Spezialkommission «über die verschiedenen Stände» entsprach.

Es war begreiflich, dass man mit der Diskussion der Adelsrechte begann. Dieser Diskussion ging die Lektüre aller der den Adel betreffenden gesetzlichen Bestimmungen voraus. Dieselbe nahm mehrere Sitzungen in Anspruch. Als die Diskussion begann, stellte

<sup>1</sup> Mag. d. hist. Ges. X. S. 270. Bibikow, S. 51.

<sup>2</sup> Mag. d. Hist. Ges. X. S. 272.

<sup>3</sup> Mag. d. Hist. Ges. X. S. 272—274.

sich die Art der Erwerbung des Adels als die wichtigste Frage heraus. Der eigentliche alte Adel eiferte gegen den Dienstadel. Die Debatte nahm grossartige Dimensionen an. Beide beteiligten Parteien führten sehr gewaltige parlamentarische Kräfte in's Feld. Namentlich die Militärs kämpften für ihre Rechte gegen den Erbadel. Gegen drei Wochen währte dieses Turnier. In der Sitzung vom 2. Oktober 1767 fragte der Marschall, ob die Versammlung es nicht für angemessen halte, nun, da die Lektüre über die Rechte des Adels beendet sei (sic), alle die Akten und Gutachten über die ganze Frage der Direktions-Kommission zu überweisen, damit sie der Spezial-Kommission der ständischen Rechte übergeben würden, um dort als Material bei Ausarbeitung einer Gesetzesvorlage zu dienen<sup>1</sup>.

Inzwischen war schon in den Sitzungen, welche Ende September stattfanden, davon die Rede gewesen, die den Kaufmannsstand betreffenden gesetzlichen Bestimmungen einer Durchsicht zu unterwerfen. Die Lektüre derselben und die Diskussion über diesen Gegenstand währte mehrere Wochen, d. h. mit einigen Unterbrechungen bis zum 20. November 1767.

Waren Militärs, Beamte und die Vertreter des alten Adels während der Diskussion über die Adelsrechte die Hauptpersonen in dem Drama der Debatte gewesen, so traten jetzt ganz andere Elemente auf den Schauplatz, Kaufleute und Bauern. Sie befehdeten einander in der heftigsten Weise. Der Adel nahm an der Diskussion in erster Linie in der Absicht Theil, um die Rechte des Bauernstandes zu mehren, deren Schmälerung auf dem Gebiete der kommerziellen Befugniss der Kaufmannsstand auf das Energischste befürwortete. Auch die Frage, wie weit die Grossindustrie, das Fabrikwesen, eine Art Monopol der Kaufleute sein oder wie weit es den andern Ständen freigestellt bleiben sollte daran Theil zu nehmen, gab zu sehr lebhaften Debatten Veranlassung. Wiederum nahm die Lektüre der bereits vorhandenen gesetzlichen Bestimmungen in einer grossen Anzahl von Sitzungen viel Zeit in Anspruch. Hierbei kam die Erinnerung an die Zeit Peters des Grossen, dessen Bestreben den Mittelstand zu heben anerkannt wurde, zu ihrem Recht. Der Frage, wie weit den Bauern das Betreiben des Kleinhandels mit eigenen Produkten gestattet sein sollte, wurde auf das Allerlebhafteste diskutirt. Einige der Deputirten der Behörden nahmen an dem Kampfe Theil,

<sup>1</sup> Poljenow I, S. 219.

indem sie dazwischen wohl eine, zwischen den Parteien vermittelnde Haltung beobachteten. Man kam zu keinem Ergebniss.

Schon Anfang Oktober hatten die baltischen Deputirten, indem sie an die Diskussion über die Adelsrechte anknüpften, darauf aufmerksam gemacht, dass die Privilegien der Ostseeprovinzen, welche ihnen gewährleistet worden seien, unangetastet bleiben müssten <sup>1</sup>. In der Sitzung vom 8. Oktober 1767 hatte sodann der Marschall Bibikow die Erörterung dieser Frage zu ajourniren beantragt, da man soeben mit der Diskussion über die Rechte des Kaufmannsstandes beschäftigt sei. Er hatte zugleich vorgeschlagen, die Diskussion sogleich nach der Besprechung über den letzteren Gegenstand vorzunehmen. Demgemäss ging man denn in der Sitzung vom 20. November, als die Diskussion über die Rechte des Kaufmannsstandes für abgeschlossen galt, zur Frage von den Sonderrechten des Adels der Ostseeprovinzen über.

Da gab es denn in den folgenden Sitzungen von Seiten mehrerer russischer Deputirter ein gewaltiges Sturmlaufen gegen diese baltischen Privilegien, welche in einigen Abgeordneten aus Kleinrussland indessen warme Fürsprecher fanden. Die Vertreter des Adels von Liv- und Estland hielten sich sehr tapfer. Es gab ein reges Kreuzfeuer. Man citirte beiderseits historische Thatsachen und Rechtsquellen. Grosse Prinzipien standen einander gegenüber: die Idee der Reichseinheit und Rechtsgleichheit widersprach dem Gedanken des Partikularismus.

Vier und ein halb Monate hatte bereits die Session gewährt; es hatten nicht weniger als siebenundsiebzig Plenarsitzungen stattgefunden. Da eröffnete der Marschall Bibikow der Versammlung in der Sitzung vom 14. Dezember, dass die Session in Moskau abgeschlossen sei, um am 18. Februar 1768 in St. Petersburg wieder aufgenommen zu werden. In feierlicher Rede erhob der Marschall die grossen Intentionen der Kaiserin und sprach er seine Anerkennung der Leistungen der Versammlung aus <sup>2</sup>.

Ebenso feierlich eröffnete der Marschall nach mehrwöchentlicher Pause die Versammlung der Deputirten am 18. Februar 1768 im Winterpalais zu St. Petersburg mit einer Rede, in welcher er die Mitglieder des Hauses ermahnte alle grossen Schwierigkeiten, welche sich der Lösung der Aufgabe entgegenstellen würden, zu

<sup>1</sup> Poljenow I. S. 219—222.

<sup>2</sup> Poljenow II. S. 382.



überwinden und keine Zwietracht in der Versammlung aufkommen zu lassen. Wiederum bemerkte er, dass die Blicke der ganzen Welt auf diese Versammlung gerichtet seien und dass man sich der Führerschaft der Grossen Katharina bei dem erhabenen Werke bewusst bleiben müsse<sup>1</sup>.

Auf der Tagesordnung stand die Rechtspflege. Mehrere Sitzungen hindurch war man mit der Lektüre der gesetzlichen Bestimmungen über die Organisation des Gerichtswesens beschäftigt. Die Diskussion über das Prozessverfahren wurde dadurch auf kurze Zeit unterbrochen, dass die Kaiserin der Versammlung jene Ergänzung zur grossen Instruktion zustellen liess, welche die Polizei zum Gegenstande hatte. Dieser Anhang wurde verlesen (in der Sitzung vom 29. Februar 1768). Bibikow schlug der Versammlung vor, dem Danke der Versammlung durch eine an die Kaiserin abzuschickende Deputation Ausdruck zu geben. Zu Deputirten wurden sehr hochstehende Männer gewählt: Die Grafen Grigorij Orlow, Sachar Tschernyschew und Peter Panin und der Fürst Golizyn. Am 5. März erschien diese Deputation bei der Kaiserin; als Sprecher fungirte der Graf Orlow. Sogleich nach der Audienz erschien die Deputation in der Versammlung und stattete über den huldreichen Empfang bei der Kaiserin Bericht ab. Katharina hatte ihre Genugthuung über den fortgesetzten, ungeschwächten Eifer der Versammlung geäussert und die Hoffnung ausgesprochen, dass das begonnene Werk vollendet werden würde.

Die Diskussion über die Fragen der Rechtspflege zeichnete sich durch um so grössere Buntheit aus, als auch manche kirchenrechtliche Bestimmungen, religiöse Pflichten der Staatsangehörigen mit hineingezogen wurden. Nicht weniger als 70 Sitzungen (vom 18. Februar bis zum 7. Juli) währte die Diskussion über die Justiz, während deren insbesondere, die das Kriminalrecht betreffenden Bestimmungen Gegenstand der Erörterung waren<sup>2</sup>. Ungefähr 200 Gutachten wurden über die entsprechenden Spezialfragen der Plenarversammlung vorgelegt.

Die weitaus wichtigste Episode dieser langen Debatte trug sich in der Sitzung vom 5. Mai 1768 zu, als bei Gelegenheit der Erörterung der Gründe des Entlaufens der Bauern, der Deputirte des Adels

<sup>1</sup> Poljenow III. S. 1.

<sup>2</sup> Der dritte Band der Poljenow'schen Edition schliesst mit der Sitzung vom 20. März 1768 ab. Die Einzelheiten der Diskussion finden sich im vierten Bande der Akten, Bd. XXXII. des Magazins.

von Koslow, Korobjin, das Unrecht, welches die Privilegirten an den Bauern übten, in lebhaften Farben schilderte und eine Art Bauernemnzipation in Vorschlag brachte. Es folgte eine heftige Diskussion, während deren der Deputirte des Adels von Gorochowez Protassow äusserte, es sei dann vielleicht besser die Bauern ganz freizugeben<sup>1</sup>.

In der Sitzung vom 10. Juli theilte der Marschall mit, dass die Direktions-Kommission einen fertigen Gesetzentwurf über die Adelsrechte, welche in der betreffenden Spezialkommission ausgearbeitet worden sei, zugestellt habe. Diese Vorlage hat später, im J. 1785, dem den Adel betreffenden Gesetz zur Grundlage gedient. Sie wurde in der Plenarversammlung diskutirt, was mit grosser Gründlichkeit und abschliessendem Ergebniss stattgefunden zu haben scheint. Wieder kamen bei dieser Gelegenheit von Seiten der baltischen Deputirten die Sonderrechte des Adels der Ostseeprovinzen zur Sprache. Von Seiten der kleinrussischen Deputirten und derjenigen des Ssmolenskischen Gouvernements wurden ebenfalls einige den Partikularismus befürwortende Gutachten eingereicht.

Katharina war unzufrieden. Sie folgte der Diskussion im Einzelnen, hatte über alle Spezialitäten eine eigene Meinung und äusserte sich darüber in kurzen, an den Marschall Bibikow gerichteten Handschreiben. Aus dem Inhalte der letzteren können wir auf den Charakter der Ansprüche der baltischen Deputirten schliessen.

Immer energischer nahm die Kaiserin Stellung zu solchen Ansprüchen. Auf ihren Befehl erklärte Bibikow in der Sitzung vom 9. September 1768, die Versammlung habe, wie der § 15 der Geschäftsordnung besage, nur einen Gesetzentwurf auszuarbeiten. Nun hätten aber die Deputirten von Est-, Liv-, Fin- und Kleinrussland, und von Ssmolensk Eingaben gemacht, in denen sie baten, die Bewohner dieser Provinzen bei den früheren besonderen Privilegien zu belassen. Diese Frage aber als eine die Regierung (oder das Staatsrecht) betreffende<sup>2</sup>, gehöre nicht vor das Forum der Versammlung; so sehe er sich denn genöthigt den obengenannten Deputirten ihre Gutachten zurückzugeben<sup>3</sup>.

Man sieht, es gab Punkte, in denen die Kaiserin keinen Spass verstand. Es geht ein schneidender Luftzug durch diese Episode,

<sup>1</sup> Poljenow I. S. 22—23.

<sup>2</sup> Касающийся до правления.

<sup>3</sup> Poljenow I, S. 25.

deren Thatsache bisher unbekannt war, deren Einzelheiten auch jetzt noch zum Theil unbekannt bleiben.

Die Diskussion über die Adelsrechte währte bis zum 27. September. Am 6. Oktober 1768 wurde beschlossen, die Vorlage sammt den Gutachten über dieselbe der Direktions-Kommission zuzustellen.

Am 9. Oktober begann die Lektüre der Bestimmungen über das Güterrecht. Der Gegenstand beschäftigte die Versammlung bis zum 15. Dezember 1768. Die Diskussion soll weniger lebhaft gewesen sein<sup>1</sup>.

Ueber den Totaleindruck, den die Versammlung in den letzten Monaten ihres Bestehens machte, besitzen wir einen Bericht des englischen Gesandten Cathcart, welcher einer Sitzung im August 1768 beiwohnte. Der Raum, in welchem die «grosse» Kommission tagte, imponirte durch Grösse und Pracht, und durch die herrliche Aussicht auf die Nawa. Als Cathcart sich auf der ihm von dem Grafen Andrei Schuwalow angewiesenen Gallerie einfand, hatte die Sitzung noch nicht begonnen. Man sah viele Uniformen und Orden; die Buntheit der Trachten der Vertreter verschiedener Völker erregte das Erstaunen des englischen Gesandten: er bemerkte, in einer Depesche liesse sich dieses Alles nicht wohl beschreiben, der Katalog der verschiedenen Völkernamen und Kleidertrachten würde einen Gesang eines Heldengedichtes füllen können. Alles wogte durcheinander; die Unterhaltung der in Gruppen zusammenstehenden Abgeordneten war lebhaft; man meinte einen Bienenschwarm zu sehen. An dem einen Ende des Saales stand der Thron der Kaiserin; es gab Sitzreihen «wie im Hause der Gemeinen» in England. Drei Sessel waren für den Marschall, den General-Prokureur und den Chef des Schriftführerwesens bestimmt. Auch als die Sitzung begann, fiel dem englischen Gesandten die Abwesenheit der Civilkleidung auf; es gab eine Unzahl von Uniformen. «Cedant arma togae» sei keinesfalls der Wahlspruch dieses Instituts, wo Niemand den Eindruck eines Juristen mache, bemerkt Cathcart. Von der Verhandlung selbst erfuhr er nur, dass sie die Adelsrechte zum Gegenstande hatte. Der Vize-Kanzler hielt mit sehr vernehmlicher Stimme und sehr klar und deutlich<sup>2</sup> eine Ansprache. Es handelte sich um die Entscheidung der Frage, ob das Militär Adelsrechte geniessen sollte.

<sup>1</sup> Hr. Poljenow bemerkt, die Zahl der in diesen Gegenstand einschlagenden Gutachten sei gering gewesen.

<sup>2</sup> With a great deal of method and distinctness.

Es wurden, während die Abstimmung durch Ballotement erfolgte, einige Abschnitte aus der Instruktion Katharina's verlesen. Die Abstimmung ergab eine Majorität für die Adelsrechte der Offiziere.

«Das ganze Institut,» schreibt Cathcart, «scheint mir ein Baugerüst zu sein, welches entfernt wird, sobald die Kaiserin den geplanten grossartigen Bau, ein nach ihren Grundsätzen geformtes Gesetzbuch, welches den Interessen und den Neigungen ihrer Unterthanen entspricht, vollendet haben wird.»<sup>1</sup>

Das «Baugerüst» wurde noch früher entfernt.

In ausländischen Kreisen wusste man mancherlei von den Hoffnungen zu erzählen, welche in Russland an die gesetzgebende Versammlung geknüpft wurden. Auch die Kaiserin schien besonderes Gewicht auf dieses Unternehmen zu legen. Der englische Diplomat Shirley schrieb bald nach Eröffnung der Sitzungen in Moskau «die Versammlung der Deputirten ist gegenwärtig die Lieblingsbeschäftigung der Kaiserin, welche andere Geschäfte, so scheint es wenigstens, ausschliesst. Die Russen denken an nichts anderes und reden von nichts anderem. Indem sie die Vertreter so vieler von Russland abhängiger Völkerschaften in ihrer Hauptstadt versammelt sehen, sind sie geneigt sich für die weiseste, glücklichste und mächtigste Nation der Welt zu halten; auch wäre es ganz zwecklos den Versuch zu machen ihnen zu sagen, dass die Versammlung gegenüber der despotischen Gewalt ihrer Herrscherin gar keine Bedeutung habe. Wer aber genau zusieht, wie beschränkt der Kreis der Befugnisse dieser Versammlung ist, der wird, zumal wenn er die Praxis mit gemischter Regierungsform gesegneter Länder damit vergleicht, wahrnehmen, dass die Vertreter der verschiedenen Gebietstheile und Bevölkerungselemente in gewissem Sinne nur die Berather der Kaiserin bei der Arbeit der Gesetzgebung sind und dass es sich für die Deputirten um Privilegien handelt, welche in gut regierten Ländern keinen Werth haben. Freilich heisst es in der Instruktion der Kaiserin, man solle bewirken, dass in Russland das Gesetz, und dieses allein gefürchtet werde, aber es ist nicht minder gewiss, dass sobald irgend Jemand in der Versammlung einen Gegenstand berührt, welcher der Kaiserin unangenehm ist oder nicht ihren Ansichten entspricht, der General-Prokureur Wjasemskij sogleich ermahnt, diese Seite nicht zu berühren, da, bei so viel Stoff,

<sup>1</sup> Magazin d. His. Ges. XII, S. 357—360.

welcher zu erledigen sei, es bedenklich sein müsse über die allerwesentlichsten Fragen hinaus sich auf Nebengebiete zu wagen u. s. w.<sup>1</sup>.

Der an englischen Parlamentarismus gewöhnte Diplomat mochte es schwer haben, an die neue Erscheinung in Russland einen unbefangenen Maassstab anzulegen. War man in den freiheitlichen Anschauungen modernen Verfassungslebens gross geworden, so konnte man leicht dazu kommen, über die gesetzgebende Versammlung in Russland zu spotten. Der Bericht des Engländers entspricht nur zum Theil den Thatsachen und ist nur insofern von Interesse, als er die Auffassungen der Zeitgenossen über das ganze Unternehmen wiederspiegelt. Man erzählte u. A., die Versammlung werde sich nicht bloss mit Civilgesetzgebung und Polizei, sondern auch mit den Reichsgrundgesetzen beschäftigen und sogar die kitzliche Frage von der Thronfolge diskutieren. Vier Jahre, hiess es ferner, werde die Arbeit währen; dann werde der ganze fertige Entwurf des Gesetzbuches dem Senat zur Prüfung übergeben werden, jener Behörde, welche die Russen in ihrer Begeisterung als das Haus der Pairs bezeichnen, und sodann werde von Seiten der Kaiserin die Bestätigung des ganzen Werkes erfolgen. Shirley fügt diesen Bemerkungen hinzu, dass bei alledem die Macht der Kaiserin in einem fortwährenden Steigen begriffen sei. Die Russen, schliesst der englische Gesandte seinen Bericht, nehmen gar nicht wahr, wie sehr die Freiheit der Deputirten beschränkt sei und sehen in Allem nur Beweise der Liebe und Achtung der Kaiserin für ihre Unterthanen. Der von der Versammlung ausgehende Antrag, Katharina solle den

---

<sup>1</sup> Shirley hatte am 13. August 1767 — es hatten nur wenige Sitzungen stattgefunden — noch gar keine Veranlassung die Versammlung für in so hohem Masse unfrei zu halten. Es konnte sich in dieser Hinsicht nur um Vermuthungen handeln, welche auch später nur zum Theil zutreffend waren, wie z. B. in Bezug auf die Frage von den Privilegien der Ostseeprovinzen. Nach Shirley's Aeusserung kann, ohne Kenntniss der Akten, leicht der Vorstellung Raum gegeben werden, dass der Versammlung jeden Augenblick mit Anlegung eines Maulkorbes oder eines Papagenoschlusses gedroht wurde. Aber die Haltung Wjasemskij's und Bibikow's war durchaus nicht so streng, sondern im Gegentheil oft in Betreff der Geschäftsordnung zu nachsichtig. Dass Shirley unvollkommen unterrichtet war, ist u. A. auch aus seiner Darstellung der Präsidentenwahl zu ersehen. Er erzählte, Alle hätten geglaubt, dass die Versammlung den Marschall frei wählen dürfe, aber Wjasemskij habe von sich aus neun Kandidaten bezeichnet, aus denen die Versammlung zwei der Kaiserin zu präsentiren hatte und doch sei keiner dieser beiden bestätigt worden (Iwan Orlow und Sachar Tschernayschew), sondern der von Wjasemskij der Kaiserin präsentirte Bibikow. Formell war der Vorgang, wie wir wissen, ein ganz anderer.

Namen der Grossen, der Weisesten und der Mutter des Vaterlandes annehmen, erschien dem englischen Gesandten als die Vervollständigung der ganzen «Farce»<sup>1</sup>.

Daran war nicht zu denken, dass der englische Gesandte den Verhandlungen zu folgen im Stande gewesen wäre. Aber er reproduzirte wohl nur die in den Kreisen der Ausländer im Schwange gehenden allgemeinen Anschauungen, wenn er im Februar 1768 sich in wegwerfendem Tone über das ganze Unternehmen äusserte, indem er an die Uebersiedelung der Versammlung aus Moskau nach St. Petersburg anknüpfte: «Die Art, in welcher die Deputirten bisher vorgingen, indem sie an die Lösung so wichtiger und schwieriger Aufgaben gingen, hat mir den Eindruck einer Posse gemacht; es wäre lächerlich, wollte ich mehrere Bogen mit Berichten füllen, welche nur unsere Neugier zu erregen und nicht eigentlich unser Interesse in Anspruch zu nehmen geeignet sind. Es sind die lärmigen Schmeicheleien derjenigen, welche sich durch den äusseren Schein blenden lassen oder ihre Rechnung dabei finden dem Götzen der Eitelkeit der Kaiserin Weihrauch zu streuen. Um Ihnen eine richtige Idee von dieser Deputirtenversammlung zu geben, bitte ich Sie sich eine Anzahl der unwissendsten unserer kleinen Kaufleute und Krämer aus Grossbritannien und Irland, ferner einige Vertreter der amerikanischen Völker, welche Seiner Majestät unterthan sind und endlich einige Herren versammelt zu denken, denen die allgemeinen Grundsätze, welche die Basis jeder gut organisirten Regierung bilden, völlig fremd sind, dann haben Sie eine vielleicht noch zu vortheilhafte Kopie des Originals, in dessen Besitze sich Russland gegenwärtig brüestet». Hierauf sucht denn der englische Gesandte die eigentlichen Beweggründe der Berufung der gesetzgebenden Versammlung zu entdecken: er findet, dass es sich um ein Haschen nach Popularität zur Befestigung des Thrones handle. «Wenn auch», bemerkt er, «die Absichten der Kaiserin ursprünglich dahin gingen zu zeigen, dass sie nur das Glück ihrer Unterthanen im Auge habe so haben doch ihre Thaten, da sie aus unreinen Motiven entspringen weniger Werth als Glanz; es ist wie der Unterschied zwischen falschen und ächten Perlen».

Nach mancherlei Bemerkungen über Katharina's Ehrgeiz und Eitelkeit fährt Shirley fort: «Wenn Alles von mir Gesagte der Wahrheit entspricht, so fragt sich, was wir von diesem neuen Ge-

<sup>1</sup> Magazin d. Hist. Ges. XII. S. 304—308.

setzbuche zu erwarten haben? Darf man nicht annehmen, dass dieses neue Werk eine grössere Anzahl von Jahren in Anspruch nehmen werde, als man jetzt voraussetzt? Könnte Russland, auch wenn die Kaiserin zu den grössten Genies gehörte, welche geschaffen sind, um die Welt zu erleuchten, hoffen, in Zukunft durch gerechte, billige und solide Gesetze regiert zu werden? würde denn nicht, auch wenn diese Gesetze einen gewissen Grad von Vollkommenheit erreichten, der Mangel an einem geachteten und uneigennütigen Beamtenstande die gute Wirkung dieser Gesetze verhindern? Man kann nicht umhin diese Russen zu bedauern, welche sich so weise, so mächtig dünken, während sie doch so unendlich weit von der glücklichen Lage entfernt sind, in welcher sich einige der europäischen Nationen befinden»<sup>1</sup>.

Ein so scharfes, wegwerfendes Urtheil bildet einen wundersamen Gegensatz zu den Worten am Schlusse der Instruktion Katharina's, Gott wolle verhüten, dass es nach Vollendung dieser begonnenen Gesetzgebung ein gerechteres als auch ein blühenderes Volk gebe, als das russische: die Gesetze hätten denn ihren Zweck verfehlt; sie, die Katharina würde ein solches Unglück nicht überleben wollen»<sup>2</sup>.

Das begonnene Werk wurde gar nicht vollendet. Man hatte somit keine Gelegenheit die beglückende Wirkung einer vollkommenen Gesetzgebung zu beobachten.

Nur Andeutungen gibt es über die Gründe, welche die Kaiserin haben mochte, die Arbeit der Gesetzgebung zu unterbrechen.

Zunächst ist der Umstand beachtenswerth, dass die Sitzungen der Grossen Kommission in der letzten Zeit ihres Bestehens seltener wurden. Bis zum Juni 1768 pflegten wöchentlich nicht weniger als fünf Sitzungen stattzufinden. Vom 10. Juni bis zum Ende dieses Monats fanden nur vier Sitzungen statt; im August versammelte man sich nur sieben Mal; ebenso oft oder selten im September. Im Oktober erklärte Bibikow — man darf vermuthen im Auftrage der Kaiserin — dass die Sitzungen zweimal wöchentlich stattfinden würden<sup>3</sup>.

Auf Grund von Aktenstücken ist über den Schluss der Session Folgendes bekannt geworden. Die Versammlung hatte sich in den letzten Wochen des Jahres 1768 mit der Durchsicht und Prüfung

<sup>1</sup> Mag. d. Hist. Ges. XII. S. 316, 326—330.

<sup>2</sup> Instruktion, § 520.

<sup>3</sup> S. Ssergejewitsch a. a. O. S. 242.

das Güterrecht betreffenden Gesetze beschäftigt. Diese Arbeit hatte bis zum 15. Dezember gewährt als am 18. der Schluss der Session in der Weise erfolgte, dass Bibikow von einem Ukas der Kaiserin Mittheilung machte, demzufolge der Ausbruch des türkischen Krieges die Anwesenheit einer grossen Anzahl von Deputirten auf dem Kriegsschauplatze erforderlich mache, so dass diejenigen Deputirten, welche nicht Mitglieder der Spezialkommissionen seien, bis auf Weiteres entlassen würden; die Mitglieder der Spezialkommissionen sollten, mit Ausnahme derjenigen, welche, als Militärs, zur Armee abreisen und durch die Wahl anderer ersetzt werden müssten, zusammenbleiben und ihre Arbeiten fortsetzen.<sup>1</sup> Der Ukas enthielt noch weitere Verfügungen: man solle, hiess es, noch je drei Kandidaten für jede der Spezialkommissionen wählen, damit etwa eintretende Lücken in der Mitgliederzahl der Kommissionen sogleich ausgefüllt werden könnten; aber auch diese Reservekommissionsmitglieder, hiess es weiter, solle man zugleich mit den anderen Deputirten nach Hause entlassen, ihnen aber zugleich zur Pflicht machen, sogleich zu erscheinen, wenn man sie berufe. Endlich galt die Bestimmung, dass Plenarversammlungen der Kommissionsglieder nach gemeinsamer, zwischen dem Marschall und dem General-Prokureur zu treffender Uebereinkunft berufen werden könnten<sup>2</sup>.

Also nur die grosse Versammlung sollte ihre Sitzungen einstellen, welche wiederaufzunehmen sich die Kaiserin vorbehält. Etwa der fünfte oder sechste Theil der Mitglieder, nämlich die Theilnehmer an den neunzehn Kommissionen, wurde nicht nach Hause geschickt. Der wesentlichere Theil des gesetzgebenden Organismus, die Hauptintelligenz der Versammlung, — es waren gegen hundert Mitglieder, welche den Bestand der Kommissionen bildeten — sollte die begonnene Arbeit fortsetzen.

Dass der Türkenkrieg in der That die Sitzungen einer Versammlung, welche zu einem beträchtlichen Theil aus Militärs bestand, zu unterbrechen geeignet war, ist nichts Ueberraschendes. Wir dürfen nicht vergessen, dass u. A. von den 160 Adelsdeputirten nicht weniger als 92 Militärs waren. Ebenso konnten 54 Kosakendeputirte während des Krieges der Theilnahme an demselben nicht entzogen

<sup>1</sup> Poljenow I, S. 26.

<sup>2</sup> s. d. ganzen Ukas in den Memoiren Bibikow's, Beilagen S. 28—30. Im Text ist bei Bibikow S. 62 für den Ukas der 18. November als Datum angegeben, in der Beilage der 17. Dezember, was unzweifelhaft richtig ist.



werden. Auch unter den bei der Kommission beschäftigten Schreibern und Kanzleibeamten finden sich viele Militärs. Noch vor dem Ukas vom 18. Dezember 1768 äusserten mehrere Deputirte den Wunsch zur Armee abreisen zu dürfen. Andere wurden von ihren Chefs einberufen. So hatte der Fürst Golizyn, Oberbefehlshaber der Armee, schon am 29. November um Zusendung eines Kosakenältesten Ssulins gebeten, welcher in St. Petersburg als Deputirter fungirte, aber als gründlicher Kenner der militärischen Angelegenheiten bei der Armee nicht wohl entbehrt werden konnte. Ebenso bat Golizyn auch den Generalleutenant Rennenkampf der Deputirtenpflicht zu entbinden. Aehnliche Bitten äusserten der Graf Gr. Orlow, der General-Kriegskommissar Gljebow, Graf Peter Panin u. A. <sup>1</sup>. Der Türkenkrieg würde also zur Erklärung der Thatsache des Schlusses der Session völlig ausreichen. Gleichwohl ist die Möglichkeit oder Wahrscheinlichkeit vorhanden, dass der Regierung die Fortsetzung der Arbeit nicht opportun erschien, dass man gewisse Uebergriffe der Versammlung erwartete und ihnen zuvorzukommen gedachte.

An allerlei Klatsch und Anekdoten über diesen Punkt, ist kein Mangel. Man höre, wie Bernhardi über diese Vorgänge berichtet: «Wie fern der Gedanke lag, dass ein Gesetz bindend sein könne, wie fern der Kaiserin insbesondere der Gedanke lag ihre Macht beschränken zu lassen, das zeigte sich auch sonst noch gleich in den ersten Sitzungen, als ein Tatar ganz unbefangen fragte, ob es nach der Vollendung des Gesetzbuches auch noch kaiserliche Ukase geben werde, die nach allerhöchstem Ermessen Beliebigen verfügen — Die Kommissäre der Krone konnten nicht in Abrede stellen, dass es dergleichen geben werde. Auf die weitere Frage des Tataren, wozu denn überhaupt ein Gesetzbuch, scheint keine recht bestimmte Antwort erfolgt zu sein. Zugleich aber müsste man auch sehr bald gewahr werden, dass mit einer solchen tumultuarischen (sic) Versammlung unwissender Leute, die noch dazu grösstentheils sehr bösen Willens waren (sic!), gar nichts anzufangen sei u. s. w. <sup>2</sup>.

Ueber die Art der Quellen, denen solche Auffassungen und Angaben entstammen, mag man aus den Erzählungen Castera's urtheilen: er berichtet, die Versammelten hätten der Instruktion der Kaiserin Lob gespendet, um die Gunst der letzteren zu erlangen oder «wenigstens, um nicht nach Sibirien verbannt zu werden.» Nur

<sup>1</sup> s. Ssergejewitsch S. 261.

<sup>2</sup> Bernhardi II., 2. S. 224 ohne Quellenangabe.

die ssamojedischen Deputirten hätten sich freier geäußert. Einer derselben soll gesagt haben: «Wir sind einfach und gerecht; wir lassen unsere Rennthiere friedlich weiden. Wir brauchen kein neues Gesetzbuch; aber macht gute Gesetze für unsere Nachbarn, die Russen, um ihrer Räuberei ein Ziel zu setzen.» Dann, so erzählt Castera weiter, sei die Bauernfrage zur Sprache gekommen: einige Edelleute hätten erklärt, sie würden denjenigen niederstossen, der von Sklavenemanzipation zu sprechen wage. Dennoch erklärte Schemetjew, der reichste Grundbesitzer des ganzen Landes, dass er eine solche Reform gern sehen werde. Der Kampf wogte heftiger: man fürchtete gefährliche Folgen und schickte die Deputirten nach — Hause. Ehe aber dieses geschah, so schliesst Castera seine Erzählung, habe man von der Versammlung verlangt, sie solle ein Zeichen der Dankbarkeit geben und da sei denn der Antrag gestellt worden, Katharina die Beinamen der Grossen, der Weisen und der Mutter des Vaterlandes anzutragen<sup>1</sup>.

Schon der Umstand, dass hier die Zeitfolge der Ereignisse auf den Kopf gestellt wird, ist geeignet das Maass von Glaubwürdigkeit dieser Erzählung unschwer zu erkennen. Wir wissen, dass jene Manifestation des Dankes in die ersten Anfänge der Versammlung (August 1767) gehörte, dass die Frage von der Emanzipation der Bauern im Mai 1768 auftauchte, so dass die Auflösung mehrere Monate später, nachdem man sich lange Zeit hindurch mit ganz unverfänglichen Gegenständen beschäftigt hatte, nicht wohl als eine unmittelbare Folge der, von dem Deputirten Korobjin veranlassten Episode aufgefasst werden kann.

Auch die Frage von den Sonderrechten der Ostseeprovinzen, welche, wie wir wissen, die Kaiserin vielfach beschäftigte und sehr unangenehm berührte, hatte sich im Herbst 1768 abgespielt und es vergingen auch nach dieser Episode mehrere Wochen, während deren über ganz unverfängliche Stoffe verhandelt wurde, bis der Schluss der Session erfolgte.

Bei alledem ist die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dass derartige Vorkommnisse einen gewissen Antheil an dem Schlusse der Plenarsitzungen hatten. In Bibikow's Denkwürdigkeiten wird auf ein Memoire hingewiesen, welches er, der Marschall der Versammlung, für die Kaiserin geschrieben habe. Darin hiess es: «Eine Versammlung von Deputirten so sehr von einander verschiedener

<sup>1</sup> Vie de Catherine II. Paris, 1797. I, S. 249—250.

Stände, kann wohl zur Besserung der Gesetze und zum Nutzen jeden Standes beitragen, aber nicht selbst Gesetze geben; dieses muss durch besondere Vertrauensmänner, in einer weniger zahlreichen Versammlung geschehen, so dass die grosse Versammlung der kleineren nur die erforderlichen Auskünfte über die Sachlage zu geben hat. Wenn aber eine so grosse Versammlung von Vertretern verschiedener Stände das Recht hat, Gesetze zu geben, dann kann es, abgesehen von anderen Unzukömmlichkeiten, leicht dahin kommen, dass Jeder von ihnen nur den Nutzen und das Interesse seiner Mandatare und Standesgenossen im Auge hat, ohne dass er den Schaden erkennt, welcher daraus für die anderen Theile und für den grossen Zusammenhang zu erwachsen vermag».

Dieses Aktenstück ist nicht datirt, aber es erklärt zur Genüge, dass man es für angemessener hielt, den Schwerpunkt der gesetzgebenden Arbeit mehr und mehr in die Spezialkommissionen zu verlegen, dass man dazu gelangte, die Plenarversammlung als überflüssig oder auch gefährlich ganz zu beseitigen. Auf Bibikow'schen Traditionen beruhten auch jene, an dieses Aktenstück geknüpften Betrachtungen in den «Denkwürdigkeiten», das ganze Unternehmen sei verfrüht, die Deputirten seien ihrer Aufgabe nicht gewachsen gewesen. Da heisst es denn weiter: «Einige der Deputirten, von dem Freiheitsgeiste hingerissen, meinten schier der Regierungsgewalt Gesetze vorschreiben zu können; andere schlugen die Abschaffung der Sklaverei vor». Diese Betrachtungen schliessen mit einem Citat aus Boltin's Bemerkungen zur Geschichte Russlands, in welchem auf die Nothwendigkeit der grössten Vorsicht bei allen Reformen mit echt konservativem Sinne hingewiesen wird<sup>1</sup>.

Dass Katharina bei dem Schlusse der Session der gesetzgebenden Versammlung den Impulsen solcher konservativer Elemente ihrer Umgebung folgte, erfahren wir auch aus sehr zuverlässiger Quelle. Jakob Johann Sievers, welcher die Instruktion der Kaiserin bewundert und vielleicht einen gewissen Antheil an dem ganzen Unternehmen gehabt hatte, fasst sein Urtheil über dasselbe in folgenden Mittheilungen zusammen: «Die Versammlung arbeitete mit Eifer und offenbarem Erfolg; aber in einer schlechten Wohnung und ohne Behaglichkeit in Moskau; aus anderen Ursachen wich die Kaiserin den Eifersüchteleien und Kabalen, welche die Arbeit der Kommission unter den alten Geschäftsleuten und den Männern im Amt her-

<sup>1</sup> Memoiren über Bibikow's Leben. S. 55—57.

vorrief. Man sagte: diese Herren werden uns noch in die Schule schicken. Fürst Wjasemskij, allzusehr beschäftigt als sehr thätiger Generalprokureur und Finanzminister, ohne dessen Namen zu führen, ward auch mit dem Umschmelzen der Arbeit und der Abfassung eines neuen Gesetzbuches betraut. Er seinerseits überliess dieses einigen alten Sekretären, die wegen ihres Gedächtnisses für alte Gesetze bekannt waren, jedoch nichts von einem römischen Rechte, noch dem Rechte civilisirter Länder Europa's wussten — und an ihrer Spitze stand ein deutscher Abenteurer, der kein Russisch verstand. Auch ward während ihrer ganzen Regierung nichts daraus<sup>1</sup>.

Einzelheiten über die Arbeiten der Spezialkommissionen in der auf den Schluss der Plenarversammlung folgenden Zeit sind nicht bekannt geworden<sup>2</sup>. Wir wissen nur, dass diese Arbeiten mehrere Jahre fortdauerten und dass sie nur ein Schema zu dem ganzen Gesetzbuch und einzelne Elaborate aus dem Gebiete des Civilrechts und des Familienrechts zu Tage förderten. Alles war und blieb ein Torso. Durch einen Ukas vom 4. Dezember 1774 wurden diese Spezialkommissionen geschlossen. Es blieb nur eine Kanzlei übrig, welche vorkommendenfalls Auskunft zu ertheilen hatte<sup>3</sup>.

Wie aber die Arbeit der gesetzgebenden Versammlung von Einfluss sein musste auf Katharina's legislatorische Thätigkeit in der Folgezeit, wie somit das ganze Unternehmen nicht so erfolglos verlief, als man gewöhnlich annimmt, muss einer besonderen Darstellung vorbehalten bleiben.

A. Brückner.

<sup>1</sup> Blum I. S. 260.

<sup>2</sup> S. manche Bemerkungen über das Bestehen der Kommissionen in den folgenden Jahren bei Ssergejewitsch a. a. O. S. 262.

<sup>3</sup> Pachmann a. a. O. I. S. 262.

## Die Industrie Russlands im Jahre 1879.

Von  
Friedrich Matthaei.

(Schluss) <sup>1</sup>.

### VIII. Getränke.

#### I. Künstliche Mineralwässer und moussirende Getränke verschiedener Art.

Während in früheren Jahren fast nur in den grösseren Städten wie St. Petersburg, Moskau, Riga, Odessa, Warschau etc. Mineralwasseranstalten existirten, welche ausser Selterswasser und anderen zur Erfrischung dienenden Getränken hauptsächlich auch alle Sorten von Mineralwasser auf künstlichem Wege herstellten, verschwinden heute derartige, für den Kurgebrauch berechnete Anstalten, wenigstens der Zahl nach hinter der Menge grosser und kleiner Fabriken, die während des letzten Decenniums errichtet worden sind, und die sich hauptsächlich nur mit der Fabrikation künstlichen Selters- und Sodawassers und künstlicher Limonaden etc. befassen. Namentlich seitdem die grosse «St. Petersburger Gesellschaft zur Fabrikation von Mineralwasser» das ihr zugestandene und mehrmals erneuerte Privilegium auf das ausschliessliche Recht der Fabrikation von künstlichem Selterswasser verloren, hat dieser Industriezweig, namentlich in St. Petersburg, einen erneuerten Aufschwung erhalten. Hieute wird es nicht nur keine Grossstadt, sondern auch kaum eine Mittelstadt mehr geben, die nicht ein oder mehrere Fabriken für Fabrikation kohlenaurer Wasser etc. besitzt, und selbst die Kleinstädte fangen an sich diesem, ziemlich lohnenden, Industriezweig zuzuwenden. Aber ausser dem genannten Fabrikate werden in mehreren derartigen Fabriken gemeinsam mit Selterswasser etc. auch künstlicher *Champagner* aus russischen und ausländischen Weinen produziert, und namentlich in neuerer Zeit fängt gerade dieser letzt-erwähnte Industriezweig an sich ziemlich stark zu entwickeln. Auch das landesübliche Getränk, der Kwass und Kisslij-Schtschi, ein mit Ingwer gewürztes, gegohrenes, säuerliches und dabei stark moussirendes Getränk wird in einigen, selbst grösseren Etablissements fabrikmässig hergestellt, ohne dass es mir jedoch möglich ist, so interessant dies auch in mancher Beziehung wäre, über die Betriebsverhältnisse der Fabriken dieser Art, welche eben nur Russland eigenthümlich sind, Angaben zu machen. (Vergl. Bierbrauereien). Uebrigens muss ich bemerken, dass die nachstehende Uebersicht,

<sup>1</sup> S. «Russ. Revue» Bd. XIX, S. 289—336, 446—477 u. 500—535, Bd. XX, S. 163 bis 186, 259—274, 459—477 u. 548—572.

gleich ich mich bei Zusammenstellung derselben streng an die offiziellen Daten gehalten und dieselben auch noch mit den Orlow'schen Angaben verglichen habe, weder der Zahl der Fabriken, wie der Höhe der Produktion nach, mit den gegenwärtigen, faktischen Verhältnissen übereinstimmt, da alljährlich neue Fabriken hinzukommen, und die alten sich durch Aufnahme neuer Betriebszweige vergrößern. Die nachstehenden Angaben müssen daher nach allen Richtungen hin als Minimalangaben angesehen werden.

*und der Fabriken zur Erzeugung künstlicher Mineralwässer, moussirender Weine und Getränke.*

| Gouvernements                       | Zahl der Fabriken | Quantum der Jahresproduktion Flaschen                  | Werth der Jahresproduktion Rbl. | Zahl der Arbeiter | Gattung des Fabrikats <sup>1</sup> |
|-------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------|------------------------------------|
| Petersburg . . .                    | 14                | 5 779 000 <sup>2</sup>                                 | 507 820 <sup>2</sup>            | 242 <sup>2</sup>  | MW. S. L. <sup>3</sup>             |
| Warschau (Stadt) . . .              | 5                 | 602 000                                                | 386 300                         | 155               | Ch. L. S.                          |
| Polenland . . . . .                 | 12                | ?                                                      | 273 100                         | 111               | Ch. MW. S. L.                      |
| Warschau (Stadt) <sup>1</sup> . . . | 6                 | ca. 1 Mill.                                            | 138 000                         | 58                | MW. S. L.                          |
| Stadt Odessa . . .                  | 15                | ca. 1 Mill.                                            | 108 800                         | 47                | S. L.                              |
| Warschau (Stadt) . . .              | 8                 | $\frac{100\ 000\ \text{Champ.}}{400\ 000\ \text{MW.}}$ | 106 800                         | 38                | Ch. S. L. MW.                      |
| Warschau <sup>2</sup> . . . . .     | 10                | ?                                                      | 66 645                          | 64                | MW. S. L.                          |
| Warschau . . . . .                  | 2                 | 453 500                                                | 45 350                          | 34                | S. L.                              |
| Wladimir-Nowgorod (St.)             | 5                 | ?                                                      | 40 000                          | 31                | MW. S. L.                          |
| Warschau (Stadt) . . .              | 4                 | ca. 370 000                                            | 36 335                          | 23                | MW. S. L.                          |
| Wladimir                            |                   |                                                        |                                 |                   |                                    |
| Bachmut . . . . .                   | 4                 | 90 000                                                 | 18 000                          | 10                | MW.                                |
| Warschau . . . . .                  | 3                 | 160 800                                                | 16 410                          | 27                | S. L.                              |
| Polenland . . . . .                 | 8                 | ?                                                      | 10 830                          | 21                | S. MW.                             |
| Warschau . . . . .                  | 1                 | ?                                                      | 8 500                           | 3                 | versch. MW.                        |
| Wladimirhauptmannsch.               |                   |                                                        |                                 |                   |                                    |
| Warschau-Jenikolsk                  | 4                 | ?                                                      | 7 513                           | 13                | ?                                  |
| Warschau (Stadt 3 Fabr.)            | 4                 | ?                                                      | 5 590                           | 12                | versch. mous. W.                   |
| Warschau (Stadt) . . .              | 1                 | ?                                                      | 3 000                           | 5                 | »                                  |
| Warschau (Stadt) . . .              | 1                 | ?                                                      | 3 000                           | 3                 | »                                  |
| Warschau (Stadt) . . .              | 1                 | 29 700                                                 | 2 400                           | 5                 | »                                  |
| Warschau (St. 3 Etabl.)             | 5                 | ?                                                      | 2 255                           | 7                 | »                                  |
| Warschau . . . . .                  | 2                 | ?                                                      | 2 180                           | 4                 | »                                  |
| Warschau (Stadt) . . .              | 1                 | 22 000                                                 | 2 000                           | 2                 | »                                  |
| Warschau . . . . .                  | 2                 | ?                                                      | 1 960                           | 7                 | »                                  |
| Warschau . . . . .                  | 2                 | ?                                                      | 1 700                           | 3                 | »                                  |
| Warschau . . . . .                  | 2                 | ?                                                      | 1 650                           | 4                 | »                                  |
| Warschau (Stadt) . . .              | 1                 | ?                                                      | 1 500                           | 3                 | »                                  |
| Warschau . . . . .                  | 1                 | ?                                                      | 1 000                           | 2                 | »                                  |
| Warschau . . . . .                  | 1                 | ?                                                      | 284                             | 1                 | »                                  |

Zusammen . . . 125 1 798 922 935

MW. = Mineralwasser, S. = Selterswasser, L. = Limonaden, Ch. = Champagner moussirende Weine.

Davon nur 7 Fabriken f. künstl. Mineral- und Selterswasser.

Bemerkung. <sup>1</sup>) 2 Dampfmaschinen von 18 Pferdekraften. <sup>2</sup>) 2 Dampfmaschinen.

Unter obigen Fabriken gibt es 5 Fabriken die entweder ausschliesslich, oder gleichzeitig mit Mineralwässern auch Champagner fabriziren. Ausschliesslich mit der Champagnerfabrikation beschäftigen sich die Fabriken von L. Schweinfurth in Riga (8 Arbeiter und 40 000 Rbl. Prod.-W.), welche grösstentheils ausländische Weine verwendet; J. Totin in Moskau (85 000 Flaschen) künstlichen Champagner für 43 000 Rbl. (20 Arb.), und die Fabrik von N. I. Shewershejew in Charkow, welche aus Don'schen Wein 100 000 Flaschen Champagner im Preise von 60 Kop. bis 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Rbl. pro Fl. im Gesamtwerthe von 72 250 Rbl. fabrizirt. Ausserdem betreibt die grosse N. Lanin'sche Fabrik in Moskau, welche mit 100 Arbeitern für 300 000 Rbl. Fabrikate liefert, die Champagner-Fabrikation neben der Fabrikation von Mineralwässern, Fruchtlimonaden etc., desgl. A. K. Grechow, ebendasselbst, der 1879 155 000 Flaschen Chapagner fabrizirte. Dem Beispiele Lanin's sind neuerdings auch 2 St. Petersburger Fabriken (Luther und Beckmann & Ko.) gefolgt, welche jetzt ebenfalls die Chapagnerfabrikation gleichzeitig mit der Fabrikation von Mineralwässern und Fruchtlimonaden eingerichtet haben.

Anstalten, die ausser Selterswasser, Fruchtlimonaden etc. auch noch die Fabrikation von künstlichen Mineralwässern betreiben, und die sich bisher theilweise des Schutzes von Privilegien erfreuten sind 1) die Gesellschaft für Bereitung künstlicher Mineralwässer in St. Petersburg, welche im Jahre 1879 3 Mill. Flaschen künstl. Mineralwässer und 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Mill. Flaschen Fruchtlimonaden, beides zusammen im Werthe von 390 000 Rbl. fabrizirte, 2) die Gesellschaft unter der gleichnamigen Firma in Riga (58 Arb. u. 100 000 Rbl. Produktionswerth) 3) die Kijewer Gesellschaft künstl. Mineralwässer in Kijew (130 000 Flaschen für 20 000 Rbl.) 4) die E. Nemetti'sche Fabrik ebendasselbst, welche ausser künstl. Mineralwässern noch Fruchtlimonaden, beides zusammen im Werthe von 80 200 Rbl. fabrizirt und 5) die Odessaer Gesellsch. für Fabrik, künstl. Mineralwässer (40 000 Flasch. für 53 500 Rbl. 16 Arb.). — Die übrigen oben angeführten Fabriken, die sämmtlich mehr oder weniger von geringerem Umfange sind (der Produktionswerth der grössten schwankt zwischen 30 000 und 47 000 Rbl.), fabriziren grösstentheils nur künstl. Selters- und Sodawasser und moussirende Fruchtlimonaden. In der Fabrikation dieser letzteren hat es die russische Industrie ziemlich weit gebracht und haben die russischen Fabrikate auf den letzten Weltausstellungen die höchsten Preise erzielt.

## 2. Branntwein-Destillationen.

Leider ist der Branntweingenuss in allen Schichten der Gesellschaft, namentlich in den unteren Schichten derselben in einer Weise verbreitet, dass darunter bereits der Wohlstand des Volkes zu leiden beginnt. Die Branntweindestillation ist ein von der Spiritusproduktion vollständig getrenntes Gewerbe; die Destillateure kaufen den Produzenten den bereits versteuerten oder bei Abfuhr zu versteuernden Spiritus ab, und ist daher ihr Fabrikat nur einer theil-

eisen Nachversteuerung (durch eine mit einer Abgabe belegten Banderolirung) unterworfen. Der einfache gereinigte Getreide- oder artoffelbranntwein, in der gesetzlichen Stärke von 40 Wedrograden unterliegt dieser Banderolirung nicht. Da nun in Russland im Jahre 1879, wie wir bei Besprechung der Accisepflichtigen Gewerbe sehen werden 2 777 800 000 Grad oder 27 778 000 Wedro wasserfreier Spiritus erzeugt worden sind, von dem nur ein verhältnissmässig kleiner Theil in's Ausland exportirt, der Rest aber im Lande konsumirt, d. h. durch die Destillationen in Konsumwaare umgewandelt wurde, so lässt sich schon hieraus ermassen, welche Aufgabe der letzterwähnte Industriezweig zu bewältigen hat. Im Ganzen gab im Jahre 1879 in Russland 649 Branntwein-Destillationen, die 4 918 Arbeiter beschäftigten und ca. 9 $\frac{1}{2}$  Mill. Wedro Branntwein und jeueure verschiedener Qualität im Gesamtwerthe von 43 656 036 Rbl. lieferten.

*Stand der russischen Branntwein-Destillation im Jahre 1879.*

| Gouvernements              | Zahl der Destillationen | Quantum der Jahresproduktion Wedro | Werth der Jahresproduktion Rbl. | Zahl der Arbeiter |
|----------------------------|-------------------------|------------------------------------|---------------------------------|-------------------|
| Petersburg . . . . .       | 17                      | 2 480 500                          | 11 793 925                      | 1 161             |
| Warschau . . . . .         | 24                      | 987 460                            | 4 545 400                       | 498               |
| Posen . . . . .            | 23                      | 368 350                            | 2 801 520                       | 203               |
| Wladislaw . . . . .        | 38                      | 474 990                            | 2 250 270                       | 226               |
| Wolhynien . . . . .        | 36                      | 450 235                            | 1 722 530                       | 97                |
| Smolensk . . . . .         | 26                      | 486 055                            | 1 687 984                       | 121               |
| Orlowsk . . . . .          | 30                      | 372 293                            | 1 614 820                       | 159               |
| Podolien . . . . .         | 32                      | ca. 342 000                        | 1 559 210                       | 180               |
| Polen . . . . .            | 21                      | 397 660                            | 1 484 440                       | 152               |
| Belarus . . . . .          | 16                      | 273 895                            | 1 220 310                       | 101               |
| Wladimir . . . . .         | 31                      | 314 043                            | 1 190 582                       | 133               |
| Reval (Reval) . . . . .    | 2                       | ca. 206 000                        | 1 030 000                       | 178               |
| Winniza . . . . .          | 15                      | 204 493                            | 872 372                         | 89                |
| Wladimir . . . . .         | 12                      | 216 500                            | 867 600                         | 100               |
| Wladimir . . . . .         | 21                      | 189 550                            | 735 450                         | 55                |
| Wladimir . . . . .         | 16                      | 168 340                            | 696 380                         | 67                |
| Wladimir . . . . .         | 9                       | ca. 100 000                        | 634 950                         | 135               |
| Wladimir . . . . .         | 12                      | ca. 140 000                        | 578 852                         | 97                |
| Wladimir . . . . .         | 22                      | 129 682                            | 562 417                         | 87                |
| Wladimir . . . . .         | 16                      | 141 300                            | 519 300                         | 40                |
| Wladimir . . . . .         | 8                       | 53 645                             | 417 755                         | 38                |
| Wladimir . . . . .         | 7                       | 60 000                             | 405 645                         | 38                |
| Wladimir . . . . .         | 22                      | 70 070                             | 288 520                         | 83                |
| Wladimir . . . . .         | 19                      | 117 350                            | 288 210                         | 75                |
| Wladimir . . . . .         | 6                       | 57 755                             | 283 390                         | 27                |
| Wladimir . . . . .         | 9                       | ca. 40 800                         | 275 500                         | 61                |
| Wladimir (Stadt) . . . . . | 5                       | 56 000                             | 253 130                         | 33                |
| Wladimir . . . . .         | 21                      | 62 677                             | 251 500                         | 70                |

ampfmaschine von 6 Pferdekräften.



|                               |     |            |            |                    |
|-------------------------------|-----|------------|------------|--------------------|
| Tambow . . . . .              | 6   | 58 080     | 244 750    | 32                 |
| Radom . . . . .               | 7   | 32 450     | 236 049    | 19                 |
| Kijew . . . . .               | 4   | 48 984     | 233 300    | 41                 |
| Archangelsk . . . . .         | 3   | 43 120     | 216 520    | 15                 |
| Podolien . . . . .            | 1   | 20 000     | 200 000    | 12                 |
| Wilna . . . . .               | 7   | 52 300     | 195 658    | 31                 |
| Rjasan . . . . .              | 16  | 43 775     | 160 162    | 49                 |
| Nishnij-Nowgorod . . . . .    | 11  | 32 723     | 141 110    | 60                 |
| Ssmolensk . . . . .           | 2   | 32 523     | 132 615    | 15                 |
| Tschernigow (Stadt) . . . . . | 3   | 26 375     | 115 925    | 11                 |
| Nowgorod . . . . .            | 12  | 21 400     | 115 912    | 39                 |
| Ssuwalki . . . . .            | 5   | ca. 16 000 | 103 535    | 14                 |
| Jarosslaw . . . . .           | 10  | 20 720     | 95 135     | 49                 |
| Poltawa . . . . .             | 2   | 17 000     | 85 000     | 7                  |
| Plotzk . . . . .              | 4   | 13 485     | 76 800     | 15                 |
| Kowno . . . . .               | 6   | ca. 12 000 | 64 050     | 9                  |
| Städthauptmannschaft          |     |            |            |                    |
| Kertsch-Jenikolsk . . . . .   | 3   | 11 500     | 57 000     | 10                 |
| Donisches Kosaken-            |     |            |            |                    |
| Gebiet . . . . .              | 9   | 11 870     | 50 350     | 36                 |
| Jekaterinosslaw . . . . .     | 2   | 8 895      | 44 475     | 9                  |
| Wladimir . . . . .            | 3   | 19 000     | 36 110     | 14                 |
| Wologda . . . . .             | 2   | 11 260     | 35 670     | 33                 |
| Lomsha . . . . .              | 4   | 5 510      | 32 390     | 2                  |
| Pensa (Stadt) . . . . .       | 3   | 5 510      | 31 075     | 39                 |
| Mogilew (Stadt) . . . . .     | 1   | 5 750      | 28 225     | 5                  |
| Sjedletz . . . . .            | 5   | 8 200      | 27 450     | 14                 |
| Tula . . . . .                | 2   | ca. 4 200  | 18 500     | 8                  |
| Kjelze . . . . .              | 2   | 1 490      | 13 400     | 7                  |
| Bessarabien . . . . .         | 2   | 1 970      | 13 300     | 13                 |
| Minsk . . . . .               | 2   | 1 950      | 10 500     | 4                  |
| Olonez . . . . .              | 1   | 1 823      | 9 115      | ?                  |
| Zusammen . . . . .            | 656 | 9 651 506  | 43 656 043 | 4 784 <sup>1</sup> |

Sonach gibt es nur in den zwei Gouvernements Chersson und Wolhynien keine Branntweindestillationen, wenigstens nicht nach den offiziellen Erhebungen. Was die Qualität des in Russland erzeugten Branntweins und Liqueurs anbelangt, so steht dieselbe, mindestens was die gewöhnlicheren Sorten, d. h. die reinen Kornbranntweine betrifft, meist höher wie in anderen Ländern, was wohl daher rührt, dass in Russland vorzugsweise der reine unversüßte und nicht aromatisirte Kornbranntwein konsumirt wird; in den Ostseeprovinzen und in Polen dagegen herrscht schon mehr der Kartoffelbranntwein vor, obgleich auch dieser vorzüglich gereinigt wird, und jedes Fuselgeschmackes entbehrt. Je nach dem Gradgehalt (der Stärke) der Branntweine, gibt es verschiedene Sorten, die wie

<sup>1</sup> Nach Orlow gibt es in Russland incl. Polen 639 Destillationen mit 14 686 Arbeitern und einer Produktion im Werthe von 42 605 000 Rbl.

der Krim'sche, Kleinrussische, Tischbranntwein, der einfach «Gereinigte» etc. etc. ihre eigenthümlichen Benennungen führen. Der beste derartige Branntwein stammt aus den grossen St. Petersburg und Moskauer Fabriken, schon aus dem Grunde, weil dieselben mit den besten Destillations- und anderen Reinigungsapparaten versehen sind. Was die Fabrikation von Liqueuren anbelangt, namentlich aber der berühmten russischen Kümmelliqueure, so sind es die Ostseeeprovinzen, deren Fabrikate sich des besten Rufes erfreuen. Der Riga'sche Doppelkümmel, der Allasch, der Stockmannshoefer etc. sind Kümmelsorten, welche ihren Weg durch ganz Europa genommen haben, obgleich sie unter gleichem Namen und unter den Originalsorten möglichst gleicher Etiquettirung heute in allen grösseren Destillationen Russlands angefertigt werden. Dasselbe gilt vom Fruchtliqueur, dem sogenannten «Naliwka», der früher hauptsächlich im Kijewer Gouvernement angefertigt wurde und auch deshalb unter dem Namen «Kijewer Naliwka» in den Handel kam. Der grosse Reichthum Russlands an Beerenfrüchten aller Art hat die Entwicklung dieses Industriezweiges begünstigt, doch wendet man in den grösseren Fabriken gegenwärtig, der Zeitersparniss wegen, anstatt der frischen Beeren, hauptsächlich Fruchtsäfte zur Herstellung dieser Liqueure an. Auch diese Naliwka-Liqueure bilden einen Gegenstand des Exportes, wenn letzterer auch noch ein beschränkter ist.

Die grössten Destillationen Russlands gibt es in St. Petersburg; von den 17 Fabriken des Gouvernements entfallen 15 auf die Stadt St. Petersburg und von diesen machen 6 einen jährlichen Umsatz von je über 1 Mill. Rbl., 3 von 549 500 bis 839 700 Rbl., 3 von 100 000 bis 243 000 Rbl. und 3 von weniger als 100 000 Rbl. Zwei mittelgrosse Destillationen (53 100 bis 129 000 Rbl. Umsatz) gibt es ausserdem noch in der Stadt Narwa. Die grösste der St. Petersburg Destillationen ist die Gesellschaft der «Branntweinfabrik Keller & Ko.», welche 1879 mit 342 Arb. 574 000 Wedro im Werthe von 2 583 000 Rbl. herstellte. W. E. Petrow unterhält 2 Fabriken, die eine unter seiner eigenen, die andere unter der Firma Natus & Ko., welche zusammen 276 Arbeiter beschäftigen und 578 000 Wedro Branntwein und Liqueure im Werthe von 2 833 000 Rbl. fabriziren. Nächst diesen sind es die Fabriken von J. John, A. Strieter und der Gesellschaft «Beckmann & Ko.», welche die grössten Umsätze (1 125 000—1 200 000 Rbl.) erzielen. Die übrigen Fabriken, obgleich noch immer von Bedeutung, sind von geringerer Leistungsfähigkeit. Die Stadt Moskau zählt noch mehr Destillationen wie St. Petersburg, steht aber hinsichtlich des Produktions-Quantums diesem bedeutend nach. Die grössten Fabriken sind, die von O. Ssmirnow, S. Jafa, A. Strieter (s. St. Petersburg) und S. Ssmirnow; diese Fabriken liefern mit 141—26 Arbeitern je 196 100 bis 120 000 Wedro Branntwein im Werthe von 920 500 Rbl. bis 600 000 Rbl.; 4 andere Fabriken fabriziren für 103 800 bis 421 500 Rbl.; der Produktionswerth der übrigen Fabriken bleibt meist weiter hinter

100 000 Rbl. zurück. Noch grösser an Zahl, aber bedeutend geringer an Leistungsfähigkeit sind die Warschauer Fabriken, deren grösste (Gerschfinkel) 75 000 Wedro Branntwein für 225 000 Rbl. herstellt; den höchsten Umsatz erzielt die Fabrik von J. Fuchs mit 550 000 Rbl. für 45 000 Wedro. Ausser den genannten gibt es in Warschau noch 7 Destillationen, deren Produktionswerth zwischen 130 000 bis 362 000 Rbl. schwankt. Die meisten Destillationen in Russland (38) gibt es im Gouvernement Ssaratow, darunter jedoch nur 7 deren Umsatz 100 000 Rbl. übersteigt. In der Stadt Ssaratow allein befinden sich 24 Destillationen, 4 in der Stadt Wolsk und je 3 in den Städten Sserdobsk und Atkarsk. — Von den 32 Livländischen Destillationen entfallen 5 auf die Stadt und 3 auf den Kreis Riga (darunter die grösste, die von G. A. Bertels in Bonawentura mit 330 100 Rbl. Umsatz), 6 auf die Stadt Dorpat, 5 auf Fellin, 4 auf Walk, 2 auf Pernau etc. Die renommirte Stockmannshofer Destillation des Grafen Medem, erzielte nach ihren Angaben jedoch nur einen Umsatz von 30 000 Rbl. Mehrere Livländische Destillationen sind auf dortigen Landgütern etablirt z. B. zu Rathshof bei Dorpat (v. Lipphart), Wizemhof, Römershof, Goldbeck u. A. Recht bedeutende Destillationen gibt es auch im Gouvernement Twer; namentlich in den Kreisen Kaljasin und Kaschin mit einem Umsatz von 220 000 bis 329 000 Rbl. (40 000 bis 81 000 Wedro); dasselbe gilt vom Gouvernement Ssimbirsk. Die Rodionow'sche Destillation im Dorfe Ssössnowka (Kreis Korssun) liefert über 100 000 Wedro Branntwein im Werthe von 430 000 Rbl., eine zweite in der Stadt Ssysran, in welcher es 6 Destillationen gibt, für 233 500 Rbl. Auch in der Stadt Charkow ist die Destillation durch 12 Etablissements vertreten, darunter die Tschernischew'sche mit einem Umsatz von über 400 000 Rbl. Sehr stark entwickelt, auch durch grosse Etablissements mit bis nahe an 400 000 Rbl. Umsatz vertreten, ist dieses Gewerbe im Gouvernement Astrachan, das unter seinen 36 Destillationen 5 mit einem Umsatz von 137 000 bis 392 000 Rbl. zählt.

Schon aus den bisher von mir gemachten Angaben geht hervor, dass der Industriezweig der Branntweindestillation in Russland zu den entwickeltsten Gewerbebezweigen zählt. Ich bin aber der Ansicht, dass, so grosse Werthe auch durch die obigen Angaben in den Produkten dieses Industriezweiges repräsentirt werden, diese Angaben doch durch die faktische Produktion noch übertroffen werden, wie ich bereits bei Zusammenstellung der Spiritusproduktion im Verhältniss zur Branntwein- und Liqueurerzeugung nachgewiesen habe. Diese Differenz ist eine so grosse, dass sie sich eben nur dadurch erklären lässt, dass viele Fabriken ihre Produktion viel zu gering anergeben haben, und dass die meisten der ländlichen Branntweinschänken direkt von den Brennereien Spiritus kaufen, den sie durch Zusatz von Wasser etc. auf ihre eigene Art, und ohne dieselben einer nochmaligen Destillation zu unterziehen, in eine auf dem Lande auch gangbare Konsumwaare umgestalten.

In Vorstehendem habe ich alle in Russland existirenden Industriezweige besprochen, welche einer besonderen Besteuerung, der Accise, nicht unterworfen sind. Es erübrigt mir nun noch eine kurze Besprechung derjenigen Gewerbszweige, bei welchen letzteres der Fall ist: der Branntweinbrennerei, Bierbrauerei, Rübenzuckerfabrikation und Tabakfabrikation.

*Stand der russischen Spiritus-Fabrikation (Branntwein-Brennerei) im Jahre 1878/79.*

| Gouvernements       | Zahl der Brennereien | Jahresproduktion Tausende Rbl. | Gouvernements       | Zahl der Brennereien | Jahresproduktion Tausende Rbl. |
|---------------------|----------------------|--------------------------------|---------------------|----------------------|--------------------------------|
| Woronesh . . . .    | 63                   | 14 890                         | Jarosslaw . . . .   | 23                   | 3 110                          |
| Tambow . . . . .    | 57                   | 13 844                         | Ssimbirsk . . . .   | 18                   | 2 975                          |
| Charkow . . . . .   | 116                  | 13 764                         | Wilna . . . . .     | 173                  | 2 442                          |
| Podolien . . . . .  | 165                  | 13 720                         | Ssamara . . . . .   | 16                   | 2 380                          |
| Kijew . . . . .     | 183                  | 12 716                         | Kasan . . . . .     | 19                   | 2 255                          |
| Estland . . . . .   | 152                  | 11 180                         | Kaluga . . . . .    | 45                   | 2 157                          |
| Pensa . . . . .     | 53                   | 9 732                          | Ssmolensk . . . .   | 92                   | 2 140                          |
| Ssaratow . . . . .  | 42                   | 8 010                          | Chersson . . . . .  | 48                   | 2 113                          |
| Poltawa . . . . .   | 129                  | 7 175                          | Wladimir . . . .    | 25                   | 2 095                          |
| Rjasan . . . . .    | 43                   | 6 296                          | Ufa . . . . .       | 29                   | 2 000                          |
| Tschernigow . . .   | 169                  | 5 825                          | Kostroma . . . . .  | 33                   | 1 943                          |
| Kursk . . . . .     | 48                   | 5 774                          | Wologda . . . . .   | 11                   | 1 829                          |
| Perm . . . . .      | 22                   | 5 665                          | Twer . . . . .      | 34                   | 1 785                          |
| Wjatka . . . . .    | 35                   | 5 603                          | Witebsk . . . . .   | 148                  | 1 776                          |
| Kurland . . . . .   | 145                  | 4 848                          | Jekaterinoslaw . .  | 29                   | 1 509                          |
| Livland . . . . .   | 112                  | 4 786                          | Orenburg . . . . .  | 11                   | 1 463                          |
| Tula . . . . .      | 47                   | 4 671                          | Kowno . . . . .     | 87                   | 1 056                          |
| Wołynien . . . . .  | 170                  | 4 653                          | Pskow . . . . .     | 41                   | 1 030                          |
| Nishnij-Nowgorod    | 20                   | 4 538                          | Nowgorod . . . . .  | 22                   | 808                            |
| Orel . . . . .      | 47                   | 4 520                          | Moskau . . . . .    | 7                    | 689                            |
| Bessarabien . . . . | 26                   | 4 324                          | Olonez . . . . .    | 5                    | 542                            |
| Grodno . . . . .    | 153                  | 3 782                          | Donisches Ko-       |                      |                                |
| Minsk . . . . .     | 212                  | 3 205                          | sakengebiet . . . . | 4                    | 417                            |
| Mogilew . . . . .   | 148                  | 3 179                          | St. Petersburg      | 15                   | 230                            |

Zusammen im europäischen Russland 3 292 Brennereien mit einer Jahresproduktion von 216 444 000 Rbl.

*In den Weichselgouvernements:*

Die Brennereien des Weichselgouvernements müssen besonders aufgeführt werden, weil daselbst mehrere Gouvernements gemeinsam nur eine Acciseverwaltung besitzen, die bei ihren Ausweisen die einzelnen Gouvernements nicht trennen. In der nachfolgenden Zusammenstellung befinden sich die Zahlenangaben bei denjenigen Gouvernements, welche den Sitz der Acciseverwaltung bilden, so nach unter Warschau, für die Gouvernements Warschau und Sjedlez, unter Lomsha für die Gouvernements Lomsha, Plotzk und Ssuwalki, unter Kalisch für die Gouvernements Kalisch und Piotrkow,

endlich unter Ljublin für die Gouvernements Ljublin, Kjelze und Radom.

| Gouvernements                                    | Zahl der Brennereien | Werth der Jahresproduktion<br>Tausende Rbl. |
|--------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------|
| Kalisch . . . . .                                | 161                  | 7 903                                       |
| Warschau . . . . .                               | 121                  | 4 635                                       |
| Ljublin . . . . .                                | 129                  | 4 173                                       |
| Lomsha . . . . .                                 | 108                  | 3 853                                       |
| Piotrkow . . . . .                               | (siehe Kalisch)      |                                             |
| Ssjedlez . . . . .                               | (siehe Warschau)     |                                             |
| Kjelze . . . . .                                 | }                    | (siehe Ljublin)                             |
| Radom . . . . .                                  |                      |                                             |
| Ssuwalki . . . . .                               | (siehe Lomsha)       |                                             |
| Zusammen in den Weichsel-Gouvernements . . . . . | 519                  | 20 564 000                                  |
| Zusammen in ganz Russland                        | 519                  | 237 008 000                                 |

Schon aus der obigen, nach den Orlow'schen Uebersichten entworfenen Zusammenstellung ist ersichtlich, dass es unter den russischen Brännereien solche von ausserordentlich grosser Leistungsfähigkeit geben muss. Trotz der grossen Anzahl von 3 292 Fabriken entfällt auf eine jede derselben ein durchschnittlicher Produktionswerth von 65 748 Rbl., während dieser letztere bei den polnischen Spiritusfabriken nur 39 622 Rbl. beträgt. Schon hierdurch charakterisirt sich die russische Spiritusfabrikation — sie wird mehr als Grossgewerbe wie als landwirthschaftliches Nebengewerbe betrieben, was sie doch ihrer Natur nach lediglich sein und bleiben sollte. Hierdurch erklärt und rechtfertigt sich aber auch die Stellung, welche die Regierung diesem Gewerbe gegenüber eingenommen hat, und die hohe Accise von bisher 7, neuerdings aber 8 Kop. pro Wedro-Grad Alkohol. Diese Accise ist nichts weiter wie eine Konsumsteuer und als solche, gerade bei diesem Artikel, vollständig gerechtfertigt.

Es dürfte von Interesse sein die Betriebsverhältnisse einzelner der grössten Spiritusfabriken Russlands nachzuweisen und berechne ich für 1879 den Wedro-Grad Spiritus mit  $8\frac{1}{2}$  Kop., wovon 7 Kop. dem Staate als Accise und  $1\frac{1}{2}$  Kop. den Produzenten zufallen. Ich halte mich hierbei an die Angaben Orlow's und an der Reihenfolge der Gouvernements nach deren Bedeutung für diesen Industriezweig, wobei ich jedoch nur diejenigen Gouvernements berücksichtige, die Spiritus im Werthe von mehr als 4 Mill. Rbl. erzeugen.

Gouvernement *Woronesh*: die Fabrik von W. A. Lgotschikow, zu Dmitrijewskij, Kreis Ostrogoshsk: Produktion 24 800 000 Grad Spiritus (2 108 000 Rbl.) 170 Arb. — A. M. Rajewskaja, Dorf Krassnaja, Kreis Nowochopersk 20 500 000 Grad (1 742 500 Rbl.) 109 Arb. Ausserdem gab es im Gouvernment 3 Fabriken, die 9 Mill. Grad produzierten und 10 mit 4 bis 8,5 Mill. Grad.

Gouvernement *Tambow*: Wogau & Ko., Stadt Lipcezk 17 600 000 Grad (1 496 000 Rbl.) 140 Arb.; P. A. Atryganjew, Dorf Nikolskoje, Kr. Morschansk 16 Mill. Grad (1 360 000 Rbl.) 120 Arb.; ausserdem 4 Fabriken mit einer Produktion von 10—12,9 Mill. Grad und 14 mit einer solchen von 4—9,9 Mill. Grad.

Im Gouvernement *Charkow* produziert die grösste Fabrik, Ch. Hebenstreit, Dorf Scharowka, Kr. Bogoduchow mit 45 Arbeitern 7 803 000 Grad (663 255 Rbl.); ausserdem eine 6 Mill. und vier 4 bis 5,6 Mill. Grad. Der Mittelbetrieb herrscht vor.

Gouvernement *Podolien*. Nur die Gesellschaft der Trostjanezer Spiritusfabrik erzielt 4 600 000 Grad — die meisten übrigen Fabriken nur 1—2 Mill. Grad; sehr viele aber noch weniger, so dass hier der landwirthschaftliche Betrieb den gewerblichen überwiegt. Dasselbe gilt vom

Gouvernement *Kijew*, in welchem nur 6 Brennereien eine Produktion von 3—3,9 Mill. Grad erzielen, 12 eine solche von 2—2,7 Mill., 50 von 1,0—1,9 Grad, so dass sonach schon 115 Brennereien dem rein landwirthschaftlichen Betriebe angehören.

Gouvernement *Estland*: Unter den hier befindlichen 152 Brennereien gibt es nur die Gesellschaft der Revaler Spirit- und Hefenfabrik, die auf 2 Fabriken 50 Mill. Grad Spiritus (s. Hefenfabrikation) erzielt, welche als rein gewerbliches Unternehmen anzusehen ist. Alle übrigen Spiritusbrennereien wahren ihren landwirthschaftlichen Charakter.

Im Gouvernement *Ssaratow* gibt es zwar nur eine Brennerei, die 8,8 Mill. Grad Spiritus zieht, dagegen unter den übrigen 41 Brennereien 12, welche zwischen 4 und 5,6 Mill. Grad Spiritus liefern und 10, die zwischen 1,4 und 2,9 Mill. Grad produzieren.

Auch das *Poltawasche* Gouvernement weist mindestens 33 Brennereien auf, deren Produktion eine Million Grad übersteigt, die Brennerei Ihrer Kaiserlichen Hoheit der Frau Grossfürstin Katharina Michailowna, auf deren Gut Karlowka, Kreis Konstantinograd (siehe Stärkefabriken) ist die grösste des Gouvernements und liefert nahe an 9 Mill. Grad Spiritus. Die Produktion der meisten hier erwähnten Brennereien schwankt zwischen 1—3 Mill. Grad, jedoch sind 96 Brennereien des Gouvernements in die Kategorie der mehr landwirthschaftlichen Nebengewerbe einzureihen.

Das Gouvernement *Rjasan* zählt 3 Brennereien mit einer Produktion von 5—5,8 Mill. Grad, 3 mit einer solchen von 4—4,8 Mill., 2 mit 2—3,4 Mill. und 11 die mehr wie 1 Mill. Grad Spiritus liefern.

Im Gouvernement *Tschernigow* herrschen die kleinen Brennereien vor; es gibt deren nur 3, die mehr wie 3 Mill. Grad produzieren.

Dagegen gibt es wieder unter den Brennereien des Gouvernements *Perm* sehr bedeutende. Zwei des A. F. Poklewski-Kosell im Kreise Kamyschlow liefern 12 und 13,8 Mill. Grad, zwei in Borowskoi und Schadrinsk, welche letztere ebenfalls dem genannten Besitzer gehört, über 8 Mill. Gr., drei andere über 6 Mill. und 4 über 5 Mill. Grad.

Im Gouvernement *Nischnij-Nowgorod* befindet sich eine der grössten Brennereien Russlands, die von P. Ssinizyn im Dorfe Jurkino des

Makarjew'schen Kreises, welche 1879 23,2 Mill. Grad Spiritus produzierte und 260 Arbeiter beschäftigte.

Recht bedeutende Brennereien gibt es noch in den Gouvernements Wjatka (bis 8 Mill. Grad), Kasan (7,5 Mill.), Kursk (bis 8 Mill.), Ssimbirsk (A. E. Baschkow Kr. Ssysran 20,6 Mill. Grad) und Jaroslaw (bis 12,8 Mill. Grad).

Einen mehr oder weniger entschiedenen landwirthschaftlichen Charakter haben dagegen die Brennereien in den baltischen und in allen Gouvernements Westrusslands, dann in Polen, indem in den genannten Gouvernements das Gewerbe der Brennerei hauptsächlich aus landwirthschaftlichen Rücksichten, um Futter für das Vieh und Dünger für die Felder zu gewinnen, betrieben wird. In den Gouvernements dagegen, welche dem Gebiete der Schwarzerde angehören, herrschen beim Betriebe der Brennereien lediglich nur gewerbliche Rücksichten vor, indem sich durch die Umwandlung von Roggen in Spiritus für die Produzenten etc. ein grösserer Nutzen erzielen lässt, wie durch den Verkauf in Körnern. Die hierbei als Nebenprodukt gewonnene Schlempe wird meistens benutzt, um mit ihrer Hülfe das den russischen Viehhändlern gehörende Steppenvieh aufzumästen, indem dieses Vieh in der Nähe der Brennerei in einem eingezäunten Raume (im Freien grossentheils) eingestellt und durch mehrere Monate mit Branntweinschlempe gefüttert wird, wofür der Viehbesitzer dem Branntweinsbrenner einen gewissen Betrag für die ganze oder halbe Dauer der Brennkampagne entrichtet. In der Regel wird während dieser letzteren 2 Mal mit dem Vieh gewechselt. Der bei dieser Gelegenheit sich ansammelnde Dünger wird selten einer landwirthschaftlichen Benutzung unterzogen.

### 3 Die Bier- und Meth-Brauereien.

Nach Orlow standen in ganz Russland im Jahre 1879: 2 592 Bier- und Meth-Brauereien im Betrieb, welche zusammen 59 671 550 Wedro Bier im Werthe von 47 737 000 Rbl. lieferten. Davon entfielen 1976 Brauereien auf die Gouvernements des europäischen Russland, 565 auf die Weichselgouvernements und 51 auf Sibirien und das turkestanische Gebiet. An Accise zahlten diese Brauereien im Jahre 1879 4 773 724 Rbl.

*Uebersicht des Standes der Bier- und Methbrauerei im europäischen Russland im Jahre 1879 (jedoch nur unter Berücksichtigung solcher Brauereien, die eine Produktion im Werthe von mehr als 2 000 Rbl. lieferten).*

| Gouvernements    | Zahl der Brauereien | Quantum der Jahresproduktion Wedro | Werth Rbl.             | Zahl der Arbeiter |
|------------------|---------------------|------------------------------------|------------------------|-------------------|
| St. Petersburg . | 17                  | 737 000 <sup>1</sup>               | 6 633 600              | 2 134             |
| Livland . . . .  | 59                  | ca<br>{                            | 2 453 000 <sup>1</sup> | 601               |
| Moskau . . . .   | 14                  |                                    | 2 440 000 <sup>1</sup> | 700               |
| Warschau . . . . | 30                  |                                    | 1 960 000              | 459               |
| Kurland . . . .  | 199                 |                                    | 977 800 <sup>1</sup>   | 568               |

<sup>1</sup> Da für einzelne Gouvernements genaue Angaben fehlen, ist das Quantum der Produktion nach dem Umsatz berechnet und zwar der Wedro (Eimer) mit durchschnittlich 90 Kop.

|                                     |    |             |         |     |
|-------------------------------------|----|-------------|---------|-----|
| Stadt Odessa. . . . .               | 3  | 554 000     | 832 200 | 63  |
| Kijew . . . . .                     | 26 | 697 400     | 638 900 | 420 |
| Charkow. . . . .                    | 16 | 523 700     | 556 900 | 270 |
| Kowno. . . . .                      | 41 | 688 170     | 518 050 | 219 |
| Wilna . . . . .                     | 14 | 552 900     | 452 350 | 100 |
| Piotrkow. . . . .                   | 19 | 554 200     | 422 500 | 182 |
| Kasan . . . . .                     | 8  | 360 200     | 417 650 | 287 |
| Chersson. . . . .                   | 10 | 263 000     | 320 800 | 122 |
| Ssaratow. . . . .                   | 14 | 220 200     | 273 000 | 180 |
| Grodno . . . . .                    | 43 | 431 485     | 264 350 | 197 |
| Nishnij-Nowgorod . . . . .          | 8  | 205 700     | 239 400 | 108 |
| Ssmolensk . . . . .                 | 7  | 223 500     | 227 000 | 71  |
| Jekaterinoslaw . . . . .            | 7  | 172 000     | 226 700 | 71  |
| Ljublin . . . . .                   | 14 | 253 600     | 220 100 | 102 |
| Wjatka . . . . .                    | 12 | 179 200     | 186 750 | 145 |
| Radom . . . . .                     | 20 | ca. 260 000 | 173 100 | 122 |
| Sjedletz . . . . .                  | 23 | ca. 263 000 | 172 850 | 94  |
| Lomsha . . . . .                    | 14 | ca. 260 000 | 169 150 | 77  |
| Plotzk. . . . .                     | 18 | ca. 230 000 | 166 700 | 94  |
| Poltawa . . . . .                   | 12 | 133 450     | 165 200 | 102 |
| Kursk . . . . .                     | 7  | 147 800     | 152 300 | 90  |
| Perm . . . . .                      | 7  | 94 900      | 150 550 | 49  |
| Witebsk. . . . .                    | 13 | 153 480     | 136 650 | 95  |
| Orel. . . . .                       | 7  | 94 900      | 150 550 | 49  |
| Twer . . . . .                      | 6  | 106 850     | 117 200 | 101 |
| Jarosslaw. . . . .                  | 7  | 111 060     | 105 650 | 88  |
| Minsk . . . . .                     | 15 | 130 600     | 99 200  | 68  |
| Astrachan . . . . .                 | 4  | 109 100     | 97 900  | 75  |
| Mogilew . . . . .                   | 7  | 112 550     | 92 000  | 57  |
| Kaluga. . . . .                     | 14 | 89 060      | 91 600  | 93  |
| Tambow. . . . .                     | 10 | 75 450      | 91 600  | 91  |
| Rjasan. . . . .                     | 6  | 86 500      | 89 750  | 31  |
| Podolien. . . . .                   | 7  | 77 650      | 84 800  | 63  |
| Ssimbirsk . . . . .                 | 6  | 76 260      | 81 700  | 64  |
| Wolhynien. . . . .                  | 13 | 122 950     | 80 950  | 64  |
| Pskow . . . . .                     | 10 | 63 700      | 75 250  | 42  |
| Orenburg. . . . .                   | 3  | 62 600      | 73 100  | 25  |
| Kalisch . . . . .                   | 1  | ca. 80 000  | 70 000  | ?   |
| Bessarabien. . . . .                | 5  | 55 500      | 56 900  | 28  |
| Woronesh . . . . .                  | 5  | 51 200      | 54 100  | 40  |
| Kjelze . . . . .                    | 7  | ca. 60 000  | 43 900  | 26  |
| Archangelsk . . . . .               | 4  | 25 500      | 43 000  | 23  |
| Ssuwalki . . . . .                  | 9  | ca. 60 000  | 39 700  | 32  |
| Kostroma . . . . .                  | 4  | 39 400      | 39 550  | 17  |
| Donische Kosak.<br>Gebiet . . . . . | 3  | 25 800      | 38 800  | 23  |
| Pensa . . . . .                     | 3  | 25 600      | 34 300  | 24  |
| Tula. . . . .                       | 5  | 36 400      | 33 300  | 23  |



|                    |       |        |        |    |
|--------------------|-------|--------|--------|----|
| Ufa . . . . .      | 6     | 24 450 | 30 400 | 39 |
| Wladimir . . . .   | 4 ca. | 29 000 | 30 150 | 17 |
| Taurien . . . . .  | 5     | 19 500 | 26 800 | 14 |
| Tschernigow . . .  | 4     | 28 900 | 25 300 | 24 |
| Wologda . . . . .  | 3     | 25 400 | 19 900 | 15 |
| Nowgorod . . . . . | 2     | 16 000 | 16 000 | 35 |

Vorstehende Uebersicht der russischen Bier- und Methbrauereien kann nicht als erschöpfend angesehen werden. In den drei baltischen Gouvernements ist die Bierbrauerei schon als landwirthschaftliches Nebengewerbe stark entwickelt, und doch fehlt in obiger Uebersicht das Gouvernemet Estland, obgleich es in Reval u. a. O. selbst grössere, sogar als selbstständige Industriegewerbe betriebene Bierbrauereien gibt. Auch scheinen die Angaben über die Leistungen der Brauereien des Nowgorod'schen Gouvernements hinter der Wirklichkeit stark zurückgeblieben zu sein.

Die grössten Brauereien gibt es in St. Petersburg, dann in Moskau, Odessa, Warschau und Riga. Unter den St. Petersburg Brauereien nimmt die der Gesellschaft der «Kalinkin-Brauerei» sowohl was Leistungsfähigkeit, wie was treffliche Einrichtung anbelangt, die erste Stellung ein. Leider fehlen auch in «Orlow's Uebersichten», die näheren Daten über diese letztere; allein schon der Umstand, dass diese grosse Brauerei jährlich für 2 800 000 Rbl. Biere verschiedener Gattungen liefert und 622 Arbeiter beschäftigt, zeigt, dass sie nicht nur die grösste Russlands, sondern auch eine der grössten Brauereien der Welt ist. Den Preis eines Wedro Bier zu durchschnittlich 90 Kop. angenommen, würde sich das Quantum ihrer Produktion auf circa 3 Mill. Wedro belaufen. Ihr zunächst stehen hinsichtlich ihrer Bierproduktion die Brauereien der Gesellschaft «Bavaria» (231 Arbeiter und 900 000 Rbl. Umsatz), der Kalaschnikow Bier- und Methbrauerei (332 Arb. und 853 300 Rbl. Umsatz), der Slawischen Bier- und Methbrauerei (301 Arb. 574 000 Rbl. Umsatz), der Firma «Durdin» (288 Arb. 535 000 Rbl.), der Wiener Brauerei (130 Arb. 400 000 Rbl.) und die Brauerei von A. M. Lasutin (104 Arb. und 300 000 Rbl. Umsatz). Ausser der letzteren sind alle vorgenannten Brauereien Aktienunternehmen. Ausschliesslich mit Methfabrikation beschäftigten sich in St. Petersburg die Fabriken von D. Stepanow (6 Arb. u. 80 000 Rbl. Umsatz), J. Luther (9, Arb. 29 900 Rbl.), J. Iwanow (20 000 Rbl.), P. Nikitin (14 600 Rbl.) F. Umbach (11 600 Rbl.) und Gladkow (10 000 Rbl.). Die übrigen für St. Petersburg angeführten Fabriken sind Kwassbrauereien. Ausser in St. Petersburg, gibt es noch zwei Brauereien in Narwa und eine solche im Zarskoje-Sselo'schen Kreise. — Unter den Moskauer Brauereien sind die grössten die Trechgorny'er Aktien-Brauerei (Produktion 700 000 Wedro Bier für 875 000 Rbl., 138 Arb.), die Brauerei von Karnejew, Gorschanow & Ko. (429 000 Wedro Bier und 34 000 Wedro Meth für 377 000 Rbl., 223 Arb.), die der Gesellschaft der Moskauer «Bavaria» (375 000 Wedro Bier und Meth für 375 000 Rbl.) und die Gesellschaft der Brauerei «Moskau» (300 000 Wedro Bier u. 25 000

Wedro Meth für 325 000 Rbl.). Die Jeni'sche Brauerei in Odessa liefert 400 000 Wedro Bier für 600 000 Rbl. und die der Gebr. Kempe & Durjan daselbst 150 000 Wedro für 225 000 Rbl. — In Riga gibt es 20 Bierbrauereien mit 338 Arb. und einer Produktion im Werthe von 1 418 650 Rbl. Die grössten unter ihnen sind die von K. Kymmel (35 Arb. 208 200 Rbl.) und G. Kuntzendorf (26 Arb. 200 000 Rbl.); ausser ihnen befindet sich eine grössere Brauerei in Dorpat (J. R. Schramm mit 16 Arb. 200 000 Rbl. Umsatz) und die ehemals Daudersche Fabrik in der Nähe von Riga, die jetzige «Waldschlösschenbrauerei» von K. Köper (170 950 Rbl. Umsatz). Schliesslich ist noch zu erwähnen, dass in der Stadt Warschau ebenfalls 20 Brauereien bestehen, welche 388 Arbeiter beschäftigen und zusammen 1 745 000 Wedro Bier im Werthe von 1 868 000 Rbl. produziren. Die 3 grössten unter ihnen sind die Fabriken von Kiok & Ko., und 2 Fabriken von H. Jung mit einer Produktion von 200 000 — 250 000 Wedro im Werthe von 200 000—300 000 Rbl.

### Die Rübenzucker-Fabrikation.

Da bereits für die Kampagne 1880/81 die Betriebsresultate der russischen Rübenzucker-Fabrikation vorliegen, welche ich in einem selbstständigen Spezialartikel zu verarbeiten gedenke, so begnüge ich mich für das Jahr 1878/79 mit nachstehender kurzen Zusammenstellung nach den von Orlow für das letztgenannte Jahr angeführten Angaben. Im Ganzen standen in der erwähnten Periode 239 Rübenzuckerfabriken mit 89 512 Arbeitern in Betrieb; dieselben verarbeiteten 15 684 500 Berkowez Zuckerrüben und produzierten aus denselben 10 957 700 Pud Rohzucker. Die nachfolgenden Daten sind den, dem Orlow'schen Werke angehängten kurzen statistischen Uebersichten über die Industrieverhältnisse der verschiedenen Gouvernements entnommen, was ich noch speziell hervorheben muss, da dieselben mit den, die einzelnen Zuckerfabriken betreffenden Angaben des genannten Werkes nicht vollständig übereinstimmen.

#### *Stand der russischen Rübenzucker-Fabrikation im Jahre 1879.*

| Gouvernements         | Zahl der Fabriken | Werth der Jahresproduktion | Zahl der Arbeiter |
|-----------------------|-------------------|----------------------------|-------------------|
| Kijew . . . . .       | 69                | 23 923 000                 | 26 000            |
| Podolien. . . . .     | 48                | 10 380 000                 | 15 800            |
| Charkow . . . . .     | 21                | 5 390 000                  | 8 318             |
| Kursk . . . . .       | 13                | 2 935 000                  | 5 675             |
| Wolhynien . . . . .   | 11                | 2 720 000                  | 4 632             |
| Warschau . . . . .    | 19                | 2 446 000                  | 9 683             |
| Tschernigow . . . . . | 14                | 1 210 000                  | 5 314             |
| Tula . . . . .        | 4                 | 940 000                    | 1 825             |
| Tambow . . . . .      | 5                 | 772 000                    | 2 020             |
| Woronesh . . . . .    | 7                 | 670 000                    | 1 963             |
| Piotrkow . . . . .    | 3                 | 490 000                    | 918               |
| Plotzk . . . . .      | 2                 | 457 000                    | 530               |
| Kalisch . . . . .     | 5                 | 446 000                    | 1 552             |

|                       |     |            |        |
|-----------------------|-----|------------|--------|
| Radom . . . . .       | 3   | 438 000    | 727    |
| Ljublin . . . . .     | 3   | 300 000    | 1 240  |
| Kjelze . . . . .      | 2   | 231 000    | 685    |
| Lomsha . . . . .      | 2   | 188 000    | 290    |
| Bessarabien . . . . . | 1   | 170 000    | 580    |
| Ssjedletz . . . . .   | 1   | 130 000    | 380    |
| Poltawa . . . . .     | 1   | 108 000    | 389    |
| Minsk . . . . .       | 5   | 88 000     | 255    |
| Orel . . . . .        | 1   | 81 000     | 200    |
| Mogilew . . . . .     | 1   | 75 000     | 190    |
| Pensa . . . . .       | 2   | 66 000     | 350    |
| Zusammen . . . . .    | 243 | 54 654 000 | 89 416 |

### Die Tabaksfabrikation.

Dieser Industriezweig muss als ein stark entwickelter bezeichnet werden. Nach den Ausweisen der Accise-Verwaltung betrug die Anzahl der russischen Tabaksfabriken im Jahre 1879 — 282, von denen allerdings 8 auf das Gouvernement Stawropol, sonach nicht auf das eigentliche europäische Russland entfallen. Ausserdem gibt es auch noch 2 Fabriken in Sibirien. Die Entwicklung der Tabaksindustrie ist in mehrfacher Beziehung von wesentlichem Interesse: einmal fällt ihr die Aufgabe zu, einem wachsenden Bedürfniss der russischen Bevölkerung abzuhelpen, dann tritt sie als Förderin der Landeskultur auf, indem sie den auf heimischen Boden erzeugten Tabak grossentheils verarbeitet, endlich liefert sie dem Staate durch die Accise und den Zoll, mit welchen die Bearbeitung inländischen und die Einfuhr ausländischen Tabaks belegt sind, erhebliche Einnahmequellen.

Was zunächst die *Tabaks-Produktion in Russland* anbelangt, so gab es nach den Uebersichten der Accise-Verwaltung im Jahre 1879 in Russland auf 37 059<sup>1</sup>/<sub>4</sub> Dessjatinen 169 270 Tabaks-Plantagen, welche einen Ertrag von 2 330 946<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Pud Tabak verschiedener Gattung lieferten. Die Hauptproduktionsgebiete von Tabak sind:

| Gouvernements         | Zahl der Plantagen | Zahl der mit Tabak bestellten Dessjatinen | Quantum des Ertrages |      |
|-----------------------|--------------------|-------------------------------------------|----------------------|------|
|                       |                    |                                           | Pud                  | Pfd. |
| Tschernigow . . . . . | 56 132             | 8 917 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>         | 656 981              | 30   |
| Poltawa . . . . .     | 18 102             | 5 460 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>         | 476 116              | —    |
| Bessarabien . . . . . | 20 154             | 7 061 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>         | 314 990              | —    |
| Ssamara . . . . .     | 27 631             | 4 025                                     | 213 709              | —    |
| Stawropol . . . . .   | 1 378              | 2 595 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>         | 121 189              | 20   |
| Tambow . . . . .      | 5 814              | 866 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>           | 95 445               | 30   |
| Taurien . . . . .     | 3 907              | 2 709 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>         | 82 618               | 30   |
| Woronesh . . . . .    | 3 289              | 637 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>           | 60 336               | —    |
| Sibirien' . . . . .   | 2 987              | 884 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>           | 47 379               | —    |
| Wolhynien . . . . .   | 13 966             | 466                                       | 44 739               | 10   |
| Kursk . . . . .       | 2 713              | 462 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>           | 39 375               | —    |

|                    |       |                                 |        |    |
|--------------------|-------|---------------------------------|--------|----|
| Tula . . . . .     | 1 156 | 442 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> | 31 397 | 30 |
| Podolien . . . . . | 1 828 | 663 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> | 27 433 | —  |
| Rjasan . . . . .   | 1 271 | 218 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> | 24 931 | —  |
| Chersson . . . . . | 1 342 | 561                             | 20 638 | —  |
| Charkow . . . . .  | 3 217 | 391                             | 20 296 | —  |
| Pensa . . . . .    | 1 434 | 102 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> | 18 283 | 20 |

Von mehr geringerer Bedeutung für die Tabakskultur sind:

|                            |       |                                 |       |    |
|----------------------------|-------|---------------------------------|-------|----|
| Orel . . . . .             | 33    | 125                             | 9 396 | —  |
| Ssimbirsk . . . . .        | 723   | 57                              | 5 573 | 20 |
| Donisches Kosaken-Gebiet   | 19    | 49 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>  | 3 986 | 10 |
| Jekaterinosslaw . . . . .  | 121   | 192 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> | 3 961 | 10 |
| Astrachan . . . . .        | 52    | 44                              | 3 088 | —  |
| Nishnij-Nowgorod . . . . . | 377   | 33 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>  | 3 044 | 20 |
| Kijew . . . . .            | 308   | 28 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>  | 2 011 | —  |
| Ssaratow . . . . .         | 97    | 35                              | 1 900 | —  |
| Minsk . . . . .            | 1 193 | 12                              | 1 071 | —  |
| Perm . . . . .             | 1     | 8                               | 600   | —  |
| Zarthum Polen . . . . .    | 21    | 7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>   | 402   | —  |

Spuren von Tabaksbau mit einer Produktion von 14—24 Pud zeigten sich 1879 noch in den Gouvernements Grodno, Wjatka und Orenburg; dagegen war im genannten Jahre der Tabaksbau eingestellt worden in den Gouvernements Wilna, Mogilew und Ssmolensk, wie denn überhaupt die Tabakproduktion sich in den letzten Jahren, trotz der Steigerung der Anzahl von Plantagen, verringert hat. Es gab:

| im Jahre                | Tabak-Plantagen | Mit Tabak bestellte Dessjatinen      | Höhe des Tabaks-ertrages Pud          |
|-------------------------|-----------------|--------------------------------------|---------------------------------------|
| 1877                    | 88 652          | 49 534 <sup>11</sup> / <sub>20</sub> | 3 535 082                             |
| 1878                    | 128 840         | 49 189                               | 3 257 176 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> |
| 1879                    | 169 270         | 37 059 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>   | 2 330 946 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> |
| Zunahme 1879 gegen 1877 | + 90,94 %       | —                                    | —                                     |
| Abnahme 1877            | —               | — 25,20 %                            | — 33,83 %                             |

Es scheint sonach, dass die Tabakskultur, trotz der vielen Arbeit, welche sie verursacht, in grösseren Plantagen vortheilhafter zu betreiben sei, wie in kleinen.

Nach den offiziellen Ausweisen der Accise-Verwaltung wurden im Jahre 1879 in 282 im europäischen Russland und im Gouvernement Stawropol bestehenden Tabakfabriken verarbeitet 116 420 Pud 33<sup>3</sup>/<sub>4</sub> Pfd. ausländischer Tabak, 765 994 Pud 23 Pfd. russischer Tabak und 984 017 Pud 13 Pfd. Machorka, jene ganz niedrige Tabaksorte, welche nur als Schnupftabak verarbeitet, oder von den ärmsten Volksklassen als Rauchtobak konsumirt wird. Aus den vorstehend genannten Materialien waren 1879 fabrizirt worden 1 312 445 Pud 31<sup>3</sup>/<sub>4</sub> Pfd. Rauchtobak, 138 612 Pud 32<sup>3</sup>/<sub>4</sub> Pfd. Schnupftabak, 77 143 Pud 9<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Pfd. Cigarren und 121 093 Pud 31<sup>1</sup>/<sub>8</sub> Pfd. Cigaretten (Papiros).

*Ausländischer Tabak* wurde in den Fabriken aller Gouvernements, in welchen überhaupt Tabaksfabriken bestehen, mit Ausnahme der Gouvernements Wladimir, Ssamara, Jaroslaw, Rjasan und Kostroma, welche letzteren grossentheils nur Machorka zur Anfertigung von Rauch- und Schnupftabak benutzen, verarbeitet, und zwar am stärksten in 23 Fabriken des Gouvernements St. Petersburg (54 097 Pud), in 9 Fabriken des Donischen Kosaken-Gebietes (10 837 Pud), in 35 Fabriken des Gouvernements Chersson (10 678 Pud), in 8 Livländischen Fabriken (9 874 Pud), in 10 Fabriken des Gouvernements Moskau (7 349 Pud), in 24 des Gouv. Kijew (4 317 Pud), in 13 Warschauer Fabriken (3 957 Pud), in 10 Charkow'schen Fabriken (2 775 Pud), in 8 Poltawaschen Fabriken (2 411 Pud), in 16 Fabriken des Taurischen Gouvernements (1 965 Pud), in 12 Bessarabischen (1 507 Pud) und in 12 Grodno'schen Fabriken (1 153 Pud). In den übrigen Fabriken wurde zwar auch ausländischer Tabak verarbeitet, aber nur im Quantum von 688 Pud (Podolien) bis 25 Pud (Lomsha).

Der *meiste russische Tabak* wurde 1879 verarbeitet in den Fabriken des Gouvernements St. Petersburg (131 155 Pud), des Donischen Kosaken-Gebietes (118 168 Pud), der Gouvernements Kijew (68 644 Pud), Moskau (64 900 P.), Chersson (59 717 P.), Warschau (58 019 P.), Charkow (25 875 P.), Grodno (22 686 P.), Taurien (21 752 P.), Ssaratow (20 903 P.), Poltawa (19 063 P.), Livland (17 931 P.), Kowno (16 324 P.), Bessarabien (16 004 P.), Stawropol (14 899 P.), Podolien (12 887 P.), Wilna (10 504 P.); in den Fabriken der übrigen Gouvernements werden nur geringere Quantitäten russischen Tabaks, in den Fabriken der Gouvernements Wladimir, Jaroslaw, Rjasan und Kostroma gar kein solcher verarbeitet.

*Machorka-Tabak* wird in den Fabriken der letzt genannten Gouvernements ausschliesslich zur Fabrikation von Rauch- und Schnupftabak benutzt, und zwar in einem Quantum von 8 821 Pud (Kostroma) bis 187 156 Pud (Jaroslaw); dagegen wird gar kein Machorka zur Tabaksfabrikation benutzt in den Fabriken der Gouvernements Kasan, Witebsk, Taurien, Mogilew, Jekaterinosslaw, Bessarabien und des Donischen Kosaken-Gebietes. Grössere Quantitäten davon werden noch verwendet in den Fabriken der Gouvernements Tambow (fast ausschliesslich — 165 238 Pud), Woronesh (160 313 P.), Warschau (81 620 P.), Charkow (66 356 P.), Kursk (57 094 P.), Orel (43 331 P.), St. Petersburg (32 895 P.), Ljublin (29 779 P.), Poltawa (22 143 P.), Moskau (15 642 P.), Grodno (15 253 Pud) etc.

*Rauchtabak* erzeugen das grösste Quantum die 4 Fabriken im Gouvernement Jaroslaw 160 656 Pud (ausschliesslich aus Machorka-Tabak), Woronesh 7 Fabr. — 145,671 Pud — fast desgl., Tambow — 9 Fabr. — 131 899 Pud — desgl., im Donischen Kosaken-Gebiete 9 Fabr. — 117 477 Pud (nur aus russischem oder ausl. Tabak), in St. Petersburg (104 463 Pud), Charkow (72 907 Pud), Chersson (64 209 P.), Warschau (59 000 P., viel aus Machorka), Kijew (51 753 P.), Kursk (51 268 P. — vorzw. aus Machorka), Moskau (45 183 P.), Orel (37 304 P.), Poltawa (33 479 P.), Kostroma (26 423 P. — nur aus

Machorka), Taurien (22 039 P.), Ssaratow (26 234 P.), Ljublin (20 281 Pud) etc. bis hinab zu 248 Pud (Ssamara).

Der meiste *Schnupftabak* wird fabrizirt in den Tabaksfabriken der Gouvernements Warschau (39 164 P.), Tambow (23 078 P.), Jarosslaw (14 560 P.), Grodno (10 347 P.), Kursk (9 406 P.), Charkow (8 786 P.), Ljublin (7 631 P.), Orel (6 256 P.), Kostroma (5 035 P.) etc. Der meiste Schnupftabak wird theils ausschliesslich, theils vorzugsweise aus Machorka-Tabak hergestellt.

Die meisten *Cigarren* werden fabrizirt in den Tabaksfabriken der Gouvernements Livland (27 808 P.), St. Petersburg (27 111 P.), Moskau (9 308 P.), Warschau (6 256 P.), Kowno (2 745 P.), Grodno (2 229 P.), Wilna (812 P.) etc. Ausserdem fabriziren noch einzelne Fabriken der Gouvernements Witebsk, Ljublin, Lomsha, Minsk, Chersson, Mogilew, Ssaratow, Kalisch und Wolhynien Cigarren, doch nur in Quantitäten von 100—389 Pud und selbst darunter. *Cigaretten* (Papiros) wurden 1879 vorzugsweise fabrizirt in den Fabriken der Gouvernements St. Petersburg (63 922 P.), Warschau (17 635 P.), Moskau (15 097 P.), des Donischen Kosaken-Gebietes (5 179 P.), des Gouvernements Chersson (4 149 P.), Kijew (2 792 P.), Kowno (1 685 P.), Grodno (1 448 P.), Ssaratow (1 281 P.), Kasan (1 645 P.) und Wilna (1 034 P.). In den Fabriken der übrigen Gouvernements schwankt die Cigaretten-Fabrikation pro Gouvernement zwischen 26 Pud (Witebsk) und 985 Pud (Poltawa).

#### *Stand der russischen Tabaksfabrikation im Jahre 1879.*

Nachstehende Zusammenstellung für das europäische Russland ist nach den Orlow'schen Uebersichten entworfen, da die Ausweise des Accise-Departements weder den Werth der Jahresproduktion noch die Zahl der Arbeiter aufzuführen. Einzelne, hinsichtlich der Zahl der Fabriken zu Tage getretene Abweichungen sind dadurch berücksichtigt worden, dass ich dort, wo solche Abweichungen vorgekommen, die Angaben des Accise-Departements in Klammern beigefügt habe.

| Gouvernements        | Zahl der Fabriken | Quantum <sup>1)</sup><br>der Jahresproduktion<br>Pud                                                                                                                                                          | Werth<br>Rbl. | Zahl der Arbeiter |         |  |    |        |  |   |        |  |   |        |            |       |
|----------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------|---------|--|----|--------|--|---|--------|--|---|--------|------------|-------|
| St. Petersburg . . . | 23                | <table border="0"> <tr><td>{</td><td>R</td><td>104 463</td></tr> <tr><td></td><td>ST</td><td>4 723</td></tr> <tr><td></td><td>C</td><td>27 111</td></tr> <tr><td></td><td>P</td><td>63 922</td></tr> </table> | {             | R                 | 104 463 |  | ST | 4 723  |  | C | 27 111 |  | P | 63 922 | 11 463 300 | 6 918 |
| {                    | R                 | 104 463                                                                                                                                                                                                       |               |                   |         |  |    |        |  |   |        |  |   |        |            |       |
|                      | ST                | 4 723                                                                                                                                                                                                         |               |                   |         |  |    |        |  |   |        |  |   |        |            |       |
|                      | C                 | 27 111                                                                                                                                                                                                        |               |                   |         |  |    |        |  |   |        |  |   |        |            |       |
|                      | P                 | 63 922                                                                                                                                                                                                        |               |                   |         |  |    |        |  |   |        |  |   |        |            |       |
| Jekaterinoslaw . . . | 10(3)             | 1                                                                                                                                                                                                             | 4 296 000     | 1 476             |         |  |    |        |  |   |        |  |   |        |            |       |
| Warschau . . . . .   | 13                | <table border="0"> <tr><td>{</td><td>R</td><td>59 000</td></tr> <tr><td></td><td>ST</td><td>39 164</td></tr> <tr><td></td><td>C</td><td>6 256</td></tr> <tr><td></td><td>P</td><td>17 635</td></tr> </table>  | {             | R                 | 59 000  |  | ST | 39 164 |  | C | 6 256  |  | P | 17 635 | 4 116 000  | 3 406 |
| {                    | R                 | 59 000                                                                                                                                                                                                        |               |                   |         |  |    |        |  |   |        |  |   |        |            |       |
|                      | ST                | 39 164                                                                                                                                                                                                        |               |                   |         |  |    |        |  |   |        |  |   |        |            |       |
|                      | C                 | 6 256                                                                                                                                                                                                         |               |                   |         |  |    |        |  |   |        |  |   |        |            |       |
|                      | P                 | 17 635                                                                                                                                                                                                        |               |                   |         |  |    |        |  |   |        |  |   |        |            |       |

Anmerkung. <sup>1)</sup> Nach den Ausweisen des Accise-Departemens: Rauchtak = R, Schnupftak = ST, Cigarren = C, Cigaretten = P.

<sup>1)</sup> Für 1879 werden für das Gouvernement Jekaterinoslaw nur 3 Tabaksfabriken aufgeführt, welche zusammen 5 248 Pud Rauchtak und 119 Pud Cigaretten fabrizirten.

|                                          |        |                                             |           |       |
|------------------------------------------|--------|---------------------------------------------|-----------|-------|
| Moskau . . . . .                         | 11(10) | R 45 183<br>ST 618<br>C 9 308<br>P 15 097   | 2 651 700 | 1 659 |
| Chersson incl. Stadt<br>Odessa . . . . . | 33(35) | R 64 209<br>ST 323<br>C 17<br>P 4 149       | 2 259 500 | 791   |
| Kijew . . . . .                          | 19(24) | R 51 753<br>P 2 792                         | 1 548 000 | 300   |
| Livland . . . . .                        | 8      | R 1 878<br>ST 145<br>C 27 808<br>P 933      | 1 287 000 | 1 584 |
| Woronesh . . . . .                       | 7      | R 145 671<br>P 411                          | 896 100   | 435   |
| Poltawa . . . . .                        | 8      | R 33 479<br>ST 3 154<br>P 985               | 796 600   | 296   |
| Grodno . . . . .                         | 12     | R 19 987<br>ST 10 347<br>C 2 229<br>P 1 448 | 680 700   | 565   |
| Jarosslaw . . . . .                      | 4      | R 160 656<br>ST 14 560                      | 661 000   | 243   |
| Kowno . . . . .                          | 5      | R 10 960<br>C 2 745<br>P 1 685              | 565 500   | 422   |
| Charkow . . . . .                        | 10     | R 72 907<br>ST 8 786<br>P 680               | 554 600   | 332   |
| Kursk . . . . .                          | 5      | R 51 268<br>ST 9 406<br>P 128               | 482 700   | 185   |
| Taurien . . . . .                        | 16     | R 22 039<br>P 219                           | 435 500   | 241   |
| Ssaratow . . . . .                       | 6      | R 21 234<br>ST 86<br>C 144<br>P 1 281       | 388 600   | 266   |
| Bessarabien . . . . .                    | 12     | R 17 111<br>P 222                           | 368 000   | 262   |
| Podolien . . . . .                       | 12     | R 12 718<br>ST 394<br>P 138                 | 321 700   | 155   |
| Tambow . . . . .                         | 9      | R 131 899<br>ST 23 078<br>P 118             | 319 500   | 279   |
| Wolhynien . . . . .                      | 7(8)   | R 9 391<br>ST 84<br>C 35<br>P 235           | 315 700   | 132   |
| Wilna . . . . .                          | 5      | R 5 887<br>ST 34<br>C 812<br>P 1 034        | 285 200   | 279   |
| Ljublin . . . . .                        | 4      | R 20 281<br>ST 7 631<br>C 127<br>P 69       | 265 800   | 513   |

|                                        |      |                                                        |            |        |
|----------------------------------------|------|--------------------------------------------------------|------------|--------|
| Orel . . . . .                         | 7    | { R 37 304<br>ST 6 256<br>P 77 }                       | 213 200    | 140    |
| Minsk . . . . .                        | 2(5) | { R 5 985<br>ST 677<br>C 314<br>P 111 }                | 164 400    | 120    |
| Twer . . . . .                         | 2    | { R 5 887<br>ST 812<br>P 547 }                         | 108 800    | 153    |
| Kostróma . . . . .                     | 1    | { R 26 423<br>ST 5 034 }                               | 106 800    | 51     |
| Donisches Kosaken-<br>Gebiet . . . . . | 1(9) | { R 117 477<br>P 5 179 }                               | 87 500     | 25     |
| Wladimir . . . . .                     | 1    | { R 18 615<br>ST 300<br>R 1 865 }                      | 83 000     | 47     |
| Witebsk . . . . .                      | 3    | { ST 4<br>C 389<br>P 26 }                              | 75 000     | 52     |
| Kasan . . . . .                        | 2    | { R 4 249<br>P 1 045<br>R 5 373 }                      | 65 000     | 40     |
| Mogilew . . . . .                      | 1    | { C 221<br>P 142 }                                     | 50 000     | 88     |
| Rjasan . . . . .                       | 1    | { R 7 997<br>ST 1 606<br>P 1 606 }                     | 43 300     | 24     |
| Ssamara . . . . .                      | 1    | { R 249<br>P 44<br>R 3 057 }                           | 18 000     | 10     |
| Lomsha . . . . .                       | 1    | { ST 1 192<br>C 16<br>P 90 }                           | ?          | ?      |
| Kalisch . . . . .                      | 1    | { R 616<br>C u, P 109 }                                | ?          | ?      |
| Zusammen 261(274)                      |      | { R 1 299 220<br>ST 138 416<br>C 77 143<br>P 120 563 } | 35 973 700 | 21 489 |

Summa 1 635 342

Die verhältnissmässig meisten und grössten Tabaksfabriken gibt es in St. Petersburg selbst. Die Fabrik der Gebr. Petrow hatte 1879 mit 1 400 Arbeitern 14 750 Pud Rauchtabak und 581 Millionen Cigaretten im Werthe von 3 Mill. Rbl. fabrizirt; die nächst grössten Fabriken sind die von A. N. Bogdanow & Petrokokin (Firma Kasbek) Rauchtabak, Papiros und Cigarren für 1 793 500 Rbl. — 1 382 Arbeiter, und von Ad. Müller (Rauchtabak, Papiros, Cigarren) für 1 600 000 Rbl. — 522 Arbeiter. Die beiden letztgenannten Fabriken arbeiten mit Dampfkraft. D. Mangubi (Firma Satschy & Mangubi) lieferte mit 581 Arbeitern 6 250 Pud Tabak und 180 Mill. Cigaretten im Werthe von 1 003 000 Rbl. Von den übrigen 19 Fabriken St. Petersburgs erzielten 4 (die Handelsgesellschaft La Ferme, Kolobow & Bobrow, Egis & Ko., W. Pantelejew (Firma à l'Espérance)



in sogenannten türkischen Rauchtobak, in Papiros und Cigarren einen Umsatz von 493 000 bis 300 000 Rbl. und beschäftigten 305 bis 232 Arbeiter; nur die Fabrik der Firma «La Ferme» arbeitet mit Dampfkraft. Die nächstgrössten Fabriken mit einem Jahresumsatz von 198 000—100 000 Rbl. und mit 183—81 Arbeitern sind die von Wuri (Firma Mazini), Patkanow, A. Kraft, Schaposchnikow, E. Mitschri & Pampulow und J. Kogan. Einen Jahresumsatz von 93 900—60 000 Rbl. (119—36 Arbeiter) erzielten die Fabriken von Jansen-Jost & Ko. (Firma «Epir»), W. Shukow, J. Ssokolow, K. Wickert (Firma Schopfer) und H. Heller. Ausserdem produzierten noch 3 Fabriken Tabaksfabrikate im Werthe von 20 000 bis 42 000 Rbl. Uebrigens nimmt die Tabaksfabrikation in St. Petersburg, namentlich was die Zahl der Fabriken anbelangt, von Jahr zu Jahr grössere Dimensionen an. So sind sehr bedeutende Fabriken wie z. B. die von Schapschal, Totesch & Ko. u. A., weil neueren Ursprunges, im Orlow'schen Werke noch nicht aufgenommen.

Die zwei Tabaksfabriken von W. Asmow und J. Kuschnarew in der Stadt Rostow a. Don, Gouvernment Jekaterinoslaw, gehören mit zu den grössten Fabriken dieser Art in Russland, indem die erstgenannte 1879 mit 601 Arbeitern 50 000 Pud Rauchtobak und 50 Mill. Cigaretten im Werthe von 2 Mill. Rbl., die letztere mit 602 Arb. 35 000 Pud Rauchtobak und 30 Mill. Cigaretten im Werthe von 1 450 000 Rbl. fabrizierten. Ausserdem gibt es in dem genannten Gouvernment noch 4, meistens grössere Fabriken (100 000 bis 180 000 Rbl. Umsatz) in der Stadt Taganrog, zwei ebenfalls grössere in der Stadt Nachitschewan und 2 in der Stadt Jekaterinoslaw.

Auch die 10 Moskauer Fabriken sind, obgleich den St. Petersburger Fabriken nachstehend, von grosser Leistungsfähigkeit, so erzielten die Fabriken des Handelshauses M. I. Bostonshoglo (Dampftrieb) mit 730 Arbeitern einen Umsatz von 868 100 Rbl., F. Reinhart mit 300 Arb. einen solchen von 552 000 Rbl., A. W. Musatow Söhne, dann S. S. Gabai 270 000 resp. 241 700 Rbl.; die Musatow'sche Fabrik ist auf Dampftrieb eingerichtet. Ausserdem weisen noch vier Moskauer Fabriken einen Jahresumsatz von 100 000 bis 156 000 und zwei einen solchen von 50 000 und 60 000 Rbl. auf.

Reich an Tabaksfabriken ist auch das Kijew'sche Gouvernment; von den vier Fabriken in der Stadt Kijew selbst produzierte die von S. Kohen 12 900 Pud Rauchtobak und 12 500 Mill. Papiros im Werthe von 620 000 Rbl., und die Fabrik der Gebr. S. & M. Kohen gleiche Waaren für 275 000 Rbl.; ausserdem gibt es noch mittelgrosse Fabriken in der Stadt Tscherkassow, Uman, in Smela etc.

Die Rigaer Fabriken zeichnen sich weniger durch einen hohen Geschäftsumsatz, wie durch die Qualität der in ihnen fabrizierten Cigarren aus, die überhaupt in grösserem Maassstabe nur in Riga und St. Petersburg, und erst in neuerer Zeit, wenn auch in einem weit beschränkteren Verhältniss in Moskau, Warschau, Kowno und Grodno fabrizirt werden. Von Rigaer Fabriken erfreuen sich des besten Rufes: Ruthenburg und Feld (Firma Kuchtschinskij) 550

Arbeiter und 252 000 Rbl. Umsatz, Leo Wisor 369 Arb. 250 000 Rbl., J. Mündel 305 Arb. 240 000 Rbl., und Firma Kirschstein 118 Arb. 150 000 Rbl. Umsatz. Die beiden Dorpater Fabriken von Fleischhauer und K. Töpfer fabriziren mit 38—60 Arb. für 50 000 und 60 000 Rbl. ebenfalls grossentheils Cigarren.

Unter den 13 Warschauer Tabaksfabriken gibt es zwei sehr bedeutende die der Handelsgesellschaft «Union», welche mit 1 152 Arb. für 1 450 000 Rbl. Cigarren, Cigaretten, Rauch- und Schnupftabak liefert, und die der Gebr. Poljakewitsch (1 011 Arb. und 1 395 000 Rbl. Umsatz für gleiche Fabrikate). Auch von den übrigen Fabriken sind 4 (S. Jawitsch, J. Mordianer, A. Müller und die Handelsgesellschaft La Ferme) von grösserer Leistungsfähigkeit, indem sie mit 352—123 Arb. Fabrikate im Werthe von 433 000—132 300 Rbl. liefern.

In 4 grösseren Fabriken der Stadt Jaroslaw wird ausschliesslich nur der berühmte Machorka-Tabak zu Rauchtobak (pro Pud 4 Rbl. 80 Kop.—5 Rbl.) und Schnupftobak (pro Pud 4 Rbl. 5 Kop.) verarbeitet. Die N. Dunajew'sche Fabrik lieferte 1879 mit 71 Arbeitern 51 050 Pud Machorka-Tabak und 3 480 Pud Schnupftobak für 260 700 Rbl.; die drei anderen Fabriken, sämtlich Gliedern der Familie Bachramejew gehörig, gleiche Waaren im Werthe von 52 800 bis 181 100 Rbl.

Ausser den genannten gibt es noch grössere Tabaksfabriken in der Stadt Kischinew (Bessarabien) von Georgi, 50 Arb. 130 000 Rbl. Umsatz, Wilna: Duruntscha & Schimann, 76 Arb. 147 200 Rbl. Umsatz.; in der Stadt Shitomir (Wolhynien) Sch. Bojarski, 40 Arb. 135 600 Rbl.; Stadt Woronesh: M. M. Ammossow 47 Arb. 140 000 Rbl. und W. Petrow 13 Arb. 105 000 Rbl.; in der Stadt Ostrogoschsk (Gouv. Woronesh) P. Schalin, 17½ Arb., 303 800 Rbl. und Gebr. W. & G. Posdorowkin 62 Arb. und 106 000 Rbl.; in der Stadt Grodno J. Schereschewskij 100 Arb. 240 000 Rbl. Umsatz; in Bjelestok J. Wilbaschewitsch 60 Arb. 200 000 Rbl.; in der Stadt Kowno M. B. Günzberg 170 Arb. 232 100 Rbl. Umsatz und N. Natanson 76 Arb. und 191 900 Rbl.; in der Stadt Kostroma N. Tschumakow, 51 Arb. 106 800 Rbl.; in der Stadt Kursk P. Kolfoglo, 78 Arb. und 250 000 Rbl. Umsatz.

In der Stadt Odessa gibt es 6 Tabaksfabriken mit einem Umsatz von 110 000—189 000 Rbl. (A. Popow), 13 mit einem solchen von 50 000—94 200 Rbl. (12—62 Arb.) und 6 mit 9 000—45 000 Rbl. Umsatz (5—30 Arb.)

Von den 6 Fabriken der Stadt Ssaratow, welche grossentheils Rauch- und Schnupftobak aus Machorka herstellen, sind die grössten die von G. Otschkin (101 Arb. und 140 000 Rbl.) und A. Staf (91 Arb. 134 800 Rbl.).

Endlich ist noch unter den 10 Fabriken der Stadt Charkow, die von N. Iljin namhaft zu machen, welche mit 60 Arbeitern für 158 000 Rbl. Fabrikate (Machorka, Rauchtobak und Papiros) fabrizirte.

An Accise-Einnahmen erzielte der Staat im Jahre 1879:

|                                                 |                 |
|-------------------------------------------------|-----------------|
| für Tabaksaccise . . . . .                      | 10 337 541 Rbl. |
| für Billete und Handelsdo-<br>kumente . . . . . | 2 582 578 »     |
| an Strafen versch. Art . . .                    | 37 367 »        |

12 957 486 Rbl.

d. i. 2 722 744 Rbl. oder 21 % mehr wie im Jahre 1872.

Nachdem ich in Vorstehendem die Verhältnisse aller Industriezweige, so weit dies das vorhandene statistische Material gestattet, in eingehender Weise besprochen und auch, wo dies möglich war, einen Vergleich mit den Produktionsverhältnissen derselben Industriezweige während der Mitte der sechziger Jahre angestellt habe, so ergibt sich, dass im Allgemeinen fast alle Industriezweige Russlands sich in einer naturgemässen Entwicklung befinden, und dass die Hoffnung, dieser Entwicklungsgang werde auch für die Zukunft bewahrt werden, eine berechnete ist. Nur die Verhältnisse sehr weniger Industriezweige und dann auch ausschliesslich nur solcher von untergeordneter Bedeutung, lassen auf einen Rückschritt schliessen, der sich aber dann auch meist nur auf die *Zahl* der gewerblichen Etablissements einzelner Industrie-Branchen, nicht aber auf die *Höhe der Produktion* erstreckt. Im Gegentheil zeigt dieser Vergleich, dass in den meisten Industriezweigen eine grössere Steigerung der Produktionsleistung, wie auch eine solche der Fabriks- und Arbeiterzahl stattgefunden hat, woraus sich in unzweideutiger Weise die technischen Fortschritte erkennen lassen, welche in den meisten Industriezweigen zur Geltung gelangt sind. Namentlich in Berücksichtigung dieses Verhältnisses wird die nachgewiesene Produktionssteigerung eine sehr beachtenswerthe. Mit der Steigerung der Produktion von Industrieerzeugnissen wird auch deren Konsumtion steigen, schon in Folge des natürlichen Bevölkerungswachthums und des sich, wenn auch langsam, entwickelnden Volkswohlstandes.

Trotz der Lichtseiten, welche der Entwicklungsgang der russischen Industrie aufzuweisen hat, werden einem vorurtheilsfreien Blick auch die Schattenseiten nicht entgehen, deren hauptsächlichste in der grossen Verschwendung der menschlichen Arbeitskraft besteht, die noch immer in den meisten Industriebranchen zu Tage tritt, und durch welche nothwendig die Produktion vertheuert, die Konkurrenzfähigkeit der russischen Industrie mit der ausländischen geschwächt werden muss.

An accisefreien Fabrikaten lieferte 1879 die Industrie Russlands eine Werthsumme von 909 Mill. Rbl., und waren zur Herstellung derselben 685 245 Arbeiter erforderlich, so dass auf einen Arbeiter, wie im ersten Abschnitt dieser Arbeit nachgewiesen, eine Produktion im Werthe von durchschnittlich 1 325 Rbl. entfiel. Im St. Petersburger Gouvernement, dem nach Moskau industriereichsten, schafften

76 833 Arbeiter einen Produktionswerth von 155 746 900 Rbl., oder es entfiel auf einen Arbeiter ein solcher von 2 027 Rbl. Würde daher das Beispiel St. Petersburgs maassgebend für alle übrigen Gouvernements sein, so würden zur Herstellung der oben angeführten industriellen Gesamtproduktion im Werthe von 909 Mill. Rbl. anstatt wie jetzt 685 245 Arbeiter, deren nur 448 428 erforderlich sein, sonach 236 817 Arbeiter erspart werden können. Berechnet man die Kosten eines Arbeiters durchschnittlich nur mit 150 Rbl. im Jahr, so repräsentiren diese 236 817 Arbeiter eine Werthsumme von 35 522 550 Rbl., um welche sich die Produktionskosten verringern liessen, oder mit andern Worten, man könnte mit demselben Arbeiteraufwand anstatt für 909 Mill. Rbl., für 1 389 Mill. Rbl. Fabrikate herstellen. Wenn man sonach der russischen Industrie den Vorwurf der unwirtschaftlichen Verwendung der menschlichen Arbeitskraft macht, so erscheint derselbe durch die faktischen Verhältnisse nur zu sehr gerechtfertigt und in Folge der grossen Ausdehnung der russischen Industrie, muss daher auch nothwendig die Arbeiterverschwendung eine so kolossale sein, wie oben nachgewiesen wurde. Ist, wie zu erwarten steht, die russische Industrie im Stande diese Hauptschattenseite ihres Betriebes zu beseitigen, dann wird auch ihr Entwicklungsgang ein noch rascherer und gesicherterer sein, und dann wird sie auch nicht mehr, wie dies bisher noch vielseitig geschehen ist, zu befürchten haben, dass sie, ohne hohen Schutzzoll, der ausländischen Konkurrenz selbst innerhalb der Reichsgrenzen erliege.

---

## Aus dem Berichte der Kaiserlichen Russischen Geographischen Gesellschaft für das Jahr 1881.

---

### Die Expeditionen der Gesellschaft und die wissenschaftlichen Unternehmungen ihrer Mitglieder.

Unter den wissenschaftlichen Unternehmungen, mit deren Vorbereitung sich die Geographische Gesellschaft im vergangenen Jahre beschäftigte, gebührt den Internationalen Polarstationen die erste Stelle.

Bekanntlich ging der Gedanke an eine *internationale* Erforschung der Polarländer von dem berühmten Nordpolfahrer Weyprecht und dessen Freunde dem Grafen Wilczek aus und der Energie Weyprechts ist es hauptsächlich zu verdanken, dass sich sein Plan bereits zu verwirklichen beginnt und dass seit dem August 1881, d. i. seit der dritten Versammlung der Polarkommission in St. Petersburg, die Realisation des Projektes für vollkommen gesichert gilt.

Gegenwärtig nehmen folgende Staaten an diesem Unternehmen Theil:

1. Oesterreich mit der Station in Jan-Mayen.
2. England mit der Station auf Fort-Samson.
3. Deutschland mit zwei Stationen: eine in Süd-Georgia, in den antarktischen Breiten, und die andere im Norden.
4. Dänemark mit einer Station an der Westküste Grönlands.
5. Norwegen mit einer Station in Finmarken.
6. Russland mit zwei Stationen: die eine an der Mündung der Lena und die andere auf Nowaja Semlja.<sup>1</sup>
7. Die Vereinigten Staaten Nordamerika's mit zwei Stationen: eine — in Pointe-Barrow, östlich von der Behringsbai, die andere — in der Lady-Franklinbai in Grantland.
8. Frankreich mit einer Station auf dem Kap Horn.
9. Schweden mit einer Station auf Spitzbergen.

Im Ganzen haben wir also: in Norden zehn Stationen, im Süden — zwei meteorologische Stationen, doch ist zuversichtlich zu erwarten, dass sich im Norden die Zahl vergrössern wird<sup>2</sup>.

Alle Forschungen werden nach einem allgemeinen, für sämtliche Stationen obligatorischen Plane vorgenommen: während eines ganzen Jahres sollen die Beobachtungen über die meteorologischen und magnetischen Erscheinungen jede Stunde, also 24 Mal in 24 Stunden vor sich gehen; für die magnetischen Erscheinungen sind ausserdem noch besondere Beobachtungen in Aussicht genommen und zwar zweimal im Monate an vorher bestimmten Tagen und im Verlaufe von 24 Stunden — alle 5 Minuten, und während einer Stunde dieser Tage — alle 20 Sekunden.

Natürlich erfordert die Durchführung dieses Programms ganz besonders gute Instrumente und nicht minder gute, wissenschaftlich vorbereitete Beobachter. In dieser Beziehung ist unsere russische Expedition ausgezeichnet organisirt: sie verfügt über ein doppeltes Komplet so exakter Instrumente, wie sie die moderne Technik anfertigen kann; nicht weniger geglückt ist die Wahl des Personals. Der Geographischen Gesellschaft ist es gelungen für die Expedition Leute zu finden, welche den ihnen übertragenen Pflichten vollständig nachzukommen im Stande sind: es sind gesunde, kräftige Männer, fähig alle sie erwartenden Entbehrungen und Gefahren zu überstehen und gründlich bekannt mit dem Charakter und den Eigenthümlichkeiten des Winteraufenthaltes in den arktischen Regionen. Ernannt wurden: zum Chef der Expedition der Kapitän vom Steuermannskorps N. D. Jürgens, zu dessen Gehülfen, Hr. Eigner und der Dr. med. A. A. Bunge. Zwei Matrosen, welche bereits auf Nowaja Semlja einen Winter verbracht haben, begleiten die Expedition;

<sup>1</sup> Der Allerhöchste Befehl, der Geographischen Gesellschaft 20 000 Rubel für die Station auf Nowaja Semlja zu verabfolgen, datirt vom 3./15. März 1882.

<sup>2</sup> Nach den letzten Nachrichten (vom Februar 1882) errichtet Holland eine Station in Port-Dikson an der Mündung des Jenissei.

fünf Gehülfen bei den wissenschaftlichen Arbeiten und zwei Diener sollen in Sibirien angenommen werden.

Im Vergleich mit den Expeditionen der übrigen Staaten ist der Lenaexpedition die schwierigste Aufgabe zugefallen, sowohl mit Bezug auf die Wegstrecke (10 000 Werst) als auch um der rauhen klimatischen Verhältnisse willen. Die Mündung des Lenastromes ist nicht weit von der Gegend, wo die niedrigste Temperatur auf dem ganzen Erdball beobachtet wurde, wo im Januar die mittlere Temperatur  $32^{\circ}$  unter Null beträgt, also dem Gefrierpunkte des Quecksilbers gleichkommt. Unter solchen Umständen sind ganz aussergewöhnliche Vorsichtsmaassregeln nöthig und die grossen Kosten der Kommunikationsmittel gebieten die äusserste Sparsamkeit.

Trotz dieser Schwierigkeiten entliess die Geographische Gesellschaft die Reisenden in der vollen Ueberzeugung, dass bei der Ausrüstung der Expedition Nichts versäumt worden sei und in der festen Hoffnung, dass trotz aller bevorstehenden Gefahren die Expedition wohlbehalten und von Erfolg gekrönt zurückkehren werde.

Am 16. Dezember 1881 verliess die Expedition St. Petersburg. Nach Aufgang der Lena beabsichtigt sie den Fluss bis zu seiner Mündung hinabzufahren und wird dann bis zum Herbst 1883 an den Küsten des Eismeres verweilen.

Durch die Ausrüstung und Entsendung dieser Expedition hat die Geographische Gesellschaft ihre, der internationalen Polarkommission gegenüber eingegangenen Verpflichtungen erfüllt.

Ausser Russland hat auch Amerika mit der Durchführung des gemeinsamen Unternehmens begonnen, indem dieses Land in diesem Jahre seine zwei Expeditionen absandte.

#### Expedition nach Sachalin.

Ein zweites, bedeutendes Unternehmen der Gesellschaft während des verflossenen Rechenschaftsjahres ist die Entsendung des aktiven Mitgliedes I. S. Poljakow nach Sachalin auf Kosten des Staatssekretärs K. K. Grot.

Hr. Poljakow verliess St. Petersburg im Frühjahr 1881 und ging nach fünfwöchentlicher Fahrt auf dem Dampfer Nishnij-Nowgorod am 14. Juni in Due auf der Insel Sachalin an's Land. Als erstes Objekt für seine Forschungen wählte Hr. Poljakow das Alexanderthal, auf dessen Erforschung er ungefähr einen Monat, vom 14. Juni bis 23. Juli verwandte. Darauf ging er an die Ostküste der Insel, an den Fluss Tym, woselbst er drei bis vier Monate zu verbringen gedachte.

Bei der Erforschung des Alexanderthals hatte Hr. Poljakow sich die Untersuchung zur Aufgabe gemacht: einerseits den gegenwärtigen Zustand der Landwirthschaft und des Gemüsebaus auf Sachalin; andererseits — die eine weitere Entwicklung dieser Gewerbe ermöglichenden physischen Bedingungen, d. h. Untersuchung des Bodens, der Flora, der Fauna und endlich des Klima's dieser Gegend.

Die Untersuchungen des Bodens des Flussthal's der unteren Duika deuteten auf einen früheren Sumpf hin. Das Thal erhebt sich nicht über 6—7 Fuss über dem Meeresspiegel, der Fall des Flusses ist demnach sehr gering, so dass bei stärkerer Fluth das Meerwasser wersteweit in das Flüsschen eintritt und einige niedrigere Stellen des Thales überschwemmt. Die höhergelegenen Theile des Thales, und zwar die Punkte, auf welchen sich Ansiedelungen befinden, bilden ein Alluvium des Flüsschens selbst: Thon, theils mit Schlamm gesättigt, theils von feinen Torf- und Sandadern durchzogen. Die obere Krume besteht aus einer dünnen Schicht feuchten Humus. Diese Stellen sind theilweise kultivirt; aber ohne Düngung gibt der Boden nur äusserst geringe Ernten. Zugleich mit den Bodenuntersuchungen machte Poljakow auch zoologische Beobachtungen und sammelte eine kleine Kollektion Vögel und kleiner Thiere. Speziell hiermit beschäftigte sich der Reisegefährte Poljakow's, Hr. Nikolskij. Im Allgemeinen hat die ornithologische Fauna des Alexanderthals auffallende Aehnlichkeit mit dem Charakter dieser Fauna in Sibirien überhaupt, und theilweise in Nordrussland. Die in dem Flusse lebenden Fische sind Hr. Poljakow ein noch deutlicherer Beweis für die Verwandtschaft Sachalins, in Bezug auf physiko-geographische Verhältnisse, mit den nördlichsten Ländern Sibiriens. Aus seinen Beobachtungen an den in Fluss und Meer in grossem Ueberflusse vorhandenen Fischen zieht Hr. Poljakow den Schluss, dass diese Fische den Bewohnern des Alexanderthales reichliche Mundvorräthe für den Winter bieten könnten. Hr. Poljakow wandte seine Aufmerksamkeit unter Anderem auch auf die Ueberbleibsel der vorhistorischen Bewohner Sachalin's. Fast überall werden jetzt in den Ansiedelungen Geräte aus Stein (theils aus Feuerstein) herausgegraben, die den im europäischen Russland gefundenen, vorhistorischen Geräten nicht nur sehr ähneln, sondern theilweise von identischem Typus mit ihnen sind. Viele der aus Feuerstein verfertigten Geräte weisen auf ihren fremdländischen Ursprung hin, wenigstens wurden in den umliegenden Bergen nirgends Schichten solcher Feuersteinarten gefunden; einige Geräte aus Obsidian deuten auf eine Verbindung der vorhistorischen Bewohner Sachalin's mit denjenigen Kamtschatka's oder der Inseln des Stillen Ocean's hin; Stücke von Thongefässen mit Malerei, ähnlich den in Russland vorkommenden, findet man sehr viel. Hr. Poljakow fand auch Reste der Wohnungen der Menschen aus der Steinzeit, es sind das runde Eingrabungen in den Erdboden, welche vermuthen lassen, die Wohnungen seien wie die Winterhütten der Kamtschadalen halb in die Erde hineingegraben gewesen. Auch Küchenüberreste wurden gefunden: zerschlagene Knochen von Bären und anderen Thieren, auch von Haushunden. Aufgefundene Netzgewichte von bedeutender Grösse, zeugen von der Grösse der von den Menschen der Steinzeit angewandten Netze und auf die frühere Verbreitung der Fischerei auf Sachalin.

Aus dem Alexanderthal begab sich Hr. Poljakow an den Fluss Tym an die Ostküste der Insel.

Seine Forschungen ergaben folgende Resultate: Schiffe mittlerer Grösse finden in der Bucht des Tym einen vorzüglichen Ankerplatz; Schiffe mit 16 Fuss Tiefgang können den Fluss über fünf Werst weit hinauffahren. Auf dem Flusse sind es 370 Werst bis zur nächsten Ansiedelung Derbinsk; 70 Werst hiervon fliesst der Fluss längs der Küste des Ochotskischen Meeres in morastigem, für die Landwirthschaft ungeeignetem Boden. Dieser Theil des Flussthales wird von den mit Bauholz bedeckten Ausläufern der grossen Sachalinskischen und Tym'schen Bergkette eingeschlossen; das Thal ist sumpfig und in einer Breite von 1—5 Werst mit Gebüsch und Pappeln bedeckt; die topographischen Verhältnisse des Bodens und der Mangel an natürlichen Wiesen sind der Landwirthschaft nicht günstig; möglich wäre der Ackerbau höchstens in geringem Maassstabe nicht niedriger als 120 Werst von Derbinsk. Der Reisende hat die von ihm erforschten Gegenden nach dem Augenmaasse aufgenommen.

Die Erforschung des Tym ist äusserst wichtig. Die Mündung des Tym ist der einzige natürliche Hafen auf der ganzen unzugänglichen Küste Sachalin's, mit Ausnahme der Bucht Kuëgda an der Nordküste in einer unfruchtbaren und unzugänglichen Gegend. Die Entdeckung, dass die Mündung des Tym's für Schiffe zugänglich und der untere Lauf des Flusses schiffbar, ist besonders wichtig mit Rücksicht auf die Verpflegung der Ansiedler des nördlichen Bezirkes von Due.

Nachdem er die Erforschung des Tym beendet, unternahm Hr. Poljakow die weitere Erforschung des mittleren Sachalin, welche er Anfangs Januar beendete.

Darauf reiste Hr. Poljakow im Hundeschlitten nach Taranka und den Posten Korsakow, wo er bis zum Frühjahr bleiben und die Ankunft des «Nishnij-Nowgorod» abwarten wird, um dann nach Due zurückzukehren und die Erforschung des Festlandes zu beginnen.

Die Reise des Mitgliedes *A. W. Adrianow* in das Gebiet von Kusnezsk in Westsibirien ist nicht ohne Wichtigkeit, da die besuchte Gegend zu den am wenigsten bekannten und erforschten Theilen des Sajano-Altai-Gebirgssystems gehört.

Hr. Adrianow hatte sich geologische Untersuchungen zur Hauptaufgabe gemacht, nebenbei beabsichtigte er jedoch auch Material für eine ornithologische und botanische Geographie zu sammeln, Kollektionen von Säugethieren, Vögeln, Fischen, Wirbelthieren zusammenzustellen und nach Möglichkeit ethnographisches Material zu sammeln.

Ueber die Reise selbst brachte die «Russische Revue» einen kurzen Bericht im 4. Hefte des laufenden Jahrgangs.

Von nicht minderem Interesse sind folgende, zum Theil auf Anregung, zum Theil nur mit Unterstützung der Kaiserlichen Russischen Geographischen Gesellschaft vorgenommenen Forschungs-



reisen in Mittelasien, die wir hier übrigens nur kurz erwähnen, weil ausführliche Berichte über dieselben vorliegen, welche wir in einem späteren Hefte im Auszuge wiederzugeben gedenken.

Es sind das die Reisen der Herren: A. E. Regel auf Karategin und Darwas; des wirklichen Mitgliedes Fürst *Gedroicz* zur Erforschung der trockenen Flussbette des Amu-Darja und des wirklichen Mitgliedes *P. M. Lessart* nach Sarakhs, der persischen Grenzfestung in dem neueroberten Lande der Tekke-Turkmenen.

Erwähnung verdient die von Hrn. *A. W. Elissejew* vorgenommene Reise nach Palästina, deren Resultate in ethnologischer Beziehung interessant sind. Hr. *Jelissejew* unternahm seine Reise ohne jede materielle Unterstützung von Seiten der K. R. G. Gesellschaft.

Im europäischen Russland wurden folgende bemerkenswerthe Expeditionen ausgeführt:

Im Kaukasus beschäftigte sich Hr. *I. W. Muschketow*, wirkliches Mitglied der Gesellschaft mit der Erforschung der kaukasischen Gletscher; Hr. *M. W. Malachow* setzte seine, im vorigen Jahre begonnenen Forschungen im Ural fort; Hr. *G. N. Potanin* beschäftigte sich mit den Wotjaken des Gouvernements Wjatka; Hr. *S. K. Kusnezow* unternahm eine Reise, um die Tscheremissen des Gouvernements Wjatka kennen zu lernen; Hr. *J. P. Kusnezow* setzte seine Arbeiten, Zwecks Erforschung des Getreide- und Holzhandels im Nordwesten des Reiches fort.

Die Reise des Hr. *Muschketow* beschränkte sich auf die Erforschung einzelner, besonders interessanter Punkte und zwar folgender: 1) Die Gletschergruppe des Elborus mit dem Flussthale Bakssan und eines Theiles des Malkithales. 2) Die Gruppe der mineralischen Heilquellen von Pjatigorsk mit Einschluss der Quellen von Shelesnowodsk, Essentuki und Kislowodsk. 3) Das Ardonthal und die Silber-, Blei- und Zinklager von Ssadonsk. 4) Die Gletschergruppe des Kasbek. 5) Das Kwirilathal und die Manganlager von Tschia-tur. 6) Den Bergrücken Nakeral und die Steinkohlenlager von Tkwibul.

Wir kommen nächstens auf diese, in wissenschaftlicher Beziehung höchst interessante Reise zurück.

Hr. *M. W. Malachow* bereiste während des Sommers 1880 den Mittleren Ural. Eine der Hauptaufgaben dieser Reise war die Erforschung der Denkmäler des vorgeschichtlichen Menschen, da über diese Frage aus dem Gouvernement Perm und den benachbarten, am Ural gelegenen Gouvernements sehr wenige und höchst ungenügende Daten vorlagen. Besonders auffallend war der Mangel an irgend welchen Daten über die Steinperiode am Mittleren und Südlichen Ural.

Hr. *Malachow* begann mit dem Gouvernement Wjatka und ging darauf in die Gouvernements Perm und Orenburg hinüber. Spuren alter Ansiedelungen wurden hauptsächlich auf den in die Seen

hineinreichenden, nach Süd- und Süd-Ost gerichteten Landzungen gefunden; die Kulturschicht liegt in einer Tiefe von 1 bis 5 Fuss und enthält, ausser verschiedenen Geräthen und Kohlen, Knochen von Rennthieren, Bibern, Bären und Wildschweinen. Von grösstem Interesse sind die Torfmoore, besonders das bis zu 14 Fuss mächtige Moor des Schigirsees, das Kulturreste bedeckt, welche etwa dem Ende der paläolithischen Epoche angehören könnten. Hr. Malachow kommt zu dem Schlusse, dass in den in Rede stehenden Gegenden der Urmensch selbstständig die Verarbeitung der Metalle entdeckte, Dank dem grossen Reichthum des Urals an Metallen und Metallerzen. Die von dem Reisenden aufgefundenen und sorgfältig nachgezeichneten hyrographischen Inschriften scheinen aus der ersten Periode der Metallepoche herzurühren. Die vorgenommenen ethnographischen Untersuchungen und Beobachtungen lassen Hr. Malachow annehmen, dass die, über die Gouvernements Perm, Wologda und Wjatka zerstreuten Ueberreste finnischer Volksstämme nahe verwandt seien mit den vorhistorischen Bewohnern des Uralgebirges, oder deren Kultur geerbt haben.

Hr. G. N. Potanin unternimmt seine interessante Reise zu den Wotjaken des Gouvernements Wjatka im Auftrage und auf Kosten der Kasan'schen Gesellschaft für Ethnographie und Archäologie, also ohne direkte Theilnahme der Geographischen Gesellschaft. Nichtsdestoweniger scheint es nothwendig die Reise zu erwähnen, da sie in engster Verbindung steht mit allen gelehrten Untersuchungen des vielgereisten Forschers.

Von besonderem Interesse sind die religiösen Bräuche der heidnischen Wotjaken, besonders ein Brauch, der sich bei den benachbarten Heiden nicht findet. Es ist das die Verehrung der Worschuden (Hauspenaten oder Fetische), für welche besondere Hütten (Kualá) errichtet werden.

Die oberste Gottheit der Wotjaken heisst Inmar; unter diesem Namen vereinigen sich die Begriffe von dem Donnerer und der Sonne; dem Inmar werden die Gewitterscheinungen zugeschrieben; in wotjakischer Sprache wird der Blitz In-Kile genannt; die Anfangsilbe ist dieselbe wie in dem Namen des Gottes, Kile heisst die Dohle. Inmar schleudert seine Donnerkeile nach dem Schaitan (Teufel), während dieser von der Spitze eines Baumes aus auf dem Kopfe stehend den Gott verhöhnt. Bei der Darbringung von Opfern, wozu sich die Bewohner eines Dorfes in einer grossen gemeinsamen Kualá versammeln, verneigt sich der Betende erst nach Osten vor dem Sultan, dann nach Süden vor dem Inmar und endlich nach Westen vor dem Aktasch. Sultan und Aktasch gelten als finstere Gottheiten: Keremese; bei Sultan beginnt die Nacht, bei Aktasch endet sie. An Sultan und Aktasch werden dieselben Gebete wie an Inmar gerichtet, weshalb die Wotjaken selbst der Ansicht sind, dass alle diese drei Namen eine und dieselbe Gottheit bezeichnen. Diese wotjakische Dreieinigkeit erinnert an die Dreizahl der Söhne

des Himmels oder des obersten Gottes, — eine Legende der übrigen mittelasiatischen Völker.

Ausserdem erkennen die Wotjaken noch eine Gottheit an, welche sie zuweilen von Inmar abtrennen, zuweilen mit ihm vereinigen; im ersten Falle legen sie derselben den Namen Mu-kyldyschin bei, im zweiten Inmar-Kyldyschin. Der Kyldyschin ist der Gott der Ernten.

In den wotjakischen Legenden wird der Erdenwandel des Kyldyschin erzählt, es sind dieselben apokryphischen Erzählungen wie bei uns die Legenden über den Erdenwandel Christi.

Ueber die Reise des Hrn. S. K. *Kusnezow* zu den Tscheremissen des Gouvernements Wjatka, um deren Bräuche und Volkslieder zu studiren, liegt noch kein Bericht vor.

Hr. *J. K. Kusnezow* besuchte Riga, Libau und Pinsk, um genaue Daten über den Getreide- und Holzhandel des Westens zu sammeln. Hr. *Kusnezow* konstatirt die mangelhafte und ungenaue Notirung der Getreidepreise an den Börsen von Riga und Libau, ferner den wirtschaftlichen Verfall der Stadt Pinsk, welche, obgleich an dem Vereinigungspunkte zweier Wassersysteme gelegen, in letzter Zeit fast ganz ihre Bedeutung für den Absatz der landwirthschaftlichen Produkte der westlichen Gouvernements nach den Hafenspunken hin verloren hat. Die Ursache hiervon ist in dem schlechten Zustande des Dnjepr-Bug-System und in der Verflachung des Kanals zu suchen.

Was den Holzhandel anbetrifft so erweitert sich derselbe immer mehr; zugleich aber wird auch die Exploitation eine immer grössere und berührt bereits die abgelegensten Waldgegenden, auch verschlechtert sich die Qualität des Bauholzes. Hr. *Kusnezow* sieht hierin einen Beweis für die schnelle Erschöpfung der natürlichen Reichthümer dieses, um seiner Wälder willen, berühmten Landstriches.

Zum Schluss dieser Skizze sei noch erwähnt, dass Hr. *Rowinskij* seit dem Jahre 1880 der Geographischen Gesellschaft interessante ethnographische Beobachtungen aus Montenegro zukommen lässt.

---

## Literaturbericht.

### Die Publikationen der Kaiserlichen Russischen Historischen Gesellschaft.

Unter dem Titel «die Kaiserlich Russische Historische Gesellschaft» brachte die «Russische Revue» im Jahre 1877 (Bd. X. S. 372 u. ff.) einen Ueberblick über die Geschichte und die Thätigkeit dieser Gesellschaft, deren weitreichende Bedeutung damals nach Gebühr gewürdigt wurde.

Seitdem sind nun gerade fünf Jahre verflossen und es scheint daher wohl am Platze, zuzusehen, was die «Historische Gesellschaft» denn

in diesem weiteren Lustrum zu Tage gefördert hat, in dessen Verlauf die Anzahl der 19 Bände v. J. 1877 nunmehr bis zu 36 und, wenn wir die in Vorbereitung begriffenen Bände 37—40 mitrechnen, um mehr als das Doppelte gewachsen ist....

Unserer Uebersicht der von der Gesellschaft publizirten Materialien legten wir damals eine naheliegende Eintheilung in vier Epochen zu Grunde. Es wurden die Bände vertheilt in folgende vier Gruppen, entsprechend gewissen Regierungsperioden:

- 1) Materialien aus der Regierungszeit Peter des Grossen;
- 2) Die Periode seiner Nachfolger, bis auf Katharina II, 1725—1762;
- 3) Die Regierungszeit Katharina's II und Paul I, 1762—1801;
- 4) Die Regierungszeit Alexander I.

Auch dieses Mal wollen wir den Leser mit dem umfangreichen Inhalt der siebzehn, resp. einundzwanzig Bände in übersichtlicher Weise bekannt machen. Verschiedene Gründe jedoch bewogen uns, jetzt die frühere Eintheilung fallen zu lassen und in nachstehenden Gruppen das vielfache Material zu betrachten:

1. *Das moskowische Russland;*
2. *Das XVIII. Jahrhundert* (Peter d. Grosse. — Seine Nachfolger bis auf Katharina II. — Katharina II und Paul I);
3. *Das XIX. Jahrhundert.* (Alexander I. — Alexander II.)

Ehe wir aber auf den Inhalt dieser Bände näher eingehen, geben wir eine kurze Uebersicht sämmtlicher Publikationen der Gesellschaft, wie sich die Herausgabe der Materialien auf die einzelnen Jahre vertheilt.

Es erschienen: 1867: Bd. I, 1868: Bd. II und III, 1869: Bd. IV, 1870: Bd. V, 1871: Bd. VI—VIII, 1872: Bd. IX u. X, 1873: Bd. XI u. XII, 1874: Bd. XIII, 1875: Bd. XIV—XVI, 1876: Bd. XVII—XIX, 1877: Bd. XX u. XXI, 1878: Bd. XXII—XXIV, 1879: Bd. XXV u. XXVI, 1880: Bd. XXVII u. XXVIII, 1881: Bd. XXIX—XXXIV, 1882: Bd. XXXV u. XXXVI.

## I.

Bis zum Jahre 1876 erstreckte sich die Thätigkeit der Historischen Gesellschaft noch nicht auf *die Zeit vor Peter d. Gr.*

In der Jahresversammlung genannten Jahres aber wurde beschlossen, die anfänglich von der II. Abtheilung der Eigenen Kanzlei Sr. Majestät unternommene Herausgabe von Dokumenten und Aktenstücken fortzusetzen, welche Aufschluss geben über die diplomatischen Beziehungen des alten Russland. Demzufolge wurde mit dieser Arbeit Graf S. W. Tolstoi beauftragt, der zunächst nur die Durchsicht der Akten betreffs der Beziehungen zwischen Russland und England übernahm, Akten, welche der Gesellschaft damals durch ihren Vicepräsidenten, Hrn. v. Hamburger, zur Zeit K. russischer Gesandter zu Bern, aus dem Moskauer Hauptarchiv übermittelt worden waren.

Ausserdem wurde Hr. Geheimrath v. Beck mit der Herausgabe der Dokumente betraut, die einst die Königin der Niederlande Anna in holländischen Archiven hatte sammeln lassen. Hr. v. Beck, der zu jener Zeit Sekretär unserer Gesandtschaft im Haag war, hatte selbst einen grossen Theil dieser Dokumente übersetzt, die später nach St. Petersburg gelangten und seit 1861 in der Akademie der Wissenschaften aufbewahrt werden. Sie umfassen einen Zeitraum von 60 Jahren, indem sie sich auf die Jahre 1615—1675 beziehen.

Ein Theil nun dieser Dokumente ist im XXIV. Bande veröffentlicht worden. Derselbe enthält die Berichte der ersten offiziellen holländischen Gesandten in Russland, der Ritter Reynaut van Brederoede, Diedrich Bas und Albert Joachimi, über ihre Unterhandlungen mit Russland und Schweden in den Jahren 1615 und 1616, wo Holland zwischen den beiden nordischen Staaten bekanntlich die Rolle eines Vermittlers spielte und die Präliminarien für den nachmaligen Frieden vor Stolhowo (31. Mai 1616) führte. Seitdem sind die diplomatischen Beziehungen zwischen den Generalstaaten und dem Zarenreich bestehen geblieben. Zunächst wurden sie nur durch ausserordentliche Gesandten unterhalten; seit dem Ende des XVII. Jahrhunderts aber finden wir in Russland ständige Residenten.

Die Herausgabe der übrigen Akten und Dokumente dieser werthvollen Sammlung ist bis zur Stunde nicht erfolgt.

Was die Fortsetzung des von der II. Abtheilung herausgegebenen «Gedenkbuches diplomatischer Beziehungen zwischen dem alten Russland und fremden Staaten» betrifft, so hat in diesem Jahre die «Historische Gesellschaft» den ersten Band derselben veröffentlicht, dessen Zusammenstellung unter Leitung des Mitgliedes Hrn. G. Karpow erfolgte. Es ist das der XXXV. Band der Materialien der Gesellschaft. Er enthält die ältesten diplomatischen Urkunden des russischen Reiches, die aus der zweiten Hälfte des XV. Jahrhunderts stammen. Der Titel des Bandes lautet: «Denkmäler der diplomatischen Beziehungen zwischen dem Moskowischen Reiche und Polen-Litthauen». Dieselben beziehen sich auf die Zeit der Grossfürsten Iwan III und seines Sohnes Wassilij III, 1487—1533. In der Epoche der Wirren wurden sie nach Polen gebracht und gelangten in russische Hände wieder unter dem Zaren Feodor Michailowitsch, zum grössten Theile sogar erst nach der Theilung Polens. Die Zahl der bis jetzt veröffentlichten Dokumente beträgt 112. Sie geben Kunde von einer interessanten Periode der Machtentfaltung des Moskowischen Russlands. Iwan III. war es ja, der die Frage von der Wiedereinverleibung des westlichen Russlands anregte und eben in die Zeit des Ausgangs des XV. und Beginns des XVI. Jahrhunderts fällt auch die Anerkennung des Moskowischen Grossfürsten Seitens der polnisch-litthauschen Regierung als «Zaren von Ganz Russland» («Государя всяя Руси») und seines Rechtes, die Interessen der Rechtgläubigen in Polen zu wahren.

Ein zweiter Band dieser Dokumente — es wird der XL. der Materialien der «Historischen Gesellschaft» sein — ist bereits in Vor-

bereitung. Er soll Denkmäler der diplomatischen Beziehungen Russlands zu den asiatischen Völkern: zur Krim, zu Kasan, zu den Nogaizen und zur Türkei aus der Zeit Iwan III. und Wassilij III. enthalten. Die beiden ersten Bücher, welche die Beziehungen zwischen dem Grossfürsten und der Krim schildern und illustriren, sind für die russische Geschichtsschreibung von eminenter Bedeutung. Sie knüpfen an das Jahr 1474 an und machen uns mit der ursprünglichen Form unserer diplomatischen Aktenstücke und der allmähigen Entwicklung unseres diplomatischen Schriftenverkehrs und der internationalen Geschäftsroutine bekannt. Hinsichtlich des Werthes dieser Dokumente für die politische Geschichte wäre zu bemerken, dass die krimischen «Statutenlisten» und «Gesandtschaftsbücher» — so heissen diese ältesten diplomatischen Urkunden — aus den Jahren 1474—1480 stammen, also sich noch auf die Zeit der Mongolenherrschaft und der Blüthe der «Goldenen Horde» beziehen.

Was die oben erwähnten «Denkmäler der diplomatischen Beziehungen zwischen dem alten Russland und England im XVI. Jahrhundert» betrifft, so werden dieselben den Inhalt des gleichfalls in Vorbereitung befindlichen XXXVII. Bandes bilden, dessen Zusammenstellung und Redigirung Professor Bestuschew-Rjumin besorgt.

Diese vier Bände bilden gewiss einen sehr stattlichen Anfang der Publikationen der «Hist. Ges.», die auf die Moskowische Periode Bezug nehmen. Hierher können wir auch noch die Beilage zum XXXIV. Bande rechnen. Es ist das ein vom Beamten des französischen Ministeriums des Auswärtigen Louis Ledran im J. 1726 zusammengestelltes Memoire unter dem Titel: «Traité d'entre la France et la Moscovie» (1613—1718), auf das wir gleich noch einmal zurückkommen.

## II.

In den seit 1877 veröffentlichten 17 Bänden beziehen sich die meisten Materialien wohl auf das XVIII. Jahrhundert: speziell die Zeit *Peter des Grossen* aber ist nicht allzureichlich vertreten. Doch bringt der XX. Band einige diplomatische Aktenstücke aus der Regierungszeit des grossen Reformators. Es sind Mittheilungen des Prof. Hermann aus dem Dresdener Staatsarchiv, die Berichte von Chr. D. Bose an den König August II. über den Aufenthalt Peter des Grossen in Amsterdam und seine Verhandlungen mit dem Zaren und sonstige Notizen über die ausländische Reise desselben, sowie neue Akten zur Geschichte des nordischen Krieges, bis z. J. 1718, enthalten. Mehr finden wir in dem soeben erwähnten Bande XXXIV. Er enthält: a) Berichte und Relationen der beim russischen Hofe akkreditirten französischen Gesandten, Geschäftsträger und Agenten über völkerrechtliche und Handelsbeziehungen, und solche russischer Diplomaten in Frankreich aus den Jahren 1681—1718; b) Dokumente aus der Zeit des Aufenthalts Zar Peters in Frankreich, im April und Mai 1717, die besonders interessant

sind und uns zeigen, wie detaillirt dem in der Fremde weilenden Herrscher über alle wichtigen Vorgänge in seinem Reiche berichtet wurde; c) Instruktionen und Vorschriften für die französischen Gesandten und Geschäftsträger; endlich d) das Memoire des älteren Beamten des franz. Ministeriums des Auswärtigen Ledran über die zwischen Frankreich und Russland geflogenen Allianceunterhandlungen. Ledran verweilt besonders bei den Verhandlungen zwischen dem Zar Michael Feodorowitsch und Ludwig XIII, ferner bei den im J. 1701 zwischen Peter I. und Ludwig XIV. geführten Unterhandlungen, endlich bei den Unterhandlungen aus den Jahren 1715—1717, die zum Abschluss des Amsterdamer Vertrages vom 4. (15.) August 1717 führten.

Die Publizirung dieser, für die Geschichte Russlands so wichtigen Dokumente wurde durch die liebenswürdige Zuvorkommenheit der Verwaltung des Pariser Archivs des Ministeriums des Auswärtigen ermöglicht, mit welcher dieselbe ihren Aktenschatz, Dank der Bemühungen unseres Botschafters, des Fürsten N. A. Orlow, den russischen Geschichtsforschern eröffnete. In dem Archiv hat besonders der Sekretär der «Hist. Ges.», Hr. Stendmann, längere Zeit gearbeitet und er auch hat die Zusammenstellung des vorliegenden Bandes besorgt. Wie dem jüngst verlesenen Rechenschaftsbericht zu entnehmen ist, hat der Präsident des französischen Ministeraths in einem vom 15. Dez. 1881 datirten Briefe an den Präsidenten der K. Historischen Gesellschaft darum gebeten, der Gesellschaft seinen Dank auszudrücken für die Publizirung von Dokumenten, die für die Geschichte Frankreichs so wichtig sind.

Auch der XXV. Band beschäftigt sich mit der Zeit des grossen Reformators Russlands.

Derselbe verstand es bekanntlich, mit seltenem Scharfblick, sich tüchtige Gehülfen für die Bewältigung seiner Riesenaufgabe heranzuziehen und den rechten Mann an den rechten Platz zu stellen.

Aus der an glänzenden Namen so reichen Umgebung Peter des Grossen ragten durch ihren geraden, offenen Sinn, ihren festen, unerschütterlichen Charakter, durch ihre Klugheit und Bildung vor allen drei Männer hervor: Fürst Michael Golizyn, Graf Bruce und besonders der Generalfeldmarschall Boris Scheremetjew.

Eine ausführliche Darstellung des Lebens dieses Letzteren erschien in Moskau i. J. 1874 gelegentlich der Herausgabe der «Briefe Peter des Grossen an Scheremetjew».

Wohl aus diesem Grunde hat die «Historische Gesellschaft» sich damit begnügt, in dem XXV. Bande, der sich eben mit dem Grafen beschäftigt, nur auf das Leben und speziell die dienstliche Thätigkeit des Grafen bezügliche Dokumente zu veröffentlichen, nicht aber in der Form einer Einleitung oder eines Vorworts, wie wir sie in den Editionen der Gesellschaft sonst häufig finden, auch eine Biographie des grossen Kriegsfeldherrn zu geben.

Aber auch so enthält der Band selbstverständlich sehr viel werthvolles, zum grössten Theil früher noch nicht bekannt gewordenenes

Material, das ein Nachkomme des Generalfeldmarschalls, der Graf Ssergei Scheremetjew mit vieler Mühe, grosser Sorgfalt und Gründlichkeit gesammelt und zusammengestellt hat. Es beteiligten sich an der Arbeit ausserdem N. J. Grigorowitsch, der auch den Text der veröffentlichten Schriftstücke mit schätzenswerther Anerkennung durchgesehen und das ausführliche Namensregister verfasst hat, ferner der Sekretär der Gesellschaft, Hr. G. Stendmann, der Akademiker A. Bytschkow u. A.

Die Papiere stammen aus dem Archiv des Artilleriemuseums, aus der Kaiserlichen Oeffentlichen Bibliothek, dem Moskauer Hauptarchiv des Generalstabes, dem Senatsarchiv, dem Kumjanzow-Museum in Moskau, dem Archiv des Marineministeriums und sind zum Theil auch Familienarchiven der Scheremetjew's entnommen. Bei jedem einzelnen ist die Quelle unter dem Text angegeben. Ausnahmsweise zielt diesen Band eine vom Akademiker W. Bobrow in bekannter trefflicher Weise gestochenes Bild, ein Portrait Peter des Grossen, das den Zaren in jungen Jahren darstellt.

Die Dokumente — im Ganzen sind 402 Nummern veröffentlicht — beziehen sich auf die Jahre 1704—22 und umfassen somit fast den gesammten grossen nordischen Krieg. Neben einigen Privatbriefen sind es meistens Ukase, Ordres, Berichte, Maassnahmen, Marschrouten etc. die militärische Operationen und Aktionen betreffen. Wir werfen hier gleichsam einen Blick hinter die Couliissen des Riesenkampfes, den das junge Russland zu Anfang des vorigen Jahrhunderts kämpfte und wenn die Auskünfte, die wir hier finden, schon dem Laien interessant sind, wie viel mehr müssen sie noch das Interesse des Kriegshistorikers und überhaupt Militärschriftstellers anregen. Es gehört dieser Band jedenfalls auch zu den dankenswerthesten Publikationen der Gesellschaft und darum verweilten wir bei ihm etwas länger.

Die *Zeit der Nachfolger Peter des Grossen* bis auf Katharina II. ist auch nur durch verhältnissmässig wenige Bände vertreten.

Zunächst finden wir in dem schon erwähnten XX. Bande die Fortsetzung der Mittheilung von Dokumenten aus dem Königl. sächsischen Staatsarchiv zu Dresden, welche die Gesellschaft Hrn. Prof. E. Hermann verdankt. Die in diesem Bande veröffentlichten Dokumente schliessen sich unmittelbar an die Mittheilungen Prof. Hermann's an, welche im III., V., VI. und zum Theil auch im XV. Bande einen Platz gefunden haben. Es sind Relationen und diplomatische Korrespondenzen der am sächsischen Hofe nach Lefort akkreditirten Gesandten Sachsens, des Grafen Lynar, des Geheimraths Suhm und des Legationsraths Petzold mit dem Grafen Brühl, sächsischem Premier, und dem Könige; desgleichen die Akten, welche sich auf die bekannte Affaire des schwedischen Majors Sinclair beziehen — aus den Jahren 1734—40. Besonders interessant sind unter den verschiedenen Berichten die Suhm's über den Sturz des Kabinetministers



Wolynsky. Auch der XXII. Band gehört hierher und schliesst sich ebenfalls den eben genannten an. Er führt den Titel «Diplomatische Korrespondenz der preussischen Gesandten am russischen Hofe» und bildet die Fortsetzung der Mittheilungen des Prof. Hermann. Speziell beginnt der von Hrn. G. Stendmann redigirte XXII. Band mit dem Jahre 1763 und schliesst mit dem Jahre 1766. Er umfasst also das erste Triennium der mehr als 17-jährigen Thätigkeit des Grafen Solms - Sonnewalde als Vertreter Preussens am Hofe zu St. Petersburg.

Die grosse und wichtige Bedeutung, welche diese Korrespondenz des Grafen Solms für das richtige Verständniss und der Beurtheilung der russischen und preussischen Politik, seit dem Abschlusse des Bündnisses vom 31. März (11. April) 1764, haben muss, ist schon längst anerkannt worden: konnte sie doch bedeutsames Material für eine Geschichte der Theilung Polens bieten. So sind denn auch die in diesem Bande mitgetheilten Dokumente nicht zum ersten Male aus dem Dunkel der Archive an das helle Licht der Oeffentlichkeit gezogen und wissenschaftlicher Bearbeitung zugänglich gemacht worden. Kurt v. Schlözer, Friedrich Schmidt, Ludwig Häusser, der frühere Direktor des preussischen Archivs, Max v. Dunker, haben sie schon früher theilweise veröffentlicht, resp. bei ihren historischen Werken benutzt. Auf Grund dieser früheren Editionen stellt uns denn die «Historische Gesellschaft» noch mehrerer Erläuterungen, Nachträge u. s. w., zu den hier veröffentlichten Aktenstücken in Aussicht, deren Mittheilung zudem, wie gesagt, noch nicht abgeschlossen ist; auch die Korrespondenz aus den Jahren 1766—79 ist schon in den Händen der Gesellschaft und harret nur der Sichtung und Publikation. Wie dem letzthin veröffentlichten Jahresbericht zu entnehmen ist, hat sich dieser Mühe Hr. Stendmann unterzogen. Bis jetzt sind 16 weitere Bogen gedruckt. Sie enthalten die Relationen des Grafen Solms und Resolutionen und Ordres des Königs Friedrich II. und werden einen Theil des XXXVIII. Bandes bilden, der noch in diesem Jahre ausgegeben werden soll.

Der XXII. Band enthält 294 Dokumente (französisches Original mit russischer Uebersetzung).

Dieser Band leitet uns zur dritten Periode des XVIII. Jahrhunderts über, zu der der Kaiserin *Katharina* II. und des Kaisers *Paul*.

Weitaus der grösste Theil der von der Gesellschaft veröffentlichten Materialien bezieht sich, wie schon in den vor fünf Jahren besprochenen ersten 19 Bänden, so auch in den jetzt vorliegenden eben auf diese Zeit der letzten Jahrzehnte des XVIII. Jahrhunderts, Fortsetzungen zu früheren Publikationen bildend, oder aber neue Gebiete dem Forscher erschliessend.

Viele dieser Bände sind schon in einzelnen Aufsätzen in der «Russischen Revue», in der Tagespresse u. a. a. O. behandelt und besprochen worden, andere haben sich Geschichtsschreiber behufs

eingehender Bearbeitung bemächtigt, wieder andere haben durch ihren allgemein interessanten Gegenstand bereits viel Verbreitung und zahlreiche Leser gefunden.

Dahin gehören z. B. der XXIII. und XXXIII. Band. Ersterer enthält bekanntlich die höchst interessanten Briefe der Kaiserin Katharina II. an den Baron Melchior Grimm;<sup>1</sup> während der zweite die Briefe des Barons an die Kaiserin und an den Vizekanzler Fürsten A. N. Golizyn brachte. Ein Theil derselben stammt ebenfalls aus dem Staatsarchiv und konnte durch Vermittlung des Reichskanzlers Fürsten A. M. Gortschakow der Gesellschaft zugänglich gemacht werden; den Rest erhielt sie durch den Fürsten S. M. Woronzow. Ausserdem enthält der XXXIII. Band noch Briefe des Herzogs Ernst Johann Biron an den Gesandten Hermann Kayserlingk und ferner Briefe des berühmten Encyklopädisten Diderot an die Kaiserin Katharina II. Die Briefe Biron's hat ein Nachkomme Kayserlingk's, der Graf Hermann v. Kayserlingk, der Gesellschaft zur Disposition gestellt. Sie beziehen sich auf die Wahl Biron's zum Herzog von Kurland, gehören also eigentlich noch in die vorher besprochene Gruppe der Materialien unserer Gesellschaft.

Zum Theil ebenfalls diese Periode noch betrifft der Bd. XXVI, der den ersten Theil eines mit dem XXIX. Bande abgeschlossenen, höchst inhaltsreichen biographischen Werkes bildet, das uns den «Kanzler Fürst Alexander Andrejewitsch Besborodko in Verbindung mit den Ereignissen seiner Zeit» schildert. Der Autor dieser umfassenden Biographie ist N. I. Grigorowitsch. Der I. Theil behandelt die Zeit vom Jahre 1747—1787. Der zweite die Zeit von 1787 bis 1799. Im zweiten Theile hat auch die Darstellung des Privatlebens Besborodko's Platz gefunden. Es ist ein ungemein reiches Material, das dieses, von der Akademie der Wissenschaften bekanntlich preisgekrönte Werk dem Geschichtsforscher darbietet, wie es auch dem einfachen Leser ein lebendiges Bild von jener ewig denkwürdigen Periode der Regierungszeit der Grossen Kaiserin entwirft.

In unserer früheren Besprechung der Publikationen der «Historischen Gesellschaft» erwähnten wir, dass mehrere, lieferungsweise fortzusetzende Mittheilungen und Ausgaben von Dokumenten in Angriff genommen worden sind, die immer eine bestimmte Episode oder Sphäre der Regierungszeit und Regierungsthätigkeit Katharina's II. zum Gegenstande haben. So wurde i. J. 1869 z. B. mit der Veröffentlichung der Materialien zur Geschichte der sogenannten «Deputaten-Kommission zur Ausarbeitung eines neuen Gesetzbuches» begonnen. In jenem Jahre erschien der Bd. IV., dessen Redaktion D. W. Poljenow besorgt hatte. Fortgesetzt worden sind diese Mittheilungen von ihm in Bd. VIII (1871) und Bd. XIV (1875). Nach Poljenow's Tode hat diese Arbeit der Professor der Geschichte

<sup>1</sup> Mitgetheilt aus dem Staatsarchiv des Ministeriums des Auswärtigen in St. Petersburg. Zusammengestellt und redigirt vom Akademiker Grot, der im Verein mit Hrn. Stendmann auch die Herausgabe des XXXIII. Bandes besorgt hat.

W. J. Ssergejewitsch, hierselbst, übernommen. Ihm verdanken wir den 4. und 5. Theil dieser Mittheilungen, die im XXXII. und XXXVI. Bande enthalten sind.

Band XXXII. brachte eine Uebersicht über die Thätigkeit der Plenarversammlung vom 7. April — 9. September 1768 und als Beilage verschiedene Sitzungsprotokolle in Einzelfragen; der 5. Theil dieser Dokumente (Bd. XXXVI) enthält dann Berichte und Sitzungsprotokolle aus der Zeit vom 10. September 1768 bis zum 8. Juli 1770.

Auch die im VII. Bande (1871) begonnene Mittheilung von «Papieren der Kaiserin Katharina II. aus dem Staatsarchiv des Ministeriums des Auswärtigen, mit Allerhöchster Bewilligung und im Auftrage S. K. H. des Grossfürsten Thronfolger gesammelt und herausgegeben vom Akademiker Pekarskij» hat bereits eine stattliche Reihe von Fortsetzungen erlebt. Seinerzeit besprachen wir schon Bd. X (1872) und Bd. XIII. (1874). Der letzte Band wurde von J. K. Grot bearbeitet, da Pekarskij, der unermüdliche Forscher auf dem Gebiete der vaterländischen Geschichte, im J. 1872 gestorben ist. Grot hat nun auch die Herausgabe des 4. Theils besorgt, der den XXVII. Band der Editionen bildet. Sie alle enthalten zumeist eigenhändige Schriftstücke der Kaiserin; Bd. VII—XIII aus den Jahren 1744—1774; Bd. XXVII aus den Jahren 1774—1788. Eigentlich sollte der Briefwechsel mit Grimm den vierten Theil dieser Serie von Publikationen bilden; doch hat man sich, wie wir sehen, später entschlossen, denselben separat herauszugeben.

Eine neue Serie von Mittheilungen ist mit dem Bande XXVIII in Angriff genommen worden.

Die Finanzpolitik der Kaiserin Katharina II war bisher ziemlich unbekannt geblieben. Der gelehrten Welt waren nur wenige authentische Daten über die Lage der einzelnen staatlichen Einnahmequellen zu verschiedenen Zeiten der Regierung der Kaiserin zugänglich geworden und hierdurch wurde natürlich die Beurtheilung der Resultate sowohl der Finanzreformen Katharina's, als auch die Kenntnissnahme der häufig ausgeführten Erhöhung direkter und indirekter Steuern, ja selbst des Umfanges der gewöhnlichen und extraordinären Staatsausgaben sehr erschwert. Nicht weniger wichtig für die Erforschung dieser so bedeutsamen Epoche erscheint auch die Möglichkeit, die ökonomischen Begriffe und Anschauungen kennen zu lernen, die diesen oder jenen Maassregeln zu Grunde gelegt wurden. Diese wesentliche und gar fühlbare Lücke in der Geschichte Katharina's II ist übrigens sehr begreiflich: sind doch die Finanzen mehr, als irgend ein anderes Gebiet der Staatsverwaltung allzeit mit dem Schleier des Geheimnissvollen bedeckt worden.

Nun aber ist es der «Historischen Gesellschaft» vergönnt gewesen, Zutritt zu erhalten zu den betreffenden Papieren und Dokumenten in dem Staatsarchiv, in den Archiven des Finanzministeriums u. A. und als Frucht dieser Erlaubniss und Resultat der Arbeit des Hrn. A. N. Kulomsin liegt uns nun ein stattlicher Band vor, der uns einen

tiefen Einblick in die Geschichte, die Phasen und den Charakter der Finanzpolitik der Kaiserin Katharina gestattet und ein zweiter ist in Vorbereitung und befindet sich theilweise unter der Presse. Ein Theil der 50 Dokumente, die im XXVIII. Bande veröffentlicht worden sind — auf die wir hier aber begreiflicher Weise nicht näher eingehen können — ist übrigens von der Gesellschaft schon früher einmal publizirt worden. Einzelnes, wie z. B. das Budget v. J. 1794, Berichte über den Stand der Einnahmen und Ausgaben der Regierung für eine Reihe von Jahren u. A. ist uns schon in den Bänden I., V. u. VI. begegnet. In einem orientirenden Vorwort macht uns Hr. Kulomsin auf die bedeutendsten Aktenstücke besonders aufmerksam; so auf eine Salzsteuerreform, auf die Berichte über die Kosten des ersten Türkenkrieges u. s. w. Die Dokumente beziehen sich fast auf die gesammte Regierungszeit Peter's III und Katharina's II.

Der in Vorbereitung begriffene XXXIX. Band wird u. A. kurze Uebersichten über die Staatseinnahmen und Ausgaben in den Jahren 1797—1800 bringen. Im Uebrigen aber bezieht er sich auf die Regierungszeit Kaiser Alexander I, indem er den «Plan der Finanzverwaltung des Grafen Speranskij» und die Budgets aus den Jahren 1801—1816 mittheilen soll.

Wir müssen nun noch einmal zu dem schon so oft genannten XX. Bande zurückkehren, der eben gemischten Inhalts ist und auch viele werthvolle, auf die Periode Katharina's II bezügliche Dokumente an die Oeffentlichkeit gebracht hat.

Vor Allem ist da der Veröffentlichung des Briefwechsels der grossen Kaiserin Katharina mit ihrem ebenso grossen Zeitgenossen, dem Könige Friedrich II., zu gedenken, welche durch das lebenswürdige, bereitwillige Entgegenkommen der Reichskanzler Fürsten Bismarck und Gortschakow ermöglicht worden ist. Dank der freundlichen Erlaubniss der beiden Staatsmänner, liegen nun 15 Bogen dieser höchst interessanten, den Reichsarchiven zu Berlin und St. Petersburg entnommenen Briefe vor, welche aus den Jahren 1762—1781 datiren. Aus derselben Periode brachte schon der XIX. Band wichtige Aktenstücke über die Beziehungen Russlands zu England während des Türkenkrieges. Hier nun beanspruchen die Verhandlungen wegen Polen den grössten Raum, obschon die Fragen, welche die Politik Russlands und Preussen anderen Staaten gegenüber betreffen, von nicht geringerem Interesse sind. Aber nicht bloss das so wild bewegte politische Treiben und Leben jener zwei Jahrzehnte spiegelt sich in diesem Briefwechsel wieder; auch über das Familien- und Privatleben der beiden Monarchen enthalten wir hier Aufschluss; wieder andere Briefe behandeln verschiedene Pläne, Maassnahmen u. s. w. der einen und anderen Regierung. Dabei spricht sich überall die lebhafteste und herzlichste Theilnahme aus, welche die Kaiserin und den König verband und die sich nicht bloss auf epochemachende, politische, auf bedeutende staatliche, sondern auch auf Familien- und kleine Tagesereignisse erstreckte;

und neben dieser herzerfreuenden Freundschaft leuchtet allenthalben der grosse Geist, der hohe Sinn der beiden Briefsteller bestrickend und den Leser zur Bewunderung zwingend, hindurch.

Nicht minder interessant und wohl einer eingehenderen Abhandlung werth sind die Mittheilungen des Akademikers Grot, welche die journalistische Thätigkeit der Kaiserin, ihre Mitarbeiterschaft am satyrischen Journal «Ssobessednik» betreffen. W. J. Weschnjakow publizierte ferner im XX. Bande das von Katharina II entworfene Projekt einer Bauernemanzipation, von dem oft die Rede gewesen ist. Endlich finden wir in diesem Bande auch noch einen, vom gegenwärtigen Kaiserl. Russ. Gesandten beim Schweizerischen Bunde, Geheimrath v. Hamburger mitgetheilten Briefwechsel des Grossfürsten Paul Petrowitsch und seiner Gemahlin Maria Feodorowna, geb. Prinzessin Sophie Dorothea von Württemberg-Stuttgart, mit dem Kaiserl. Russ. Gesandten am Dänischen Hofe Baron Karl von der Osten-Sacken, aus den Jahren 1776—1783, ein Briefwechsel, der zumeist auf die persönlichen und Familienverhältnisse Rücksicht nimmt.

### III.

Wenn wir nun zu den, im Ganzen recht spärlichen Materialien übergehen, die sich *auf das XIX. Jahrhundert beziehen*, so müssen wir auch hier wieder zunächst bei dem zuletzt genannten XX. Bande verweilen. Er bringt nämlich u. A. ein sehr werthvolles, von N. J. Stojanowskij leider nur als Fragment veröffentlichtes Schriftstück: ein Memoire A. N. Olenin's, des Reichssekretärs unter *Kaiser Alexander I*, über die wichtige, geheime Sitzung des Reichsraths nach Empfang der Nachricht vom Tode des Kaisers. Obschon Fragment, gibt das vorhandene doch ein deutliches Bild von den, durch jenes traurige Ereigniss hervorgerufenen Unruhen und Wirren, welche durch die Abdankung des Grossfürsten Konstantin noch erhöht wurden.

Ausschliesslich die Regierungszeit Kaiser Alexander I hat der, 1877 veröffentlichte Band XXI zum Gegenstande. Wie der ganz Katharina gewidmete XII. Band in das Jahr ihrer Jubelfeier fiel, so betheiligte sich die «Historische Gesellschaft» mit dem in Rede stehenden Bande, an der 100jähr. Geburtstagsfeier des Kaisers Alexander I.

Selbstverständlich bietet uns derselbe kein systematisches, allseitiges Bild der Regierungsthätigkeit dieses Kaisers. Die «Historische Gesellschaft» veröffentlicht ja in erster Linie Original-Dokumente und erblickt ihre Aufgabe nicht in der Bearbeitung von Materialien. Was wir im XXI. Bande finden, das sind Dokumente, welche auf die äussere Politik in den Jahren 1809—1812 Bezug nehmen. Es sind das Berichte und Briefe an den Kaiser und den Kanzler Rumjanzow von dem Oberst Tschernyschew, dem bekannten, nachmaligen Kriegsminister und Präsidenten des Reichsraths, über seine speziellen Missionen an den Höfen von Schönbrunn,

Stockholm und Paris, sowie des russischen Gesandten am letzteren Orte, des Fürsten Kurakin. Besonders interessant sind die Dokumente Tschernyschew's, welche von den Vorbereitungen zum grossen «Vaterländischen Kriege» handeln. Ferner finden sich noch Briefe vom Generaladjutanten P. A. Schuwalow aus Paris und Baron Suchtelen, Gesandten in Stockholm, vor. Für die innere Entwicklungsgeschichte Russlands während jener Epoche ist von Bedeutung ein von A. F. Bytschkow mitgetheilter Rechenschaftsbericht des Grafen Ssperanskij an den Kaiser, vom 11. Februar 1811. Er umfasst die Thätigkeit des bedeutenden Staatsmanns in seiner Stellung als Reichssekretär und Direktor der Gesetzeskommission, sowie auf dem Gebiete der Verwaltung des Grossfürenthums Finland während des Jahres 1810.

Aus der Zeit des Kaisers Nikolai I. liegen gar keine Dokumente vor. Dafür beziehen sich zwei Bände auf den unvergesslichen *Alexander II.* Es sind das die seinerzeit vielbesprochenen und genugsam bekannten Bände XXX und XXXI, die, in luxuriöser Ausstattung, eine Festgabe der Historischen Gesellschaft zum Regierungsjubiläum des Hochseligen Kaisers bedeuten und ihrem Inhalte nach die ersten Theile einer Biographie des edlen Monarchen bilden, die mit den glänzendsten Seiten der Geschichte unseres Vaterlandes in engstem Zusammenhange stehen....

Unsere Aufgabe ist beendet. Was wir hier in engem Rahmen bieten konnten, war wenig, aber doch genügt auch schon diese gedrängte Uebersicht, um einen Begriff zu geben von der fruchtreichen, unermüdlichen und imposanten Thätigkeit der «Kaiserlichen Russischen Historischen Gesellschaft», die sich um die Förderung der Vaterländischen Geschichte und Geschichtsschreibung grosse, ewig bleibende Verdienste erworben hat und noch erwirbt....

— 1 —

### Kleine Mittheilungen.

(Ueber den Salzreichtum Russlands). In Russland, wie wohl überall, wird das Kochsalz aus vier verschiedenen Quellen gewonnen: als Steinsalz, aus Salzseen, aus Salzquellen und aus dem Meerwasser. Die reichsten Steinsalzlager in Russland sind: die Salzgruben in der *Iletszkaja Saschtschita*, die der Krone gehören und 64 Werst von Orenburg entfernt liegen. Die Ausbeutung dieses Lagers begann bereits im Jahre 1727 aber seit 1817 ist sie eine systematische geworden. Das Salz wird in Stücken von 2 bis 5 Pud Gewicht zu Tage gefördert. Die jährliche Ausbeute ist auf 1 350 000

Pud normirt. Der Reichthum des Iletzischen Lagers wird auf 74 140 000 000 Pud geschätzt.

In dem Berge *Arsagar*, gelegen im Jenotajew'schen Kreise des Gouvernements Astrachan, befindet sich eine ungemein mächtige Schicht Kochsalz von bemerkenswerther Reinheit; es besteht fast ganz aus Chlornatron ohne Beimischung. Bis jetzt benutzen nur die örtlichen Einwohner dieses Salz und fördern jährlich nicht mehr als 100 000 Pud.

Diese beiden und noch viele andere Steinsalzlager befinden sich in abgelegenen und wenig bevölkerten Gegenden, fern von guten Verkehrswegen, werden deshalb noch nicht genügend ausgebeutet.

Kürzlich sind Salzlager in der Nähe der Stadt *Bachmut*, in einer von Eisenbahnen nach allen Richtungen durchschnittenen Gegend gefunden worden, man kann also auf eine rasche Entwicklung der Verwerthung dieser Lager rechnen.

Der bedeutendste und bemerkenswerthe Salzsee Russlands ist der *Eltonsee* im Gouvernement Astrachan. Er nimmt einen Flächenraum von 160 Quadratwerst ein und sein Boden wird von einer mächtigen Salzschiebt gebildet, die im Laufe von vielen Jahrhunderten entstanden ist. Bei einer Untersuchung wurden 100 einzelne Schichten abgehoben bis man auf eine so feste Salzschiebt sties, dass selbst eiserne Werkzeuge an derselben abbrachen. Gegenwärtig beträgt die jährliche Salzausbeute aus dem Eltonsee  $5\frac{1}{2}$  bis 6 Millionen Pud. Es ist das garnichts im Vergleich mit dem, was der See liefern kann; *er allein ist im Stande, den Salz-Bedarf der Gesamtbevölkerung Europa's und Asiens zu befriedigen*. Jährlich setzt der See eine neue Salzschiebt von 1,12 Centimeter Dicke ab — ungefähr 47 Millionen Pud. Der Vorrath wird also mit jedem Jahre grösser.

In demselben Gouvernement liegt auch noch der sehr salzreiche See *Baskunkak*, doch ist die Gewinnung des Salzes aus demselben nicht bequem, weil der See in der heissen Jahreszeit austrocknet und sich mit einer Rinde bedeckt, welche selbst für eiserne Werkzeuge zu hart ist.

In der Krim liegen sehr viele Salzseen, welche in fünf Kreise eingetheilt sind, und zwar: 1) Perekop; 2) Genitsch; 3) Kinburn; 4) Kertsch-Feodossia und 5) Eupatoria. Alle zusammen geben jährlich nicht mehr als  $10\frac{1}{2}$  Millionen Pud Salz.

Ausserdem wird noch Salz aus Seen gewonnen: in den Gouvernements Odessa und Stawropol; im Kubanlande und im Schwarzmeer-Bezirke; in den Gouvernements Ssamara, Orenburg, Tiflis, Baku und Bessarabien. Doch wird aus allen diesen Seen, mit Ausnahme derjenigen von Odessa, nur der örtliche Bedarf an Salz gewonnen.

Salzquellen gibt es im europäischen Russland nicht wenig. Dieselben befinden sich hauptsächlich in den Gouvernements: Archangel, Wologda, Perm, Nowgorod, Kostroma, Nishnij-Nowgorod, Ufa, Charkow und in den Weichselgouvernements. Bei allen diesen sind

Salinen errichtet, auf welchen das Salz durch Verdampfen des Quellwassers gewonnen wird. Zusammen werden aus diesen Quellen jährlich ungefähr 8 500 000 Pud Salz gewonnen.

Die Gewinnung von Kochsalz aus Meerwasser wird in Russland nur aus Noth an den Küsten des Weissen Meeres betrieben, ist also eine höchst geringe.

Gegenwärtig wird demnach in Russland jährlich Salz gewonnen: Steinsalz 2 250 000 Pud; aus den Salzseen durch natürliche Ablagerung 29 215 000 Pud; aus den Salzquellen durch Verdampfen 8 537 000 Pud; im Ganzen 40 002 000 Pud.

Nach den Berechnungen des Hrn. Gomilewskij könnte die jährliche Ausbeute leicht bis auf 154 Millionen erhöht werden.

## Revue Russischer Zeitschriften.

•Militär-Archiv. (Wojennij Sbornik — Военный Сборник). 1882. Heft 5. Inhalt:

Alexei Petrowitsch Jermolow im Kaukasus (Art. 4). Von *N. Dubrowin*. — Von Plewna bis Zargrad (die kaukasische Kosakenbrigade im Feldzuge 1877—1878). (Art. 5). Von *I. Tutolmin*. — Der Felddienst nach dem neuen Dienstreglement. (Mit Plan). (Art. 3). Von *A. P.* — Methode der ersten Anleitung der Kavallerie zum Felddienste. Von *K. Argamakow*. — Notiz über das Projekt einer Instruktion für die Sommerbeschäftigungen der Truppen. Von *A. Terechow*. — Einfluss der Befestigungen auf die Kriegsführung. (Art. 4). Von *L. Baikow*. — Skizze der militär-gerichtlichen Institutionen in den ausländischen Staaten. (Schluss). Von *A. Muschnikow*. — Zur Frage über den Sanitätsdienst im Felde. Vom Arzte *F. Perelmann*. — Ueber den Beistand bei der Selbstbildung der Offiziere. Von *A. A. . . . e.* — Militär-statistische Skizze des Fürstenthums Bulgarien. (Art. 4). Von *P. Plehwe*. — Die turkestanische Abtheilung während der Expedition von Achal-Teke. (Art. 3). Von Kapitän *Murawzew*. — Bibliographie. — Militärische Rundschau in Russland. — Militärische Rundschau im Auslande.

— — 1882. Heft 6. Inhalt:

Alexei Petrowitsch Jermolow im Kaukasus. (Art. 5). Von *N. Dubrowin*. — Der Felddienst nach dem neuen Dienstreglement. (Mit Plänen). (Art. 4). Von *A. P.* — Fragen des Festungskrieges und Vorbereitung der Festungen für die Vertheidigung. (Art. 1). Von *A. Pjuzinskij*. — Die Ausgaben und Abzüge der Offiziere. Von *P. K.* — Einige Worte über den Artikel «Von dem Soldatenbrode», von einem alten Offizier. — Notiz über das berittene Baschkirenregiment. Von *A. Kwitka*. — Militär-statistische Skizze des Fürstenthums Bulgarien (Schluss). Von *P. Flehwe*. — Skizze des Feldlebens der Abtheilung von Achal-Teke 1880—1881. (Art. 1). Von *K. Henitz*. — Beilage: Leitfaden zum taktischen Unterricht der Kavallerie. (Mit Plänen). Vom Generalstabsobersten *K. Durof* und *W. Ssuchomlinow*. — Bibliographie. — Militärische Rundschau in Russland. — Militärische Rundschau im Auslande.

•Der europäische Bote» (Westnik Jewropy — Вѣстникъ Европы). 1882. Heft 6. Inhalt:

Um hohem Preis. Aus der Familienprosa. Von *Olga Schapir*. — Ein Jahr in Amerika. Erinnerungen eines weiblichen Arztes. — Gedichte. Von *A. Markow*. — Ssuworow auf seinen Gütern. Von *A. Th. Petruschewskij*. — Eine Pygmäe. Gedicht. Von *S. Andrejeuskij*. — Die Censurreform im Jahre 1862. Schluss. Von *P. S. Ussow*. Studium des russischen Volkswesens. V. N. I. Nadeschdie. Von *A. J. Pypin*. — Aus



Tardier. Von S. B. — Die Volksschulen in Moskau und St. Petersburg. I—III. Von Baron N. A. Korff. — Fragment aus dem Märchen «der dumme Teufel». Im Irrenhause. Von Alexei M. Shemtschuschnikow. — Die Abenteuer Arthur Gordon Peaw's. Von Edgar Poë. Aus dem Englischen von O. P. — Chronik. — Rundschau im Inlande. — Die Epidemie und unsere medizinischen Verhältnisse. Von Dr. Ucke. — Briefe aus der Provinz. Ssaratow. — Literarische Uebersicht. — Soziale Chronik. — Bibliographisches Feuilleton.

«Die That» (Djelo — Дѣло). 1882. Heft 5. Inhalt:

Alle wollen wir essen. Von D. Ssibirjak. — In der Verbannung. (Aus Miczkiewicz). Von D. Minjajew. — Für die Wahrheit, Roman. (Kap. XIV—XVI). Von Karl Franzos. — Das Ende der antiken Welt. Von S. D. — Kinder-Erzählung. Von Wladimir Bjelosorow. — Der Abend vor der Hochzeit. (Aus dem Italienischen von Sacchetti). — Gedicht von D. — Stepan Ogonkow. Erzählung. Von P. Sassodimskij. — Das Glück. Von J. J. — Die Goldfontäne. (Kap. I—III). (Aus dem Spanischen des Perez Galdos). — Charles Robert Darwin. Von A. Moskwins. — Abgelebte Traditionen. Von M. Protopopow. — Die Fabrik und die Schule. Von B. Lenskij. — Einiges über Nationalökonomie und das Leben der Bourgeoisie. Von R. — Neue Bücher. — Rundschau im Inlande. — Der Prozess Busch. Von dem Offenherzigen Schriftsteller. — Ein Brief an die Redaktion. Von E. A. Blagoswetlow.

## Russische Bibliographie.

**Malyschewskij, Iw.** Professor der Kijewer geistlichen Akademie. Geschichte der russischen Kirche. Von E. Golubinskij, Prof. der Moskauer geistlichen Akademie. B. I., erste Periode: die kiejewsche oder vormongolische. Erste Hälfte des Bandes. Moskau 1880, S. I—XXIII, 1—792. Zweite Hälfte des Bandes. Moskau 1881, S. 1—791. I—XIV. St. Pbrg. 1882. 8°. 169 S. (Малышевскій, Ив., профессоръ киевской духовной академіи. Исторія русской церкви. Е. Голубинскаго, профессора московской духовной академіи. Томъ I, періодъ первый, киевскій или домонгольскій. Первая половина тома. Москва 1880 г. Вторая половина тома. Москва 1881 г., Спб. 1882.)

**Mudrow, A.** Skizzen des kleinen Volkskredits. Lief. I. Die Sparkassen. Moskau 1882. 8°. VIII + 62 S. (Мудровъ, А. Очерки мелкаго народнаго кредита. Выпускъ I. Сберегательныя кассы. Москва. 1882.)

**Kistjakowskij, A. Th.** Ord. Prof. der Universität des Heiligen Wladimir, Dr. des Kriminalrechts. Elementares Handbuch des allgemeinen Kriminalrechts, mit ausführlicher Darlegung der Grundlagen des russischen Kriminalrechts. Allgemeiner Theil. Zweite verbesserte und bedeutend vervollständigte Auflage. Kijew 1882. 8°. 2 + IV + 930 + 7 + 8 S. (Кистяковскій, А. О., ординарный профессоръ университета св. Владимира, докторъ уголовного права. Элементарный учебникъ общаго уголовного права съ подробнымъ изложеніемъ началъ русскаго уголовного законодательства. Часть общая. Второе исправленное и значительно дополненное изданіе. Кіевъ. 1882.)

**Bericht über die Thätigkeit und den Zustand der Gesellschaft für Archäologie, Geschichte und Ethnographie an der Universität von Kasan.** Für das vierte Jahr (1881—1882) ihrer Existenz. Zusammengestellt vom Sekretär, der Gesellschaft, ord. Prof. N. P. Sagoskin. Kasan 1882. 8°. 24 + 14 S. (Отчетъ о дѣятельности и состояніи общества археологіи, исторіи и этнографіи при Имп. казанскомъ университетѣ. За четвертый (1881—1882) годъ его существованія. Составилъ секретарь общества ордин. профессоръ Н. П. Загоскинъ. 1882.)

Herausgeber und verantwortlicher Redakteur CARL RÖTTGER.

Дозволено цензурою. С.-Петербургъ, 7 Юля 1882 года.

Buchdruckerei von CARL RÖTTGER, Kaiserl. Hofbuchhändler, Newskij-Prospekt 5.

13605.

## Die Ghiliaken.

Eine ethnographische Skizze.

Von

Dr. N. Seeland.

Da über die Ghiliaken bis jetzt Weniges veröffentlicht worden ist, so benutzte ich meinen mehrjährigen Aufenthalt im Amurlande, um dieses Völkchen näher zu studiren. Ein jedes Volk ist sowohl an sich, als auch im Sinne eines Materials für die höhere Wissenschaft des Menschen von Interesse. Wenn der Ethnologe von Fach auch in dieser Skizze Einiges finden sollte, was zu solchen vergleichenden Studien zu verwerthen wäre, so würde mir dies zur vollkommenen Genugthuung gereichen.

Was dem Leser hier vorgeführt wird, beruht hauptsächlich auf meinen eigenen Erfahrungen und Untersuchungen, theilweise auch auf Notizen, die ich bei solchen Russen, welche mit den Ghiliaken in häufige Berührung kamen, sammelte. Dabei sorgte ich dafür, immer Mehrere zugleich über ein und dasselbe zu befragen, um meiner Sache sicherer zu sein. Gewöhnlich waren übrigens die Aussagen übereinstimmend<sup>1</sup>.

### I. Geographische Verbreitung und Kopfzahl.

Der zur mongolischen Race gehörende Volksstamm der Ghiliaken<sup>2</sup> lebt theils auf der Insel Sachalin, theils auf dem Kontinent des Küstengebiets Ostsibiriens, d. h. am unteren Amur und an der, der Mündung dieses Flusses zunächst liegenden Meeresküste, ferner in der Dekastrie- und Kaiserbai. In letzterer kommen die Ghiliaken übrigens schon spärlich und mehr temporär vor. Auf Sachalin bewohnen sie die nördliche Hälfte, besonders das Thal des Flusses Timm, die westliche und östliche Küste. Je nachdem, wo der Fisch-

<sup>1</sup> Was ich hier über die Ghiliaken der Insel Sachalin mittheile, mit denen ich persönlich wenig in Berührung gekommen bin, verdanke ich zum grossen Theile einem dortigen Arzte, Hrn. Dr. A. Lebedew.

<sup>2</sup> Gewöhnlich wird das Wort *Giliaken* geschrieben, da jedoch, das g hart ausgesprochen werden muss, so setzte ich ein h dazu.

fang gerade ergiebiger ist, halten sie sich im Sommer bald hier, bald da auf, kehren aber zum Winter immer in ihre Dörfer zurück.

Am unteren Amur leben die eigentlichen Ghiliaken nur bis zum Dorfe Bogorodskoje, 150 Werst stromaufwärts von der Stadt Nikolajewsk. Von Bogorodskoje bis zum Nebenfluss des Amurs Gorin, also ungefähr bis zum 51<sup>o</sup> NB. lebt ein Volk, welches gewissermaassen als Mittelding zwischen Ghiliaken und Golden gelten kann. Sie selbst nennen sich *Mangununi*<sup>1</sup>, bisweilen auch *Chedé*. Ersteres bedeutend *Flussmenschen*, letzteres *die Unteren*. Die Russen halten sie übrigens schlechtweg für Ghiliaken und kennen keinen anderen Namen. Jenseits des Gorin beginnen die *Golden*, die übrigens auch schon zerstreut unter den Mangunen-Ghiliaken vorkommen. Die letzteren unterscheiden sich von den Golden durch einige äussere Züge und Gebräuche, von den eigentlichen Ghiliaken aber durch die Art der Leichenbestattung und die Sprache, welche Nichts, als die einigermaassen modifizierte Sprache der Golden ist. Unter diesen Mangunen oder — wie sie im Lande gewöhnlich heissen — *Ssofiiskischen Ghiliaken* (von dem Städtchen Ssofiisk am Amur) halten sich hier und da auch nomadisirende Orotschonen und Tungusen auf.

An dem Flusse *Amgun*, welcher sich am sogen. *Tir*, etwa 80 W. oberhalb Nikolajewsk, von der linken Seite in den Amur ergiesst, leben die sogenannten *Nigidaier*, welche für ein Mischvolk von Ghiliaken und Tungusen gehalten werden und die Tungusensprache sprechen. In ihrer Lebensart gleichen sie eher den Ghiliaken, welche dieselben aber nicht für die ihrigen anerkennen.

Schliesslich verhält es sich so: 1) Die Vollblutghiliaken leben auf Sachalin (nördliche Hälfte), an der Küste des Kontinents und am Amur bis Bogorodskoje; doch zerfallen sie in 2 Untergruppen, von denen die der Inselghiliaken sich von der kontinentalen durch nicht sehr bedeutende Unterschiede in der Sprache und durch die Art des Häuserbauens unterscheidet. 2) Die 2. Gruppe sind die Mangunen, welche wahrscheinlich ein Mischvolk von Ghiliaken und Golden sind, mit den Letzteren aber wenig mehr als die Sprache gemein haben. 3) Die 3. Gruppe der Nigidaier ist den Ghiliaken schon nicht so nahe verwandt, wesshalb ihrer in dieser Arbeit überhaupt nicht mehr gedacht werden wird.

Seit wann die Ghiliaken ihre jetzigen Wohnsitze behaupten, ist

<sup>1</sup> *Uni* bedeutet in der Sprache der Golden — Fluss. Der Name *Amur* scheint aus der ebenfalls goldischen Benennung des Wassers — *Mu* gemacht zu sein.

unbekannt, doch lässt sich vermuthen, dass sie von Sachalin aus nach dem Festlande kamen.

Die Golden halten sich für ursprüngliche Bewohner des Amurlandes, unter den Ghiliaken aber hört man bisweilen die Voraussetzung, dass sie früher sämmtlich auf Sachalin gewesen wären. In der That, wäre das Umgekehrte der Fall, so hätten die sachalinischen Ghiliaken wahrscheinlich den vollständigeren Typus des Wohnhauses, der auf dem Festlande sowohl bei Golden als Mandschuren üblich ist, mitgenommen. Wahrscheinlicher ist es, dass die ersten Ghiliaken, die nach dem Festlande auswanderten, von den Golden sowohl die Art des Bauens, als die Sprache annahmen, die Späteren aber, die zu dem Mutterlande in näherer Beziehung blieben, zwar auch die Bauart der Golden und Mandschuren adoptirten, aber ihre Sprache beibehielten.

Die Russen lernten die Ghiliaken schon um die Mitte des 17. Jahrhunderts kennen, als die ersten kühnen russischen Pioniere den Amur entlang zogen. Es soll damals mitunter auch zu blutigen Feindseligkeiten gekommen sein. Die Ghiliaken selbst wissen übrigens davon Nichts mehr, es sei denn, dass sich darüber Etwas in spärlichen, nur von Wenigen gekannten Legenden vorfände. Die Mehrzahl weiss Nichts von der eigenen Geschichte und es gelang mir nicht einmal zu erfragen, ob nicht irgendwo unter ihnen Jemand lebe, der von der Vorzeit Etwas zu erzählen wüsste.

Die *Kopffzahl* der Ghiliaken kann nur annähernd bestimmt werden, da dies Volk bis jetzt nicht einmal Jassak zahlt, und daher keine amtliche Beobachtungen über die Bevölkerungsbewegung angestellt werden. Nach den Taxationen der Isprawniks (Amtsmänner) beläuft sich die Zahl der Ghiliaken des Nikolajew'schen Kreises,<sup>1</sup> die von Kastrie- und Kaiserbai zusammen auf circa 4 000, die des Ssofiiskischen Kreises<sup>2</sup> auf 1 000. Was Sachalin betrifft, so gibt es dort keine Isprawniks, doch habe ich statt ihrer die fahrenden Pelzhändler befragt, denen ihr Geschäft am Ende eher, als das der Isprawniks ein Interesse für diese Frage einflösst. Ihrer Ansicht zufolge mögen auf Sachalin gegen 3 000 Ghiliaken sein. Das ganze Ghiliakenvolk (die Nigidaier ausgeschlossen), wird sich demnach auf 8000 Seelen belaufen. Ich glaube, dass die Zahl nicht zu gross ist, denn obgleich die Ghiliakendörfer klein und von winzigem Ansehen sind, so sind

<sup>1</sup> Von der Küste stromaufwärts bis Mariinsk (270 Werst von Nikolajewsk).

<sup>2</sup> Von Mariinsk bis zum Garin.

sie verhältnissmässig stark bevölkert. Im Durchschnitt kann man annehmen, dass ein Haus nicht unter 12—15 Menschen birgt. Nach einer annähernden Berechnung, die ich im Jahre 1880 machte, kamen schon auf 9 Dörfer, die sich von der Küste bis zum Dorfe *Waida* (30 Werst oberhalb Nikolajewsk) hinziehen, gegen 900 Menschen.

Von den beiden Geschlechtern ist das weibliche schwächer vertreten, so viel man nach einigen Beispielen urtheilen kann. So waren unter 90 pünktlich gezählten Ghiliaken<sup>1</sup> 50 männlichen und 40 weiblichen Geschlechts. Auch bei anderen primitiven Völkern Russlands ist bekanntlich ein Aehnliches konstatiert worden. Was die Vertheilung der Altersklassen betrifft, so scheint das Kindesalter zwar nicht stark, aber auch nicht gerade sehr schwach vertreten zu sein. Kinderreiche Familien, wie sie sich häufig bei den hier angesiedelten Russen finden, trifft man bei den Ghiliaken gar nicht. Immerhin muss die Geburtenziffer nicht so schwach sein, dass man in ihr eine Ursache der Abnahme dieses Volk's suchen könnte. Unter 240, verschiedenen Dörfern angehörigen Ghiliaken beiderlei Geschlechts fand ich z. B.  $\frac{1}{3}$  Kinder von 0—10 Jahren, was also ungefähr den Verhältnissen von Westeuropa gleichkommt.

Ogleich nun für eine regelrechte Statistik des Ghiliakenvolks eigentlich noch Nichts gethan ist, so herrscht dennoch kein Zweifel darüber, dass es seit der russischen Okkupation des Landes bedeutend abgenommen hat. Manche Dörfer sind jetzt halb so gross, als früher. Hier wiederholt sich also dieselbe traurige Erscheinung, die man auch in andern Ländern beobachtet, wo Kultur und Naturzustand aneinander stossen. Der näheren Ursachen dieser Abnahme werde ich später gedenken.

## II. Das Land der Ghiliaken.

Das untere Amurthal und Sachalin sind Gebirgsländer. Die Bergketten des Festlandes gehören zu dem sogenannten Tatarengebirge *Sichoté-Alin*, welches die Strecke zwischen dem untern Amurabschnitt, dem Ussuri und dem Meere anfüllt. Der Amur, dessen unteres Drittel nordöstlich fliesst, wird hier noch riesiger, als oben. Er ist  $1\frac{1}{2}$  Werst breit, die Tiefe ist verschieden, doch können hier auch bei niederem Wasserstand grosse Flussdampfer ungehindert auf und ab gehen. Bei Nikolajewsk (60 Werst vom Meere) liegen Seeschiffe, die nicht über 12—14 Fuss Tiefgang haben, vor Anker, es

<sup>1</sup> Diese Zählung bezog sich auf die Bevölkerung der Häuser, bei denen man auf dem Winterwege nach Sachalin anhält, nämlich in den Dörfern vom *Wassin Miss* bis *Tschëmi*.

könnten aber auch die allergrössten einlaufen, wenn sie nicht durch eine kurze, seichte Strecke (Barre) aufgehalten würden. Bei stürmischem Wetter hat der Amur so hohe Wellen, dass sich dann die Flussdampfer am Ufer bergen müssen, und man kann seekrank werden, wie auf hoher See. Die Strömung in der Mitte des Flusses ist reissend. Das Wasser ist hier im Allgemeinen rein und frei von mechanisch beigemengten Theilchen<sup>1</sup>, dabei sehr weich<sup>2</sup>.

Der Amur nimmt von beiden Seiten eine Menge Flüsse und Flüsschen auf, an vielen Orten bildet er weite Flussarme und seichte Inseln. Der allgemeine Charakter des Landes ist der einer majestätischen Wildniss. Die Berge treten an den Ufern bald als nackte graue Felsen, bald als grüne Hügel hervor; weiter in's Land hinein ziehen sie terrassen- oder kettenförmig hin, wobei die Gipfel meist nicht über 1 000 – 1 500 Fuss erreichen. Das Ganze ist von unübersehbaren, dunkelgrünen Waldungen bedeckt. Nur hier und da wird die Stille und Einsamkeit der Wildniss durch Bilder und Töne des Menschen- und Thierlebens belebt. An vereinzelt, hochgelegenen Uferstellen liegen russische, von Saatfeldern und Küchengärten umgürtete Dörfer. An niedern Stellen, am Fusse eines Berges schmiegen sich unscheinbare Ghiliakendörfchen, umgeben von Schwärmen kläffender Hunde. Bisweilen eilt ein lärmender Dampfer oder gleitet eine russische Barke oder ein ghiliakisches Ruderboot vorbei. Hier und da erscheint ein unbeweglicher Reiher am Ufer, oder schwimmt ein Adler in der Höhe, im Wasser plätschert ein Fisch auf, oder es taucht der schneeweisse Leib des Delphins aus den Wellen, um sogleich wieder zu verschwinden. Im Ganzen jedoch verräth sich die reiche Thierwelt dem Wanderer hier nicht so häufig, wie er dies erwartet hätte und wie dies an gewissen Orten (z. B. längs der Sungatscha, einem Nebenfluss des Ussuri) der Fall ist.

Im Innern der Wälder herrscht der balsamische Duft der Tanne und Lärche, stellenweise zieht einem der scharfe Geruch des Sumpforstes (*Ledum palustre*) entgegen. Die Stille des Waldes wird vom Rauschen des Laubes, vom Knarren der Aeste, vom Murmeln der Bäche, vom Rollen der hinabgleitenden Steine unterbrochen. Nur

<sup>1</sup> Der mittlere Amurabschnitt dagegen führt, besonders bei der Mündung des Sungari, viel erdige Bestandtheile, welche sich nur allmählig zu Boden senken.

<sup>2</sup> Nach meinen Analysen (Sitzungsberichte der Aerztlichen Gesellschaft Ostsibiriens für 1879) enthält das Wasser aus der Mitte des Flusses gegenüber Nikolajewsk nur 0,050 bis 0,053 gelöste Bestandtheile auf 1 Lit., davon 0,033 unorganische. Die Härte ist bloss 2<sup>o</sup> nach der franz. Scala.

hier und da lässt sich das Zwitschern eines Singvogels, das Krächzen eines Raben oder der Schrei einer Eule hören; in der ersten Hälfte des Sommers lässt übrigens auch hier der Weltbürger Kukul seinen Ruf weit und breit erschallen. Selten hat man Gelegenheit, die Aeste am Boden unter dem schweren Tritt des Bären knacken zu hören. Bisweilen schlüpft der graziöse *Burunduk* (*Tamias striatus*) aus dem Dickicht und bleibt neugierig stehen, um den Menschen zu beschauen. Die *Taigá* (Urwald) ist schön und majestätisch, aber zugleich wild und öde. Es ist nichts Leichtes, sich durch solch einen Wald den Weg zu bahnen. Abgesehen von den Qualen, die Einem an feuchteren Stellen, während der warmen Jahreszeit, von zahllosen Mückenschwärmen bereitet werden, auch der Boden und die jungfräuliche Vegetation an sich sind ein schwer zu überwindendes Chaos. Bald muss man sich zwischen Baum- und Strauchwerk durchdrängen, bald durch ein Dickicht von riesigen wilden Rosen, Farrenkräutern oder Doldengewächsen durcharbeiten, bald die fast haushohen Wurzeln eines umgestürzten Baumes umgehen, bald sinkt der Fuss in den sumpfigen Boden, bald stolpert er über die reichlich zerstreuten Steine, die von den Frühjahrschwässern herabgeführt wurden. Eine angenehme Abwechslung bietet die Gras-, Blumen- und Beerenwelt des Waldes, denn stellenweise stösst man auch auf Oasen von saftigem Grase, oder auf einen rosigen, rothen oder gelben Teppich von Blumen — als da sind das Weidenröslein (*Epilobium*), Baldrian, gelbe und rothe Lilien, Reinfarn u. A., oder auf dichtbewachsene Reviere von Himbeeren, Preiselbeeren, Blaubeeren u. s. w.

Es ist besonders der sechsmonatliche, frost- und schneereiche Winter, welcher dem Lande einen rauhen Charakter verleiht. In der ersten Hälfte des Novembers<sup>1</sup> hört der gewaltige Fluss auf zu rauschen und birgt sich unter einer Eishülle. Durch das fast plötzliche und tumultuarische Zusammenwachsen der Eisschollen starrt die Eisdecke stellenweise von riesigen Nadeln, Planken und Hügeln. Dies ist der sogenannte *Toros*; wo er gross ist, ist man genöthigt den Weg für die Wintersaison mit Hülfe von Aexten und Brechstangen zu ebnen. Uebrigens bleibt dieser *Toros* nur in einer gewissen Entfernung vom Meere, d. h. wo es schon weniger Schnee giebt, nackt stehen; zwischen Nikolajewsk und Ssofiisk (300 W.) hat man mit ihm nur dann zu schaffen, wenn grosse Schneegestöber

<sup>1</sup> Nach neuem Styl.

ausbleiben. Gewöhnlich jedoch wird hier, sobald die erste *Purga* (Schneegestöber) heranbraust, Alles so gründlich verschüttet, dass nur die Bäume noch zu sehen sind, die man zu Anfang des Winters, beim Legen des Postweges, in gewissen Entfernungen von einander in's Eis haut. Alles liegt dann unter einer riesig dicken Schneehülle, die nun ein halbes Jahr lang unbeweglich liegen bleibt. Die Wälder sind dem Menschen um diese Zeit nur mit Hülfe von Schneeschuhen und Hundeschlitten zugänglich. Durch die Stille der weissen Einöde lässt sich hier und da die unschöne aber kräftige Stimme des Raben hören, oder sie wird vom raschen Geklingel einer russischen Postschelle oder von dem «Tach» «Tach» d. h. Hundekommando des Ghiliaken, unterbrochen. Auf mehrtägige wüthende Purgas kommen Wochen unbewölkten Himmels, wo am Tage Alles in blendend weissem Glanze liegt und Nachts der eisige Himmel von hellblinkenden Sternen strahlt.

Die Meeresküste des Ghiliakenlandes bietet zwar manches Malerische, aber wenig Anmuthiges. Vom Schaumkamm der Brandung an bis an die Gipfel der Berge ist Alles von dunkeln Waldungen überzogen, aber gerade das Bild der Sommerlandschaft wird gar häufig durch Regen und Nebel getrübt, die hier fast die ganze wärmere Jahreszeit durch hausen<sup>1</sup>. Und während der anderen Jahreshälfte starrt Alles von Schnee und Eis, so dass es im Winter möglich wird, vom Festlande nach Sachalin mit Hunden zu reisen.

So sieht im Allgemeinen das Vaterland des Ghiliaken aus. Es mögen nun noch einige Details hinzugefügt werden, insoweit diese erforscht sind.

In geologischer Hinsicht kann man sagen, dass Thonschiefer am Meisten verbreitet zu sein scheint, doch kommt auch schon viel plutonisches Gestein zum Vorschein; so bestehen z. B. die Ufer der Kastriebai aus Tractit und Basalt. Kalkgesteine kommen selten vor, wodurch sich die Weichheit der Gewässer erklärt. Die Gebirge enthalten grossen Metallreichthum, wenigstens wurde an verschiedenen Orten Gold, Eisen, auch Blei gefunden, und auf Sachalin gibt es bekanntlich grosse Steinkohlenlager.

Die *Flora* ist reich und üppig. Die Nadelbäume sind durch Tanne und Lärche vertreten, die Kiefer aber fehlt. Von Laubbäumen gibt

<sup>1</sup> Es zieht nämlich an dieser Küste der kalte Polarstrom vorüber, welcher die mit dem Süd-Ost Winde kommenden Dämpfe verdichtet.



es Eiche, Ahorn, Erle, Birke, Espe, Ulme u. A. Beerentragende Gewächse gibt es reichlich, besonders Preisselbeeren, Himbeeren und Schellbeeren. Von medizinischen Pflanzen sind besonders zu erwähnen die Tscheremscha, (*Allium victoriale*) durch antiscorbutische Wirkung ausgezeichnet, *Valeriana officinalis*, mehrere Arten *Artemisia* (nur nicht *Absinthium*), *Menyonthes trifoliata*, *Achillea Millefolium*, *Cannabis sativa*, *Sedum palustre*, *Taraxacum-officinale*, *Tilia cordata*, *Querus mongolica* etc.

Die *Thierwelt* ist reich und mannigfaltig. Für die Existenz der Ghiliaken sind besonders die Fische und zwar hauptsächlich die Lachsarten, d. h. *Salmo longocephalus* (Kita) und *S. gibbosus* (Garbuscha) von Wichtigkeit. Ausserdem gibt es Störe, Karpfen, Hechte u. s. w. An der Küste trifft man Kabliau, Butten, Weissfische u. s. w. Von den Wasserthieren sind auch der Delphin<sup>1</sup>, besonders aber der Seehund von Wichtigkeit. Walfische<sup>2</sup> gibt es viel im Ochotskischen Meere, aber sie werden von den Ghiliaken nicht gejagt; nur gelegentlich, wenn eins dieser Ungethüme strandet, wird es ausgebeutet.

Von Landsäugethieren sind hauptsächlich zu erwähnen: Zobel, Eichhorn, Rothfuchs, Rennthier, Elen und Bär. Der Wolf zeigt sich selten, fast nicht öfterer, als der Königstiger. Letzterer lebt eigentlich nicht höher, als 50° NB., aber bisweilen dehnt er seine ExcurSIONen auch weiter nach Norden, d. h. in das Ghiliakenland aus. So soll er in der Kastriebai und sogar beim Tir gesehen worden sein, in der Kaiserbai aber kommt er entschieden vor.

Unter den Vögeln sind es hauptsächlich Rebhuhn und Haselhuhn, wilde Ente und Gans, die für die Ghiliaken eine Bedeutung haben.

Das *Klima*. Bei der Nähe des Meeres sollte man ein gemildertes Seeklima vermuthen, thatsächlich aber ist Nichts davon vorhanden, wie auch schon aus der allgemeinen Beschreibung zu ersehen war. Der Winter ist strenger als im kontinentalen Europa, zwischen entsprechenden Breitegraden (51°—54°) und der Gegensatz zwischen den Jahreszeiten sehr schroff. Auf —40° R. fällt das Thermometer nur hin und wieder, —20—25° aber kommen im Winter sehr häufig vor. Der Sommer ist nicht heiss. Merkwürdig ist die Vertheilung

<sup>1</sup> Er steigt den Amur 150 Werst hinauf.

<sup>2</sup> In dem Buche «Sibirien und das Amurland» von Alb. Kohn und K. Andree 1876, heisst es, dass der Walfisch sogar im untern Amur herumschwimme. Dies ist entschieden unwahr.

der atmosphärischen Feuchtigkeit. In Europa und dem kontinentalen Sibirien ist die relative Feuchtigkeit im Sommer geringer als im Herbst und Winter, hier verhält sich dies umgekehrt. Ferner ist die Differenz zwischen Maximum und Minimum der Luftdämpfe viel bedeutender als dort. Während einer Purga im Winter steigt zwar gewöhnlich der Dampfgehalt, fällt aber dann wieder so bedeutend, dass die Winterluft überhaupt sehr trocken zu nennen ist. In den Stuben platzen die Möbel und der Taback zerfällt zu Staub. Von den Sommernebeln war schon oben die Rede, doch muss hinzugefügt werden, dass sie in diesen Breiten selten weiter als einige deutsche Meilen in's Land hinein dringen<sup>1</sup>, so dass man sich im eigentlichen Amurlande darüber nicht zu beklagen hat. Regentage übrigens kommen häufig im Sommer vor.

Das Klima ist im Allgemeinen ein gesundes. So hat z. B. das Militär des Küstengebiets durchschnittlich weniger Kranke und Tode aufzuweisen als die Armee des europäischen Russlands, obgleich Beköstigung, Lebensweise u. s. w. um Nichts besser ist. Bei den russischen Bauern zwischen Nikolajewsk und Ssofiisk überwiegen die Geburten die Todesfälle um ein Bedeutendes mehr als im europäischen Russland. Einige Krankheiten kommen übrigens im Küstengebiet häufiger vor. Hierher gehören *Nerven- und Geisteskrankheiten*<sup>2</sup>, der chronische *Magen- und Darmkatarrh* und der *Scorbut*. Die beiden letzteren scheinen hauptsächlich miasmatischen Ursprungs zu sein, wofür ich an einem anderen Orte Belege anführe.

### III. Körperliche Beschaffenheit und Gesichtszüge.

Im Allgemeinen sind die Ghiliaken unter dem mittleren Wuchse, doch kommen sehr kleine Leute, besonders unter Männern, sehr selten vor, häufiger trifft man grosse. Die Frauen sind bedeutend kleiner und dabei kommen unter ihnen hochgewachsene gar nicht vor. Die mittlere Grösse von 12 Männern, welche ich regelrecht maass, war 162,2 Ctm, die von 8 Frauen 150,4 C. Die Leute waren selbstverständlich nicht gewählt worden.

Gebaut sind die Ghiliaken proportional, sie haben verhältnissmässig breite Schultern, eine stark entwickelte Brust, kleine Hände und Füsse. Die Beine haben gewöhnlich eine leichte Krümmung nach Aussen (Reiterbeine), in Folge des reitenden Sitzens auf dem Schlitten und der gekrümmten Lage beim Rudern. Fettbäuche,

<sup>1</sup> Im Süden des Küstengebiets gehen sie weiter landeinwärts.

<sup>2</sup> Dies scheint sich übrigens auf die Eingeborenen nicht zu beziehen.

Bucklige etc. findet man gar keine und überhaupt kommen unter diesen Wilden körperliche Abnormitäten und Missbildungen viel seltener vor als bei Kulturvölkern. Die Gesichtszüge sind unschön, obgleich die Ghiliaken noch lange nicht der hässlichste Menschenschlag sind. Der Kopf ist breit und von entschieden brachyocephalischem Typus. Das dichte schwarze Haar ist hinten in einen auf den Rücken herabfallenden Zopf zusammengeflochten; in der Mitte des Kopfes ist das Haar gescheitelt. Die Brauen sind schwarz, dicht und nicht selten gegen die Nasenwurzel vortretend. Die Augen sind klein, jedoch nicht in so auffallendem Maasse, wie bei einigen anderen Völkerschaften<sup>1</sup>. Ihre Richtung ist gerade oder etwas schief nach Aussen und oben. Die Farbe der Augen ist ausnahmslos dunkel. Die Backenknochen sind mässig vorstehend, die Nase kurz und meist eingedrückt. Die Nasenscheidewand ist bei den Weibern nicht durchlöchert, wie bei den Weibern der Golden, welche Nasenringe tragen. Der Mund ist nicht gross, die Lippen sind dick und roth; häufig wird der Mund offen gehalten, wobei sich zwei dichte Reihen weisser, fester Zähne zeigen. Bei näherer Besichtigung des Mundes erweisen sich bei Manchen die Schneidezähne durch die Pfeife mehr oder weniger abgenutzt. Bart und Schnurrbart sind schwarz, aber dünn. Die Ohrenlappen der Frauen und mancher Männer sind durchlöchert, der Ohringe wegen.

Die Gesichts- und Hautfarbe überhaupt ist bräunlich. Der Ausdruck des Gesichts ist ernst; freundliche Gesichter trifft man bei ihnen seltener als bei den Golden. Die Frauen übrigens haben eine weichere Miene, doch haben sie im Typus überhaupt viel Aehnlichkeit mit den Männern. Sie tragen zwei Haarzöpfe, welche unten häufig zusammengebunden sind.

Tätowirungen sind bei den Ghiliaken nicht üblich. Auch ist der Körper nicht abnorm behaart. Die Haut, wenn sie nicht gerade einen Ausschlag trägt, ist sehr glatt, doch gewöhnlich schmutzig. Das Haar wird reichlich geschmiert und ist meist nicht frei von Läusen. Der Geruch, der dem Ghiliaken eigen ist, ist ein Gemisch von Rauch- und Fischgeruch, mit Praeavalenz des ersteren.

Was die Muskelkraft betrifft, so scheint sie geringer als die des Europäers zu sein; doch sind die Ghiliaken physisch ausdauernder; die Frauen sind übrigens verhältnissmässig stark. Man kann nicht sagen, dass sich die Ghiliaken durch Schnelligkeit

<sup>1</sup> So sind, meiner Ansicht nach, die Augen der Burjaten eher als die der Ghiliaken einer Ritze ähnlich.

und Gewandtheit in Körperbewegungen auszeichneten. Nur im Rudern und im Bergsteigen sind sie Meister. Sehr merkwürdig ist es, dass bei diesem Volke, welches an und auf dem Wasser lebt, wenig gute Schwimmer vorkommen, und ein bedeutender Theil, zu dem besonders die Frauen gehören, gar nicht zu schwimmen versteht. Ueberhaupt ist der Ghiliake etwas träg und schwerfällig, wesshalb denn auch der energische, behende Tunguse auf ihn mit einer gewissen Geringschätzung herabsieht.

Ueber Gesicht und Gehör habe ich keine spezielle Experimente gemacht, doch kann man im Allgemeinen sagen, dass sie sehr scharf sind. Die Farben werden gut unterschieden. Dass der Gefühlssinn stumpfer als beim Europäer ist, kann man aus mehreren Umständen folgern. Versuchshalber zupfte ich sie beim Messen der Köpfe bald hier, bald da beim Haare, so stark, dass es nach unseren Begriffen schmerzen musste; die Ghiliaken aber machten sich nichts daraus.

Die hier beschriebenen Eigenschaften sind auch für die Ssofiskischen Ghiliaken (Mangunen) giltig, denn sie gleichen den Ghiliaken reinen Blutes mehr, als den Golden. Sie haben ein breiteres Gesicht, gröbere Züge und plattere Nase als die Golden, auch rasiren sie das Haupthaar nie, während sich die Golden über der Stirne einen schmalen Streif abrasiren. Ferner tragen, wie gesagt, die Frauen der Golden Nasenringe. Auch ist die Kleidung des letzteren Volkes weniger primitiv und schon mehr der der Mandschuren ähnlich.

#### IV. Die Bekleidung.

Im Sommer besteht die Bekleidung des Ghiliaken gewöhnlich aus einem leinenen oder baumwollenen Hemde, Hosen aus demselben Zeuge und einem breiten pyramidalen Hut aus Birkenrinde, der mit einem Schnürchen unter dem Kinn befestigt werden kann. Dieser Hut wird aus einem einzigen Stück Rinde gefertigt. Auf seinen weissen Grund sind gewöhnlich dunklere Schnörkel aufgeklebt oder aufgenäht. Die Füße sind nackt oder stecken in Schuhen oder Halbstiefeln aus Fisch- oder Seehundshaut. Es werden dazu die Häute verschiedener Fische gebraucht, vorzüglich aber die der Lachsart Kita. Die Haut wird zu diesem Zweck mit einem hölzernen Klöppel gestampft, um sie geschmeidiger zu machen. Es gibt auch Hemde oder Röcke aus Fischhaut, die aber jetzt schon selten getragen werden. Die Fussbekleidung aus Seehundshaut ist dicker und dauerhafter. Das Fell wird dazu mittelst eiserner, scharfer Instrumente bearbeitet, welche das Haar abschaben, der obere Theil des Stiefels besteht

übrigens oft aus ungeschabtem Fell. Auch Elenshaut wird dazu verarbeitet, doch ist diese mehr bei den Golden üblich.

Im Winter besteht die Fussbekleidung (die Torbasá) in längeren Stiefeln aus ungeschabtem Seehundsfell; zwischen dem Stiefel und dem obern Theil des Schenkels stecken die Beine in zwei röhrenartigen Hosen (Gári) aus Seehundsfell; die oben nicht wie gewöhnliche Hosen zusammenhängen, sondern nur mittelst einiger Riemen an einem Gürtelriemen befestigt werden. Im Frühjahr und Herbst tragen Manche solche Gari aus wattirtem, chinesischem Baumwollenzeuge. Unter den Gari liegt ein Paar wirklicher leinener Hosen, die bis zum Knie reichen. Statt der Strümpfe wird Heu in die Torbasa gelegt. Das Heu ist ein sehr schlechter Wärmeleiter, dasselbe gilt von der Seehundshaut; auch lassen solche Stiefel, wenn sie gut genäht sind, kein Wasser durch. Körper und Arme bedeckt ein kurzer Ueberrock aus einfachem Hundefell, das Haar nach Aussen. Dieser Rock ist wie ein Hemd genäht und hat seitwärts auf dem Bruststück einen Schlitz, der zugeknöpft werden kann. Einen Kragen hat dieses Hemd nicht, Hals und Nacken werden von der Mütze bedeckt. Die Farbe des Rocks ist, wie die der Hunde verschieden, die ganz schwarzen aber sind die am Meisten gesuchten Gallaröcke. Manchmal besteht der Ueberrock aus grobem grauen russischen Tuche, oder nur die obere Hälfte ist von Tuch, die untere aus ungeschabtem Seehundsfell; solche Röcke werden mehr in den Uebergangsjahreszeiten getragen. Der Ueberrock wird mit einem Gürtel zusammengehalten, an welchem verschiedene nothwendige Dinge hängen, Messer, Feuerzeug, Nadelbüchse u. s. w. Unter dem Ueberrock liegt ein anderer, nicht hemdartig geschnittener und aus blauem chinesischem Baumwollenstoffe genähter Rock, der mittelst knollenförmiger, chinesischer Knöpfe zusammen geknöpft wird. Unter diesem tragen noch Viele ein grobleinenes Hemd. Kopf, Hals und Nacken werden mit einer haubenartigen Mütze aus Hundefell bedeckt. Bei starker Kälte werden noch Fellhandschuhe, das Haar nach Innen angezogen, deren äussere Seite mit Fischhaut benäht ist; sie werden mit Gürtelchen über der Handwurzel befestigt.

Die Kleider werden jetzt mit gewöhnlichen Nadeln und grobem Zwirn genäht; Beides wird bei Russen oder Chinesen gekauft. Früher wurden selbstverfertigte Nähwerkzeuge gebraucht.

Der Anzug der Frauen hat viel Aehnlichkeit mit dem der Männer. Die Ghiliakinnen tragen auch Fellgari, welche über den Hüften mittelst Riemen befestigt werden. Hemd, Rock und Ueberrock

sind gewöhnlich länger, als bei den Männern. Der Saum des Rocks ist häufig mit geschlungenen Figuren aus Messingblech benäht. Die Figuren werden eigenhändig, mit Hülfe einer Feile verfertigt. Modedamen tragen auch noch messingene Armbänder, die über dem gewöhnlichen, mit einem Blasebalg geschürtem Heerdfeuer, zusammengelöthet werden. Die Frauen lieben überhaupt eine gewisse Zierlichkeit in ihrem Anzuge. Sie haben Gallaschürzen, die auch mit obengenannten Messingfiguren besäimt sind. Ihre Mütze, Fischstiefel und Torbasa sind manchmal mit farbigen Tuchfiguren benäht, besonders aber werden die Handschuhe so geschmückt. In den Ohren hängen riesige, gegen 5 Cmt. breite Ohringe von Zinn, die meist mit Perlen von farbigem Glase geschmückt sind; Zinn und Perlen werden von Chinesen gekauft, der Ohrring selbst aber von Ghiliaken selbst verfertigt. Am Halse tragen die Weiber Schnüre von Glasperlen, manchmal aber hängen an ihm kleine hölzerne Amulette von Menschenfigur.

Die *Pfeife* und der *Tabaksbeutel* gehören dermaassen zu der Persönlichkeit des Ghiliaken, dass ich mich versucht fühle, auch ihnen hier einen Platz anzuweisen. Die Pfeife ist chinesischen Ursprungs und von derselben einförmigen Art, wie sie in der ganzen Mandchurei üblich ist. Das Rohr ist etwa ellenlang, aus schwarzem Horne gedrechselt, mit einem Mundstück aus Nephrit. Die tassenförmige Pfeife aus Messing ist nicht grösser als eine Haselnuss. Zum Reinigen der Pfeife hängt eine knöcherne mit Schnörkeln verzierte Spitze am Gürtel. Der Tabaksbeutel hängt meist mit seinen Schnüren an einer ebenfalls mit Schnörkeln verzierten Scheibe von Wallrosshauer, welche über den oberen Knopf des Rockes geschlungen wird. Pfeife und Tabaksbeutel werden, sobald ausgeraucht ist, in den Rockschlitz gesteckt.

#### V. Nahrungsmittel und Speisen.

Wenn der Ghiliak wenig Provision hat, so isst er nur 2 Mal täglich. Den Hunger erträgt er verhältnissmässig leicht: 2 Tage kann er ganz ohne Speise jagen oder sonstigen Geschäften nachgehen, am dritten erst fühlt er Schwäche und Unlust. Sobald dafür die Stunde des Ueberflusses schlägt, so isst er gewiss 5 Mal täglich.

Wieviel ungefähr der Ghiliak durchschnittlich an Nahrung verzehrt, wäre schwer zu sagen, doch haben sie im Allgemeinen einen gesegneten Appetit. Von einem Augenzeugen hörte ich, dass einst zwei Ghiliaken auf einer Winterreise an einem Tage ein Pud (etwa 16 Kilo) gefrorenen Störs verzehrten.

Die Basis der Ernährung bilden Fische — Störe, Karpfenarten, Weissfische, besonders aber Lachs und zwar hauptsächlich die Kitá (*Salmo longocephalus*) und Gorbuschen (*S. Gibbosus*). Ein frischgefangener Fisch wird roh gegessen, der grösste Theil des Lachsfangs aber wird für die kalte Jahreszeit gedörft. Zu diesem Behuf werden die der Länge nach gespaltenen Fische in einer Höhe von etwa 6 Fuss aufgehängt und verwandeln sich durch den Luftzug in eine trockene, nicht faulende Masse. Dies ist die sogenannte Sukola. Diesen Wintervorrath liefert hauptsächlich die Kita, deren Erscheinen mit dem Ende des Sommers zusammenfällt. Im Winter gefangene Fische werden gefroren aufbewahrt und in demselben Zustande gegessen<sup>1</sup>. Die Sukola ist auch die Hauptnahrung für die Hunde.

Fleisch isst der Ghiliak verhältnissmässig selten. Ausser Hahselhühner und Enten, kommt Elen-, Rennthier-, Hunde- und Bärenfleisch vor. Das Vogelfleisch wird meist gekocht, das übrige theils gekocht, theils auch roh genossen. Das Braten ist fast gar nicht üblich. Als besonderer Leckerbissen gilt Bärenfleisch, welches entweder roh oder sehr wenig angebraten eingenommen wird. Hunde werden verspeist, sobald sich immer eine Gelegenheit dazu bietet. So müssen alte, zum Ziehen nicht mehr brauchbare Hunde schliesslich dem Herrn noch ihr Fleisch und ihr Fell überlassen<sup>2</sup>. Sehr lecker sind die Ghiliaken nach fetten Stubenhunden, die sie bisweilen von den Russen ausbitten.

Fett wird sehr gern genossen, besonders Seehundsthran, allein oder mit Preisselbeeren, ist Jedem eine Leibspeise. Dabei muss berücksichtigt werden, dass dieser Thran einen so penetrant widrigen Geruch hat, dass einer civilisirten Nase sogar von Weitem der Geruch der Stiefel, welche die Russen aus dem Volke hier mit Seehundsthran schmieren, unausstehlich ist. Dem Geruch entspricht natürlich auch der Geschmack. Das Fett der Fische und anderer Thiere wird häufig auch ohne jegliche Zugabe gegessen. Der Thran des Delphins gilt auch für einen Leckerbissen, dessen man aber nicht oft habhaft wird.

Eier sind sehr beliebt, daher werden Vogelnester aufgesucht und beraubt. An eine Hühner- oder Entenzucht wird nicht gedacht. Die

<sup>1</sup> Auch die Russen Sibiriens essen gefrorenen, in feine Spähne zerschnittenen Fisch: das ist die sog. Stroganina.

<sup>2</sup> Die Anhänglichkeit der Ghiliakenhunde an ihre Herren passt wenig zu dem «wilden und ungeberdigen Benehmen», welches Hunde gegen Hundeesser haben sollen (Philosophie d. Unbewussten 1878, S. 85).

Milch war den Ghiliaken vor der Okkupation des Landes durch die Russen<sup>1</sup> ganz unbekannt (ausser der Muttermilch). Zufällig damit traktirt, geben sie ihr Wohlgefallen kund. Würmer, Insekten und dgl. werden nicht gegessen, nur die — Laus macht eine Ausnahme. Eine Laus gelegentlich mit dem Finger aus den Haaren holen, sie auf die Zähne legen und dann verschlucken — ist etwas ganz Gewöhnliches.

Von mehligem Nahrungsmitteln wird fast nur die Buda (Hirse) genossen. Sie wird von fahrenden, russischen oder chinesischen Kaufleuten gekauft und als Brei oder mit der Suppe gegessen. Kartoffeln und Brod lieben die Ghiliaken sehr, aber Beides ist theurer als Hirse, daher sie denn selten zu ersteren kommen.

Cedernüsse und Beeren sind beliebte Näschereien. Preiselbeeren, Himbeeren und Faulbeeren werden auch für den Winter eingesammelt. In Hungerjahren, d. h. wenn der Lachsfang schlecht ausfiel, werden Beeren und besonders Cedernüsse als Surrogat mehr substantieller Nahrungsmittel, in grosser Menge gesammelt und gegessen.

Den Thee lieben die Ghiliaken fast wie den Branntwein. Sie gebrauchen natürlich die gemeinste Sorte d. h. den Ziegelthee, der in Form von kompakt gepressten Ziegeln, aber ohne sonstige Beimengung in den Verkauf kommt. Sie geniessen ihn übrigens nicht regelmässig, denn dazu fehlt oft Gelegenheit und Geld. Wenn es noch Zucker zum Thee gibt, dann sind die Leute vollkommen selig.

Von Zuthaten und Würzen wird fast nur das Lauch der Tscherenescha genossen. Auf Sachalin wird, nach Schrenk, auch die *Senecia Pseudoarnica* in die Suppe gelegt. Das Salz wird jetzt regelmässig gebraucht. Vor der Ankunft der Russen kannten sie es wohl, aber brauchten es selten. Einige Ghiliaken versichern, dass sie, seit sie Salz geniessen, keinen so scharfen Geruch mehr haben, da sie doch sonst die Thiere, die durch das Dickicht gegangen waren, am Geruch unterscheiden konnten (?).

Branntwein lieben sie, wie alle Wilden, ganz besonders; auch ist er die beste Lockspeise, mit deren Hülfe sie von allerlei fahrenden Krämern berückt werden. Der Branntwein, der aus China als Contrebande eingeschmuggelt wird (Suli oder Chanschina), ist überreich an Fuselöl, und der durch ihn erzeugte trunkene Zustand hat

<sup>1</sup> Die Chinesen und Koräer melken keines ihrer Hausthiere. Die Koräer brauchen ihre Kühe zum Reiten.



manchmal etwas an Wahnsinn grenzendes. Andere berauschende Getränke kennen die Ghiliaken nicht.

Der Tabak ist der beliebteste Genuss von Jung und Alt beider Geschlechter. Er kommt aus der benachbarten Mandschurei und ist nicht sehr stark. Kinder von 6—8 Jahren rauchen schon, obgleich übrigens nicht alle Aeltern dies erlauben.

Opium wird nicht geraucht, wahrscheinlich hauptsächlich des hohen Preises wegen.

Nach dieser allgemeinen Herzählung der Nahrungs- und Berausungsmittel, ist noch einiges über die Bereitungsweise der Speisen hinzuzufügen.

Am Tage wird meist Kaltes genossen, das Kochen geht erst gegen Abend an. Das Kalte ist meist auch roh zugleich. Das Braten ist fast gar nicht bekannt, die Zahl der gekochten Speisen ist sehr klein. Sie bestehen so ziemlich aus Hirsebrei und Suppe. Eine Art Suppe ist ihrer originellen Bereitungsweise halber näher zu beschreiben. Alle Anwesenden nehmen gedörrten Fisch in den Mund und kauen. Das Gekaute lässt jeder in ein Körbchen aus Birkenrinde fallen, aus allen Körbchen wird es sodann in den Kessel gesammelt, dazu noch frischer ungesalzener Fisch, Beeren, Cedernüsse, Mehl und Seehundsthran gethan und nun gekocht. Die Suppe wird nicht mit Löffeln gegessen, sondern aus hölzernen Näpfen getrunken; aus denselben wird auch die Grütze eingenommen. Man isst mit den Fingern; Teller und Schüsseln für trockene Speisen werden durch kleine, mit Füßen versehene Brettchen ersetzt. Beide Geschlechter essen zugleich, indem sie mit untergeschlagenen Beinen auf den Pritschen sitzen, auf welchen auch die Näpfe und Brettchen herumstehen.

## VI. Die Wohnung.

Die Ghiliakendörfer liegen an Flussufern und zwar an niederen Stellen, welche übrigens vom Hochwasser gewöhnlich nicht erreicht werden. Die Häuser stehen in einer Reihe; ihre Zahl ist meist 3—6, selten 12 und mehr. Die Fronte des Dorfes ist mehr oder weniger durch die hohen Gerüste zum Dörren der Fische verdeckt. Die einzigen Nebengebäude sind kleine Vorrathshäuschen. Weder Ställe, noch Götzenbehälter, weder Küchengärten, noch bebaute Felder sieht man um so ein Dorf<sup>1</sup>. Die erwähnten Gerüste bestehen aus hohen wagerechten Stangen mit Querstangen. Unter und neben

<sup>1</sup> Als Ausnahme mag erwähnt werden, dass ein Ghiliak in den letzten Jahren einige Kartoffelbeete bearbeitete.

ihnen halten sich gewöhnlich die Hunde auf. In manchen Ghiliakendörfern gibt es noch ein besonderes — *Bärenhaus*, ein kleines Balkenviereck, wo ein Bär aufgefüttert wird. Dieser Eigenthümlichkeit wird noch später unten gedacht werden.

Das Haus<sup>1</sup> hat einige Aehnlichkeit mit einem gewöhnlichen Bauernhause, sieht aber im Allgemeinen ärmllicher und finsterer aus, es ist breiter und zugleich niedriger, hat keine Glasscheiben in den Fenstern und keinen Rauchfang auf dem Dache. Es besteht nur aus einer Stube. Die Wände sind aus dünnen Tannenbalken zusammengefügt. Die Zwischenräume werden mit Moos zugestopft und mit Lehm verschmiert. Die Diele besteht aus gestampftem Lehm, das Dach aus Birkenrinde oder groben getrockneten Grashalmen (*Calamagrostis purpurea*) auf die noch Erde geschüttet wird; auch wird das Dach noch mitunter mit Steinen beschwert, um dem Winde Widerstand zu leisten. Die wenigen Fenster haben anstatt der Glasscheiben ausgespannte Fischhäute. Die niedere, einfache Thür hat lederne Riemen anstatt der Angeln. Eine Decke gibt es nicht, ihre Stelle nehmen einige Querstangen ein, auf welche verschiedene Geräthe u. s. w. gelegt und gehängt werden; unter Anderen hängt so ein Kessel, der bis zur vorderen Oeffnung des Heerdes reicht. Der Heerd oder der Ofen, wie man es will, besteht aus gestampftem Lehm; die grösseren Häuser haben ihrer zwei. Der Rauch tritt in eine horizontale, aus Steinen zusammengefügte und mit Lehm beworfene Röhre, welche unter den Schlafpritschen rund um die Stube herum geht, durch die Seitenwand nach Aussen führt und in einem apart stehenden hohen hölzernen Rauchfang endigt. Dieselbe Einrichtung besteht bei den Mandschuren und Golden. Dies Rauchrohr wird selten gereinigt; Feuer bricht indess selten aus. Die dünnen Wände des Ghiliakenhauses halten wenig Wärme, der Ofen ist klein und niedrig, daher ist die Erwärmung der Pritschen von unten eine sehr praktische Einrichtung, und dennoch ist es häufig recht kalt in solch einem Hause, besonders bei Frostwetter mit Wind. In die obere Oeffnung des Heerdes ist ein grosser Wasserkessel eingelassen, ausserdem hängt, wie gesagt, ein anderer, kleinerer Kessel oder Kochtopf an einer Kette von oben herab und kommt gerade vor die vordere Heerdöffnung, die sich hart am Boden befindet, zu stehen. Die Holzscheite sind gewöhnlich so lang, dass

<sup>1</sup> Im Gespräche mit Russen nennen auch die Ghiliaken ihr Haus gewöhnlich *Jurte*, doch ist dies kein ghiliakisches Wort.

sie nicht vollständig Platz finden und zum Theil vor der Oeffnung verbrennen, wesshalb die Stube häufig von Rauchwolken durchzogen wird.

Das Innere der Stube, das Mobiliar u. s. w. ist höchst einfach. Nicht weit von der Thür befindet sich der Heerd, oder — wenn es zwei gibt — der eine rechts, der andere links vom Eingange. Rund herum, an den Wänden sind die Pritschen, oder besser gesagt eine einzige ununterbrochene Pritsche angebracht. Sie ist niedrig und so breit, dass ein langer Mann quer darauf liegen kann. Sie sind mit geflochtenen Matten (aus *Arundo*) bedeckt. In der Mitte der Stube steht der lange und niedrige *Hundetisch*: die Hunde werden nämlich vor der Fütterung herein gerufen und auf dem Tisch angebunden, sodann einzeln heruntergelassen, gefüttert und wieder hinausgejagt. Ferner sieht man hängende Wiegen, hier und da ein primitiv gearbeitetes Schränkchen, einen Kasten u. dgl. Auf den Pritschen stehen einige Sitzbänkchen, für die Fälle, wo man bei der Arbeit einen erhöhten Sitz braucht. An den Querstangen unter dem Dach hängen allerlei Felle, Fische, Lappen u. s. w., über ihnen in der Quere liegen Ruder, Lanzen, Bogen u. dgl. Götzenbilder sind nicht zu sehen; dieselben liegen gewöhnlich im Vorrathshause verwahrt und werden nur bei besonderen Gelegenheiten hervorgeholt. Abends wird die Stube auf die primitivste Art beleuchtet: ein Lappen und ein Näpfchen mit Fischthran ist die Lampe, oder es brennt auch, wenn gerade kein Thran vorhanden, ein Kienspan.

Das Bett besteht im Sommer aus Matten, im Winter aus Bären- oder anderen Fellen. Als Kopfkissen dienen lange, cylinderförmige, mit Heu gefüllte Tuchsäcke, deren einer mehreren Köpfen zugleich dient. Die Decke besteht aus Fell, bisweilen auch aus grobem Soldatentuch.

Die Häuser der sachalinschen Ghiliaken sind anders eingerichtet. Dort gibt es weder Oefen noch Rauchröhren, noch Fenster. Die Diele ist etwas unter der Oberfläche der Erde, in ihrer Mitte ist ein kastenartiger offener Heerd aus gestampftem Lehm angebracht, und über ihm ist eine Oeffnung im Dach. Bei windigem Wetter sind diese Häuser meist voll Rauch.

Das Ghiliakenhaus dient seinen Bewohnern nur während der kalten und kälteren Jahreszeit zum Aufenthalt, im Sommer hingegen siedeln diejenigen, welche sich nicht an fernen Exkursionen betheiligen, in die luftige Vorrathskammer über. Letztere besteht aus Brettern und steht auf Pfählen, um die Vorräthe gegen Ratten zu sichern.

Auf ihren Exkursionen machen sich die Ghiliaken häufig Hütten aus Birkenrinde, von der sie lange und breite Stücke mit sich führen. Die Rinde wird bei ihrer Zubereitung geschabt und in heissem Dampf erweicht. Auch Körbe, Näpfe u. dgl. werden aus ihr verfertigt.

Das Ghiliakenhaus dient nur selten bloss einer Familie; gewöhnlich wohnen deren mehrere, sogar 8—9 zusammen.

### VII. Kommunikationsmittel, Böte und Hundeschlitten.

Böte gibt es zweierlei. Das eigentliche Boot wird meist aus Cedern- oder Tannenholz gebaut. Es ist ziemlich schmal, aber sehr lang, gegen 6—7 Meter und ohne Kiel. Das Steuerende ist stumpf, das entgegengesetzte spitz. Es besteht im Längendurchmesser bloss aus 3 Planken, deren eine dem Boden, die anderen den Seiten entsprechen. Das Bodenbrett steht an dem Vorderende frei vor, denn die Seitenbretter sind kürzer als dasselbe und sind vermittels 2 Querbrettchen vereinigt; das frei vorstehende mässigt den Stoss beim Landen und dient zum Anbinden des Fahrzeuges. Die Bretter sind mittelst hölzerner Nägel zusammengefügt, die Ritzen mit Moos verstopft, dieses aber wird von innen mit dünnen Brettchen bedeckt und befestigt. Ein Steuer gibt es nicht, statt dessen dient ein kurzes Steuerruder, mit welchem bald links, bald rechts gearbeitet wird. Die eigentlichen Ruder sind schaufelförmig; das breite Ende ist dabei leyerförmig ausgeschnitten. Für jedes Ruder ist am Rande des Boots ein Stäbchen zum Anstemmen angebracht. Die Ruderer sitzen auf schmalen, niedrigen Querbrettern. Manchmal wird ein Mast gestellt und ein Segel aufgespannt. Letzteres besteht aus Fischhaut oder aus Segeltuch. Diese Böte gehen schnell, werden aber leicht umgestürzt.

Die *Omorotschka* ist ein kleiner schmaler Kahn aus Birkenrinde; von Innen ist das Gerüste durch eine doppelte Reihe kreuzweis liegender Riemen aus demselben Stoffe befestigt. In diesem Kahn sitzt gewöhnlich nur ein Mensch, der mit einem Doppeleruder bald rechts, bald links rudert.

Im Allgemeinen sind die Ghiliaken gewandte Bootfahrer. Die Noth lehrte sie gewisse Zeichen kennen, durch die man einen Sturm voraussehen kann und sobald sie davon Etwas merken, scheuen sie sich auszufahren, besonders wenn sie an der Meeresküste zu thun haben. Wenn es sich ereignet, dass das Boot im Kampf mit Wind und Wogen überschlägt, so gelingt es den Menschen meist, sich wieder an dasselbe reitend anzuklammern und sich nach Hülfe umzuschauen.

Da aber die Meisten schlecht schwimmen, zumal in Kleidern, so kommt dabei auch nicht selten Jemand um.

Die Hunde sind während der warmen Jahreszeit wenig beschäftigt; höchstens werden sie bisweilen dazu gebraucht, ein Boot stromaufwärts an der Leine zu ziehen. Ihre eigentliche Berufssaison ist der Winter. Der Ghiliakenhund ist von mittlerem Wuchse, stark gebaut, hat spitze Ohren und einen kurzabgehauenen Schwanz, grobhaariges, doch nicht zottiges Fell und gleicht überhaupt einem russischen Dorthunde. Er lebt 5—6 Jahre und endigt seine Laufbahn im Magen seines Herrn. Man kann nicht sagen, dass die Ghiliakenhunde boshaft wären, aber beim Ziehen werden sie es bisweilen und suchen Alles, was ihnen begegnet, anzupacken. Wenn ein Pferdeschlitten sichtbar wird, so biegt der Ghiliak gewöhnlich seitab und hält seine Meute fest, dass sie sich nicht auf die Pferde stürzt und ihnen Wunden beibringt. Besonders Schweine, die sich in der Nähe russischer Dörfer herumtreiben, haben sich vor diesen Jägern zu fürchten.

Im Allgemeinen sieht die Hundeequipage folgendermassen aus: Der Schlitten<sup>1</sup> ist etwa 2—2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Meter lang, sehr schmal, an beiden Enden gleichartig abgerundet und mit einem Griff zum Befestigen der Leine versehen und hat keinen Hohlraum. Der Ghiliak sitzt reitends, in jeder Hand einen mit einer eisernen Spitze versehenen Stock haltend, dabei stemmt er sich mit den Füßen und gelegentlich auch mit den Stöcken, um den Schlitten in Gleichgewicht und in der nöthigen Richtung zu erhalten. Das Geschirr besteht aus einem langen Mittelriemen, und zwei Reihen kleinerer an ihn befestigten Riemen oder Schlingen, welche den Hunden um den Hals geworfen werden. Der Mittelriemen selbst hat an seinem vorderen Ende eine solche Schlinge für den Vorder- oder Leithund. Das von den Russen gebrauchte Hundegeschirr ist besser, denn die Schlinge ist eher einem Kummel ähnlich, so dass der Hund mehr mit der Brust zieht, und auch unter dem Bauch geht ein Querriemen durch. Auch der Schlitten ist von den Russen modifizirt worden. Dessen Boden besteht nicht, wie bei den der Ghiliaken, aus Längsstäben, sondern aus Brettern und ist von hinten und von den Seiten mit einem Geländer umgeben, an welches sich der Reisende stützt. Der Kutscher sitzt an dem Vorderende seitwärts und hält sich mit der einen Hand an einem daselbst angebrachten Krummholz, in der andern hält er den Stock.

<sup>1</sup> In der Ghiliakensprache heisst Schlitten Tu, die Russen aber nennen ihn gewöhnlich Narta, welches Wort, glaube ich, aus Kamtschatka stammt.

Eine vollständige Meute besteht aus 13—15 Hunden, man braucht aber auch weniger. Zügel gibt es keine, bloss Stock und Kommandowort regieren die Hunde. Bei allzuschnellem Lauf stemmt sich der Kajur (Kutscher) mit Füssen gegen den Schnee, wenn rechts oder links eingebogen werden soll, so wird die Spitze des entsprechenden Stocks in den Schnee gestossen. Das Hauptkommandowort ist «tach tach» (vorwärts), «kai» heist «umgekehrt», «tschui» «langsam».

Bei der Beweglichkeit des Geschirrs, der Menge von Thieren, ihrer Lebhaftigkeit und der Leichtigkeit des Schlittens, ist das Regieren eines Hundeschlittens eine recht mühevollende Arbeit.

Im Hintertheil des Schlittens liegt Gepäck oder Waare oder sitzt ein Reisender<sup>2</sup>. Ein Theil des Gepäcks besteht aus gedörretem Fisch für die Hunde, deren Nahrung auf der Reise überhaupt nur aus Fisch und Schnee besteht. Im Laufe entleeren sie fortwährend stinkende Gase. Ihre Ausdauer ist grossartig, ihr einziger Schutz gegen Kälte ist ihr eigenes Fell. Wenn der Ghiliak unterwegs von solchem Schneewetter überfallen wird, dass er nicht vor noch rückwärts kann, so sucht er einen recht dichten Platz im Walde zu erreichen, wohin Wind und Schnee weniger eindringen; da bleibt die Gesellschaft, die Hunde aneinander gedrängt, bis die Wuth des Wetters sich legt. Bisweilen allerdings, d. h. wenn die Nahrung ausgeht, bevor ein Ausweg gefunden wurde, werden Menschen und Thiere ein Opfer der Kälte. Solche Fälle kommen am leichtesten beim Passiren der Meerege und auf Sachalin vor, wo der Kajur den Fischvorrath für die ganze Reise gewöhnlich mit sich führen muss.

Der Vorderhund ist das vorsichtigste und gescheidteste Thier von der ganzen Meute. Auf einen guten Vorderhund ist in gefährlichsten Situationen am Meisten zu bauen, er findet den Weg unter Umständen, wo es ganz unmöglich schien. Die besten Vorderhunde werden mit 80—100 Rubeln bezahlt; der gewöhnliche Preis aber für eine mittelmässige Meute nebst Schlitten ist 70—80 Rubel.

Der Hauptwerth des Hundes als Zugvieh besteht darin, dass er im tiefen, lockeren Schnee verhältnissmässig nicht so tief einsinkt, wie das Pferd, und überhaupt viel behender ist, so dass ein Hundeschlitten ohne Weg seinen Weg findet, wo Pferde bis an die Brust einsinken und nicht vom Fleck kommen. Ferner kann man das

<sup>2</sup> In Nikolajewsk und Ssofisk gibt es russische Kajure, welche Waaren und Reisende auf solchen Winterwegen befördern, wo das Fahren mit Pferden unmöglich ist, z. B. nach Sachalin und Dekastric.

Futter für die Hunde mit sich haben, folglich solche Gegenden besuchen, wo es keine Ansiedelungen gibt. 13—15 Hunde schleppen einen Menschen und gegen 30 Pud Gepäck. Dies gilt übrigens eher für russische Hundeequipagen, denn die Russen füttern besser<sup>1</sup> und ihre Hunde ziehen mehr mit der Brust.

Die Schneeschuhe werden bekanntlich zum Gehen über lockeren Schnee gebraucht, da der Fuss dabei nicht tief einsinkt. Der ghi-liakische Schneeschuh besteht aus einem etwa 2 Arschin langen Brette von Lärchenholz. An der unteren Fläche ist er mit See-hundsfell überzogen, dessen Haare in solche Richtung gekehrt sind, dass sie das Zurückgleiten des Schuhs nicht zulassen.

### VIII. Beschäftigungen und Gewerbe.

Sie bestehen in Jagd, Fischfang und den nothwendigsten Arbeiten für den Haushalt, die Kleidung etc.


Der *Fischfang*. Kleinere Fische, Karpfen, Weissfische u. dgl. werden mit Netzen gefangen. Das Netz wird aus Nessel- oder Hanf-faser<sup>2</sup> verfertigt. Die getrocknete Pflanze wird auf eine gewisse Zeit dem Frost ausgesetzt, darauf zerfasert und die Faser gesponnen. Die Spindel gleicht einer russischen. Ihr unteres langes Ende wird beim Spinnen zwischen die Beine genommen, die Scheibe wird in Schwung gesetzt und zugleich werden zwei lange Fasern, deren hinteres Ende über den Kopf des Arbeitenden geworfen wird, mit den Vorderenden gegen die Spindel gedrückt, gedreht und aufgewunden. Das Netz wird mittelst hölzerner Nadeln geflochten. Beide Arbeiten liegen den Frauen ob, bisweilen aber bequemen sich auch die Männer dazu.

Karpfen, Hechte und Weissfische werden mitunter auch mit der Angel gefangen. Als Köder wird dabei Fischrogen gebraucht. An der Küste kommt stellenweise der Schellfisch in solcher Menge vor, dass es für ihn eine besondere Angel gibt. Das Ende der Angelschnur ist mit einer Anzahl von Haken, die nach allen Seiten hinsehen, gespickt; solch eine Schnur wird im Winter ohne jeglichen Köder in eine Spalte oder ein künstliches Loch im Eise hinabgesenkt und in der Regel sogleich mit einem oder mehreren gefangenen Fischen heraufbefördert.

<sup>1</sup> Für das beste Futter wird das Rückentheil des Lachs gehalten. Ueberhaupt wird er beim Dörren in 3 Theile gespalten, einen hinteren und zwei seitliche.

<sup>2</sup> Nur wilder Hanf wird gebraucht.

Störe werden mit Haken gefangen. Grosse eiserne Haken werden abwechselnd mit Holz- oder Korkstücken an einen Strick befestigt, welcher seinerseits durch schwere Steine in der Tiefe des Wassers d. h. nicht viel über dem Grunde festgehalten wird. Der Stör, der tief geht, wird sonderbarer Weise durch die sich hin und her bewegendes Holzstücke angelockt, er «spielt» mit ihnen, wie die Eingeborenen sagen, und wird dabei von diesem oder jenem Haken gespiess. Im Winter wird er auch mit starken Netzen gefangen, denn um diese Zeit soll er schwächer sein.

Die grösste Thätigkeit wird zur Zeit des Lachsganges entfaltet. Von seiner Ergiebigkeit wird das Leben während des ganzen Jahres beeinflusst, daher treiben sich ganze Schwärme von Ghiliaken auf dem Amur herum. Der Fang des Fisches wird mittelst Verzäunungen<sup>1</sup> bewerkstelligt: in der Nähe des Ufers stösst man eine Reihe von Pfählen in das Flussbett, im Durchschnitt hat diese Verzäunung die Figur , wobei die offene Seite der Mündung des Flusses, von wo der Fisch heraufsteigt, zugewandt ist. Der Fisch stösst gegen die Wand, kehrt seitwärts ab und geräth in den Sack, welcher vom Boote, an den inneren Schenkel des Zaunes herabgelassen wird. Auf dem Höhepunkt des Lachsganges kommen solche Massen von Fischen, dass die Säcke kaum herabgelassen auch schon gleich voll sind. Der Fisch wiegt 8—12, ja 20 Pfund und kostet 3—5 Kopeken.

Bei diesem Fange sind auch die Weiber beschäftigt. Eine besondere Organisation im Vertheilen der Plätze zum Fischen gibt es nicht, nur wird beobachtet, dass jeder Familienvater da fischt, wo es sein Vater und Grossvater thaten; die Stelle des Flusses ist auf diese Zeit so gut, wie sein Eigenthum.

Der Delphin wird mit der Harpune erlegt, doch gilt dies für eine schwere Jagd. Das Thier ist vorsichtig und lässt den Jäger nicht leicht nahe kommen, und geschieht dies, so kann das verwundete Thier das Boot leicht umstürzen. Die Harpune besteht aus einem langen Haken, der an einem Ende Spitze und Widerhaken, am anderen ein etwa 15 Faden langes Seil mit darauf sitzender aufgeblasenen Blase hat. Die Blase muss, wie dies bekanntlich beim Wallfischfang der Fall ist, den Ort anzeigen, wo der verwundete Delphin untertauchte. Wenn das Thier wieder hervorkommt, wird ihm mit Harpunen oder Lanzen der Garaus gemacht.

<sup>1</sup> *Sajesdka* der russischen Fischer.



Der Seehund<sup>1</sup> wird auf mehrerlei Art gejagt. Auf Sachalin wird eine etwa 2—2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Faden lange Lanze, die mit einem dicken Hinterende versehen ist, in eine hölzerne Rinne gelegt; am dicken Ende ist ein 20—30 Faden langer Riemen befestigt. Im Frühjahr, wenn das Eis aufbricht, steigt der Seehund an's Land, da folgt ihm der Ghiliak, oft mit Lebensgefahr, im Boote oder über schwimmende Eisschollen. Sobald er ihm nahe genug ist, legt er die Rinne, welche gewissermaassen den Lauf vorstellt, mit der eingelegten Lanze auf den Boden, zielt und wirft die Lanze, indem er mit der Linken das hintere Ende des Riemens hält, damit das verwundete Thier sich nicht zu weit entferne.

Eine andere Art, die z. B. in dem Dorfe Tscharchach, unterhalb Nikolajewsk praktiziert wird, besteht in Folgendem: wo grosse Steine am Ufer liegen, werden nicht weit von demselben zwei Pfähle in den Grund des Flusses getrieben und zwischen ihnen eine Art Segel ausgespannt, hinter welches sich der Jäger versteckt. Der Seehund, der ihn nicht ahnt, besteigt einen Stein, um sich zu sonnen und wird dabei von der Lanze, die durch einen langen Riemen am Boot befestigt ist, getroffen.

Endlich wird der Seehund bisweilen beim Sonnen auf einem Steine mittelst einer unendlich langen Lanze, deren hinteres Ende am Ufer liegt, getödtet.

Der Seelöwe kommt an der Küste Sachalins häufig vor, und seine Jagd ist die einfachste von der Welt. Das Thier ist einfältig und neugierig zugleich und lässt den Jäger so nahe heran, dass er es mit einem Knüttel erschlägt.

Die Fischotter zeigt sich häufig an den Flüssen des Landes, und ihr Fell wird sehr geschätzt. Sie wird geschossen, manchmal sogar mit Stöcken erschlagen. Auch Armbrüste, wie für den Zobel, werden für sie bisweilen aufgestellt.

Von den Landsäugethieren werden der Bär, das Elen, das Rennthier, der Fuchs, das Moschusthier und besonders der Zobel gejagt.

Mit dem Bären nehmen die Tapfersten es im Einzelkampf auf und stossen ihm, indem er sich auf die Hintertatzen stellt, die Lanze in die Brust. Die Narben die einer im Einzelkampfe mit dem Bären davontrug, bringen ihm grosse Ehre und Lobsprüche. Die Meisten wagen den Einzelkampf nicht und gehen dem Thiere paarweise und mit

<sup>1</sup> Am Amur zeigt er sich nur ganz unten an der Mündung.

Büchsen bewaffnet zu Leibe; bisweilen werden dazu auch noch Pfeil und Bogen angewandt, was immerhin eine gefährliche Jagd ist.

Für das Bärenfest (s. unten) sucht man lebendige Junge zu fangen und erzieht sie in einem besonderen Verhau. Wenn es nicht gelingt ihrer anders habhaft<sup>1</sup> zu werden, so werden sie zusammen mit der Mutter aufgesucht. Man wartet den Winter ab und späht eine Bärenhöhle auf. Am verabredeten Tage begeben sich 10—12 Ghiliaken mit Lanzen, Beilen, Riemen und einigen leeren Hundeschlitten zur Höhle. Sofort beginnt man den Bären mittelst langer Stecken, die in die Höhle gestossen werden, zu reizen. Alsobald brüllt Petz gewaltig auf und schickt sich an, die Höhle zu verlassen. In diesem Augenblick stellt sich der tapferste und stärkste der Ghiliaken, seinen Fellrock mit dem Rückenstück nach vorn angezogen, dicht am Eingange hin und sobald der Bär sich zeigt, stürzt er sich ihm mit der Brust auf den Kopf, die Anderen stürzen sich auf den Vordermann, und so wird der bestürzte Bär durch die gesammte Wucht niedergedrückt und schnell gebunden. Ist er so stark und wüthend, dass ihm auf diese Weise nicht beizukommen ist, so wird er sofort getödtet. Bisweilen wird ihm auch beim Erscheinen eine Schlinge um den Hals geworfen. Wenn der Gefangene ein Weibchen mit Jungen war, so wird die ganze Gesellschaft zu Schlitten nach Hause transportirt.

Das Elenthier kommt im untersten Amurgebiet, d. h. der Nähe von Nikolajewsk nicht vor, etwas höher hinauf aber, am Amgunfluss, zeigt es sich schon. Es wird meist im Winter gejagt, weil dies Thier, wie das Pferd, im tiefen Schnee sich nur mit Mühe fortbewegt, der Ghiliak ihm aber mit seinen Schneeschuhen leicht nahe kommt und es mit der Lanze tödtet. Zur Sommerzeit wird das Thier mit Büchsen geschossen. Sein Fleisch ist beliebt, seine Haut wird zu Schuhwerk, Riemen u. dgl. verarbeitet.

Das Rennthier wird ebenfalls hauptsächlich im Winter, und auf ähnliche Art gejagt. Mitunter wird die Lanze auch aus einiger Entfernung geschleudert.

Das Wildschwein kommt auf Sachalin und am untersten Amur nicht vor, 40—50 Werst oberhalb Nikolajewsk aber erscheint es schon. Man jagt es mit Lanze und Büchse. Sein Fleisch ist sehr beliebt, die Haut wird unter Anderm für die Trommeln der Schamanen gebraucht.

---

<sup>1</sup> Manchmal treiben sich unge Bären in so weiter Entfernung von der Frau Mutter herum, dass mau sie leicht einfangen kann.

Der Fuchs wird am liebsten mittelst Krähenaugen, welche die Ghiliaken bei den Chinesen kaufen, vergiftet. Doch wirkt dies Gift nicht sonderlich stark, viel stärker, fast blitzschnell wirkt das Alkaloid desselben; d. h. das Strichnin, wesshalb sich auch russische Fuchsjäger dessen bedienen; die Ghiliaken aber kommen selten dazu. Aber auch diese Jagd ist nicht so bequem, wie man glauben sollte. Erstens erfordert die Zubereitung des Köders grosse Vorsicht, ferner muss man das Revier, wo die Portionen des Köders zerstreut liegen, häufig mit Schneeschuhen befahren, denn die zahlreichen Krähen sind gewöhnlich auf der Lauer, und sowie der Fuchs hinfällt, stürzen sie auf ihn hinab, so dass das Fell sehr bald zerfressen werden kann.

Bisweilen werden dem Fuchs auch gespannte Armbrüste gestellt, was für dies Thier übrigens viel weniger, als für den Zobel passt.

Der Zobel ist für den Ghiliaken bis jetzt eine der wichtigsten Erwerbsquellen, obgleich der Amurzobel dem von Ochotsk und Kamtschatka an Werth nachsteht. Die Zobeljagd wird im Herbst und im Winter betrieben. Im Herbst legt man zahlreiche Schlingen, aus Pferdehaar zwischen Weidengebüsch an Flüssen. Oder man legt die Schlinge auf eine bestimmter berechnete Art zurecht. Der Zobel nämlich, wenn er ein Flösschen passiren will, verfehlt nie einen über dasselben gestürzte Baumstamm zu benutzen, falls er solchen findet. Solche Stämme werden ihm nun absichtlich zubereitet und Schlingen dazu.

Beim ersten Schneefall verfolgt man ihn mit Hunden und schießt ihn mit Schrot; das Fell nimmt dabei wenig Schaden, denn schon 2—3 Schrotkörner genügen, um das Thier zu tödten.

Eine sehr gebräuchliche Methode, welche den ganzen Winter über angewandt wird, besteht im Aufstellen von Armbrüsten, deren Mechanismus sehr schlaue ersonnen ist. Der Schaft steht auf einem Pfahl, hinter dem Pfeil ist eine Art Hahn aus einem knieförmigen Stück Holz angebracht; auf letzterem sitzt ein Drücker, von welchem ein langer Faden schräg nach vorn und unten geht und irgendwo am Boden befestigt ist. So wie der Zobel beim Vorbeilaufen den Faden berührt, so geht der Schuss los.

Der Tiger ist den Ghiliaken zwar wohlbekannt, und sie haben ein besonderes Wort für ihn, doch wird er nicht gejagt, da er im eigentlichen Ghiliakenlande nur ausnahmsweise vorkommt, auf Sachalin gar nicht und da sie ihn ausserdem für etwas mehr, als für ein wildes Thier halten, welche Scheu ihnen wahrscheinlich von

den Mandschuren und Golden überliefert worden ist. Das Tigerthier des Amur-Ussurilandes ist von der allergrössten und stärksten Art, dabei überaus schlau, jedoch ist es für den Menschen, besonders für den Europäer, bei Weitem nicht so gefährlich, wie in Indien, weil es mehr Nahrung findet<sup>1</sup>. Nur wenn der Mensch selbst die Offensive ergreift, verliert das Ungethüm seine instinktive Scheu vor ihm und kehrt plötzlich alle seine furchtbaren natürlichen Vorzüge hervor, zu welchen auch eine erstaunliche Zähigkeit gehört. Mit 5—6 Büchsenkugeln im Leibe macht es noch ungeheure Sprünge, selbst in der Agonie kann es noch einen Menschen zu Grunde richten. An seinem Schädel gleiten die Kugeln ab, man zielt immer nach der Brust, denn nur eine Kugel in's Herz macht ihm den Garaus. Daher ist eine offene Jagd auf ihn so gefährlich, dass die Bärenjagd dagegen ein Kinderspiel genannt werden kann, und die Bauern und Kosaken entschliessen sich dazu nur im äussersten Falle, wenn der Tiger in die Ställe einbricht und ihm auf andere Weise nicht beizukommen ist. Dann rücken 15—20 Mann mit Bajonetten an den Büchsen, in enggeschlossener Kolonne auf den Ort los, wo das Thier aufgespürt ist. Die gewöhnliche Art des Fanges aber ist Vergiftung mit Strichnin oder das Aufstellen geladener Büchsen, die beim Herantreten des Tigers an den Köder losgehn. Als Köder dient gewöhnlich der Leichnam des von ihm selbst getödteten Thieres, da er die löbliche Eigenschaft hat, den Tag nach dem Ueberfall wiederzukehren.

Der Wolf existirt zwar am unteren Amur, zeigt sich aber sehr selten und schadet nicht. Er wird selten geschossen.

Vögel, namentlich wilde Enten und Gänse, Reb- und Haselhühner werden jetzt meist mit Büchsen geschossen. Den Rebhühnern legt man auch Schlingen auf flachen Inseln, im Weidengebüsch. Haselhühner werden im Frühjahr mit einer Pfeife angelockt, im Winter im Tannendickicht direkt aufgesucht. Die Hauptlieferanten des Wildes in Nikolajewsk sind die umwohnenden Ghiliaken.

Von den übrigen Beschäftigungen und von embryonalem Handwerk und Gewerbe war schon oben die Rede. Die Spezialisirung

<sup>1</sup> Während meiner alljährigen Reisen durch das Küstengebiet bin ich auch durch sehr tigerreiche Gegenden gekommen und habe eine Menge Tigergeschichten gehört, erinnere mich aber nur zweier Fälle, wo Europäer von ihm überfallen wurden, ohne die Angreifer gewesen zu sein. Der eine Fall trug sich im Januar 1878 zu und zwar am hellen Tage und auf dem Eise, in der Nähe einer Poststation. Es wurde hier ein Postknecht vom Tiger geschlachtet. Der Schädel dieses Thieres, welches den Tag darauf selbst getödtet wurde, gehört jetzt mir. Er misst über  $7\frac{1}{2}$  Werschok (33 Ctm.), die oberen Eckzähne sind fingerlang.

der Arbeit ist nicht viel mehr, als Vertheilung zwischen Mann und Frau. Der Mann jagt, zimmert, macht Waffen, Schlitten etc., macht Fahrten in verschiedenen Geschäften u. s. w., auch den Fischfang besorgt er hauptsächlich. Die Frau spinnt, macht Netze und Kleider, kocht, besorgt die Kinder und die Hunde. Das Weben ist den Ghiliaken ganz unbekannt, künstliche Zeuge, so wie Zwirn und Nadeln, werden gekauft, Letzteres wurde übrigens früher in primitiver Weise von ihnen selbst verfertigt. Man kann im Allgemeinen sagen, dass jeder Ghiliak und jede Ghiliakin die für ihre Existenz nothwendigen Arbeiten versteht, obzwar nicht Alles in gleichem Maasse. Letzteres bezieht sich besonders auf Metallarbeiten: ein Messer versteht jeder zu machen, ein Beil nicht jeder, nur Wenige endlich befassen sich mit den später zu beschreibenden Brummeisen und den feineren Waffen, z. B. Lanzen mit Silberschmuck.

Hier ist der Ort, noch über das Feuermachen Einiges zu erwähnen. Am Gürtel trägt der Ghiliak gewöhnlich einen Beutel mit Feuerstein, Stahl und Zunder. Als Zunder dient der Schwamm der Birke, Feuersteine gibt es genug an den Ufern des Amurs. Wenn einmal das Feuerzeug fehlt, so wird das Feuer, wie bei anderen Naturvölkern, durch Reiben erzeugt. Ein trockenes Stäbchen, an dessen beiden Enden ein Stück Schwamm gebunden ist, wird mit dem einen Ende in die Vertiefung eines Holzklotzes gesteckt; ein Mann hält das Stäbchen beim oberen Ende aufrecht, ein Anderer wickelt eine Schnur um dasselbe, nimmt die Enden der Schnur in die Hände und sägt hin und her. Gewöhnlich zeigt sich etwa nach einer halben Stunde Feuer.

### IX. Die Waffen.

Ausser dem Messer, welches übrigens selten zur Vertheidigung gebraucht wird, trägt der Ghiliak gewöhnlich keine Waffen mit sich. Das Messer besteht aus einer zugespitzten Klinge und einem hölzernen Griff. Klinge und die Hälfte des Griffes werden in einer am Gürtel hängenden ledernen Scheide gehalten. Zu den eigentlichen Waffen gehören Lanze, Pfeil und Bogen und gegenwärtig auch die Flinte, die sich schon Viele angeschafft haben.

Der Bogen ist aus Holz, aber mit einer Unterlage aus Fischbein, die an das Holz mittelst Fischleim geklebt ist. Das Holz wird am liebsten von der Esche genommen (*Frax. mandschurica*). An der inneren d. h. der Fischbeinseite sind nicht weit von den Enden zwei

kleine Leisten mit einer Rinne für die Sehne angebracht. Der Bogen biegt sich im ruhenden Zustande gewöhnlich so, dass das Fischbein an der äusseren Seite zu liegen kommt, beim Gebrauch aber wird er nichtsdestoweniger umgebogen, sonst kann das Fischbein beschädigt werden. Die Sehne besteht aus wirklichen zusammengedrehten Sehnen oder aus einem Strick. Es kostet einige Mühe diesen Bogen zu spannen und der Schuss ist kräftig. Der Pfeil hat an dem Hinterende drei schmale Federn, das verdickte Vorderende trägt eine mit Widerhaken versehene eiserne Spitze, manche Pfeile haben aber statt ihrer ein mondformig ausgeschnittenes, geschärftes Stück Eisen; die letztere Art wird für die Entenjagd gebraucht (wenn kein Pulver zu haben ist). Auf der Jagd werden die Pfeile gewöhnlich im Köcher gehalten, der übrigens meist nicht über 3' fasst. Er besteht aus einem flachen und einem ausgehöhlten Brettchen und trägt gewöhnlich an der Aussenseite verschiedene Schnörkel oder Figuren von Thieren. Er wird am Gürtel befestigt.

Die Lanze besteht aus einem etwa 1<sup>3</sup>/<sub>4</sub> Meter langen Stabe und einer platten Eisenspitze. Es gibt Lanzen von ghiliakischer Arbeit, die künstlich mit Silber- und Goldfiguren verziert sind. Uebrigens werden alle Waffen ausser dem Feuergewehr von den Ghiliaken selbst verfertigt. Das Schmieden wird ganz einfach am Hausheerde betrieben, nur wird das Feuer mit einem Blasebalg angeschürt. Das Eisen kauft man bei den Chinesen oder Russen. Bisweilen werden Scherben von eisernen chinesischen Töpfen zu Messern und dgl. umgearbeitet.

Schliesslich muss ich noch der Panzer, deren ein Paar Stück noch bei den Ghiliaken existiren, erwähnen. Sie sind sehr schwer, wohl an 35—40 Pfund, sehr grob gearbeitet und bestehen aus eisernen Ringen. Sie stammen aus China und haben gegenwärtig gar keinen praktischen Werth, da Niemand daran denkt, sie zu tragen. Nichtsdestoweniger gelten sie für etwas sehr Kostbares und werden auf 200 Rubel taxirt. Es ist vorgekommen, dass der Eigenthümer eines solchen Panzers ihn einem russischen Kaufmann als Pfand weggab, ihn aber, sobald er zu Gelde kam, sogleich loskaufte.

#### X. Ehe und Kindererziehung.

Unverheirathete Männer, welche schon ein mittleres Alter erreicht haben, sind selten, noch seltener kommen Ehemänner vor, die sich 4—5 Frauen halten, denn dazu gehört ein gewisses Vermögen, ferner sind der Frauen überhaupt zu wenig. Als Anfang der

Ehe gilt die Zahlung des Lösegeldes (Kalim). Dies besteht nicht aus Geld, sondern aus verschiedenen nothwendigen Dingen — Waffen, Hundeschlitten u. s. w. Der mittlere Werth des Kalim beträgt 200 bis 300 Rubel. Besondere Hochzeitszeremonien gibt es nicht, die Hochzeitsgastereien aber, welche auch vom Bräutigam bestritten werden müssen, dauern ziemlich lange, eine Woche und mehr. Ausser Hirse, Fisch und Thee, wird dabei dem Brantwein tüchtig zugegesprochen.

Ein eigenthümlicher, wenn auch nicht ganz vereinzelter Gebrauch sind Heirathen von 4—5jährigen Kindern. Sobald die Eltern darin übereinkommen, heissen Knabe und Mädchen Mann und Frau. Der Vater des Knaben zahlt den Kalim und nimmt das Mädchen zu sich, um sie mit dem «Manne» zu erziehen; bisweilen übrigens bleibt sie auch noch einige Jahre im elterlichen Hause. Um welche Zeit solche Eheleute dies faktisch zu sein beginnen, ist schwer zu sagen, wahrscheinlich aber gibt das erste Erwachen des Geschlechtstriebes das Signal. Die Ghiliaken meinen, dass ein 30jähriger Mann — was so viel wie 15jährig bedeutet, da das Ghiliakenjahr unserem halben gleich kommt — heirathen könne. Uebrigens ist auch dies annähernd zu verstehen, denn sie zählen überhaupt ihre Jahre gar nicht. Ein Kaufmann, der sich schon seit langer Zeit unter den Ghiliaken herumtrieb, ein gutes Gedächtniss und Beobachtungsgabe besass, sagte mir, er wisse von zwei Ehepaaren, deren Männer und Frauen er schon von klein auf kenne: in einem dieser Fälle hatte die Frau im 15-ten Jahre schon ein Kind, im andern war die Frau 20 Jahre alt und beklagte sich, dass ihr 14-jähriger Mann noch nicht Mann sein könne. Auch mir zeigte man anscheinend 15-jährige Burschen mit noch halbkindischen Gesichtszügen und engen Schultern und sagte, sie könnten heirathen, wenn sich eine Braut fände. Schliesslich kann man folgern, dass die Ehe schon in der Pubertätszeit zugelassen wird, doch ist dies thatsächlich lange nicht immer der Fall. Wenigstens unter den Männern sind volljährige Subjekte (etwa 23—25 Jahr), die noch unverheirathet blieben, keine Seltenheit. Die Fälle, wo die Frau älter ist, sind selten, das Umgekehrte aber kommt häufig vor, ja manche erwachsene Männer nehmen sich 4—5 jährige Frauen und erziehen sie bis zur Mannbarkeit.

Was die Heirathen unter nahen Verwandten betrifft, so weiss man, dass man zwar Vetter oder Cousinsen heirathen könne, dass aber die Alten dies nicht recht gern erlauben, folglich muss auch dies Volk schon eine Erfahrung hinsichtlich der Schädlichkeit solcher Ehen haben. Ein Onkel kann auch wohl seine Nichte heirathen.

Die Frauen werden von den Männern im Allgemeinen gut behandelt, theils weil überhaupt die Sitten der Ghiliaken den Stempel einer instinktiven Humanität tragen, theils weil die Ehescheidung sehr leicht ist. Einem despotischen Manne wird seine Frau alsobald von einem Anbeter entführt, der sich mit ihm gewöhnlich durch Auszahlung des Kalim's abfindet. Mitunter kommt es vor, dass ein wohlhabender Mann sich mehrere Frauen hält, aber sich nur der Lieblingsfrau nähert und die andern als Arbeiterinnen exploirt. Da gibt es meist bald Zänkereien und die Zurückgesetzten suchen sich aus dieser Lage zu befreien. In allen andern Hinsichten werden übrigens auch solche Arbeitsfrauen gut behandelt, zumal man ihrer Arbeit sehr bedarf. So lange eine Frau arbeiten kann, besonders wenn sie im Nähen geschickt ist, kann sie immer einen Mann finden.

Im Allgemeinen kann man folgern, dass die Frau bei den Ghiliaken theoretisch gewissermaassen weniger als der Mann zu gelten scheint, dass dies aber thatsächlich keine Folgen hat, ja dass sich das Verhältniss manchmal umkehrt. Das Geringersein der Frau spiegelt sich in dem Kalimzahlen, was eigentlich eine Art von Abkaufen ist. Ferner wird die Wittve gewissermaassen von dem Bruder oder sonstigen nächsten Verwandten des Abgelebten geerbt. Jedoch ist diese Erbschaft nur Gewohnheitssache; will die Wittve einen andern heirathen, so kann sie es, nur muss dieser den Kalim zurückzahlen. Auch nimmt die Frau an den grösseren Berathungen keinen Theil. Andererseits wiederum kann sie eine unabhängige und geachtete Stellung einnehmen, sie kann z. B. Schamanine sein. Sie kann ihr eigenes Vermögen haben und kann erben, obzwar meist weniger, als ihre Brüder. Will eine Wittve gar nicht mehr heirathen, so ist ihr das nicht nur erlaubt, sondern sie gewinnt dabei an Achtung.

Bei der Verheirathung eines Mädchens aus dem elterlichen Hause gibt der Wille der Eltern gewöhnlich den Ausschlag, und zwar wird in der Regel der Wohlhabende bevorzugt. Aber, obgleich der Geschmack des Mädchens dabei nicht sonderlich berücksichtigt wird, so hat das aus dem obenerwähnten Grunde meist keine schlechten Folgen, indem sich die Frau, wenn es ihr schlecht geht, von einem Anbeter entführen lässt. Im gewöhnlichen Leben zeigt die Frau dem Manne gegenüber keinerlei Unterwürfigkeit, im Kreise ihres Waltens ist sie ganz unabhängig und im Familienrath gilt ihre Meinung nicht weniger, als die des Mannes.

Die Begrüssungen und Zärtlichkeitsbeweisungen unter Mann und



Frau sind höchst primitiv und sparsam, wie sie es überhaupt bei den Ghiliaken sind. Kuss und Händedruck werden nur bei besonderen Gelegenheiten praktisirt, wovon noch später die Rede sein wird. Mann und Frau küssen sich sehr selten; sogar wenn der Mann Abschied nimmt oder von einer Reise heimkehrt, kommen weder Küsse noch Umarmungen oder Händedruck vor, nur Glückwünsche werden gewechselt, und auch die sind ziemlich trocken. Dafür gibt es anderer Art Liebkosungen, welche schwerlich Beifall finden werden. Nämlich die Frau sucht in zärtlichen Stunden in des Mannes Haaren nach Läusen und knackt das erjagte Wild auf ihren Zähnen. Bisweilen thut dies auch umgekehrt der Mann seiner Dame. Eine andere Zärtlichkeitsbezeugung besteht darin, dass man sich gegenseitig das Gesicht mit Speichel abwäscht.

Das Entführen der Frauen geschieht immer mit ihrer eigenen Einwilligung. Während der Abwesenheit des Mannes erscheint plötzlich der Anbeter mit einigen Gefährten, die Dame wird auf den Schlitten oder in's Boot gesetzt und die Gesellschaft verschwindet. Manche Männer ergeben sich aber nicht so leicht in ihr Schicksal, sie verfolgen die Entführte und suchen ihrer durch List oder gar durch Gewalt wieder habhaft zu werden. Manche rächen sich und es kommt zu Kampf und Todtschlag, doch sind dies seltene Fälle. Die Streitigkeiten der Ghiliaken entstehen fast immer aus solcher Art Ursachen. Wenn es dem entlaufenen Paare gelingt, sich irgendwo in der Taiga ein ganzes Jahr lang zu verbergen, so wird gewöhnlich schon zu dessen Gunsten entschieden und der erste Mann muss seine Ansprüche bei Seite setzen. In den letzten Jahren haben sich Manche einer besonderen List bedient, um sich ihre Frauen zu sichern. Solche Kerle, die wahrscheinlich nicht zu den Besten gehörten und daher Aussicht hatten, dereinst von den Frauen verlassen zu werden, liessen sich vom russischen Priester taufen, weil sie wissen, dass die Ehe nach der griechischen Religion permanent bleiben muss, dass sie folglich im Fall eines Entlaufens das Recht haben, den Schutz des Isprawniks in Anspruch zu nehmen. Es ist übrigens zweifelhaft, ob ihnen dieses Manöver auf die Dauer helfen wird, denn solche Getaufte, die es sich überhaupt nicht einfallen lassen, ihr Christenthum später aufzufrischen, werden in den amtlichen Kreisen bald vergessen. Niemand, weiss wo und wer sie eigentlich sind, die Wildniss ist gross und das Nachsuchen ist mehr als beschwerlich.

Hatte die von einem Anderen entführte Frau Kinder aus der ersten Ehe, so bleiben diese gewöhnlich beim Vater.

Die *Kindererziehung*. Wenn sich die Schwangerschaft ihrem Ende naht, so wird die Frau auf 10 Tage<sup>1</sup> aus dem Hause in eine Hütte aus Birkenrinde gebracht, in welcher ein kleines Feuer brennt. Dieser Gebrauch, welcher bekanntlich auch bei einigen andern wilden Völkern, z. B. bei den Ostjaken, existirt, wird bei den Ghiliaken bis jetzt mit aller Strenge beobachtet und zwar auch im Winter, während der stärksten Kälte, in Folge dessen das Neugeborene bisweilen erfriert. Begreiflicherweise muss ein Kind, welches solch eine Probe durchgemacht hat, kräftig sein. Auch die Mutter beweist dabei, was für Strapazen diese Menschen auszuhalten vermögen. Während der ganzen Zeit ihres Aufenthalts in der Hütte werden nur Frauen zu ihr gelassen, öfters muss sie auch selbst ihre eigene Hebamme sein. Niemand konnte mir sagen, was eigentlich der Sinn dieses Gebrauches sei; am Wahrscheinlichsten aber wird er nicht durch eine «Unreinlichkeit» der Gebärenden zu erklären sein, sondern ist einem andern Aberglauben verwandt, von dem noch später die Rede sein wird, der übrigens ursprünglich vielleicht eine hygieinische Maassregel war. Dass keine mystische «Unreinlichkeit» dabei vorausgesetzt wird, sieht man schon daraus, dass die Wöchnerin bei ihrer Rückkehr in das Haus keinerlei «reinigenden» Formalitäten unterworfen wird.

Das Abwaschen des Neugeborenen wird gleichfalls in jenem improvisirten Gebärlokal vorgenommen, wo es auch sonst die ersten Bäder bekommt. Brustkinder werden 2 Mal täglich gebadet, dafür aber werden grössere Kinder selten gewaschen. Erwachsene Ghiliaken halten das Waschen für Luxus, manche thun es nie und überlassen es dem Zufall, welcher sie unter Regen bringt oder in's Wasser fallen lässt, manche aber waschen sich zuweilen sogar mit Seife (die bei den Russen gekauft wird). Der Kopf wird mit einem hölzernen (chinesischen) Kamme gekämmt, wobei die Haare mit Fett geschmiert und auf Läuse Jagd gemacht wird. Das Kämmen geschieht auch lange nicht alle Tage.

Die Kinder bleiben gegen zwei Jahre an der Brust. Ganz kleine werden in einer auf der Diele stehenden Wiege gehalten, sobald sie aber 3—4 Monat alt sind, werden sie schon in ein besonderes, trogartiges Bettchen gelegt. Das Tröglein ist an dem einen Ende offen und etwas zugespitzt, am andern hat der Boden ein Loch. Das

<sup>1</sup> Die Dauer dieses Exil's ist nicht bei Allen dieselbe. Von einigen hörte ich, das 8 Tage genügten, auf Sachalin hingegen werden 12 angegeben.

Kind wird mit dem Rücken gegen den Boden, den Kopf gegen das offene Ende gerichtet, angeschnürt und dann das Ganze in schräger Richtung aufgehängt. Das besagte Loch dient dabei als Abzugskanal. Wenn die Mutter auf längere Zeit von Hause geht, so bindet sie sich diese Wiege auf den Rücken.

Wenn der Ghiliakenknabe nicht mehr der Obhut der Mutter bedarf, so fängt er an, den Vater auf seinen Fahrten zu begleiten und lernt dabei allmähig, was er für das Leben braucht. Viele Kinder rauchen schon, wenngleich nicht alle Väter ihnen dies erlauben<sup>4</sup>.

Die Eltern gehen mit den Kindern zärtlich und nachsichtig um. Von der Mutter bekommen sie sogar Küsse, Speichelschmier und Läusesuchen. Püffe und Ruthen werden, wie es scheint, nie angewandt. Auch kann man nicht sagen, dass die Knaben einen Vorrang in der Liebe der Eltern besässen. Die Beschäftigungen und Spiele der Kinder bestehen im Baden (im Sommer), im Balgen und Kullern im Sande oder im Schnee, im Nachahmen dessen, was sie bei den Erwachsenen sehen, besonders im Bogenschiessen. Mitunter näht ihnen die Mutter einen ledernen Ball, den sie mit einem Stecken auf ebener Erde oder auf dem Eise vor sich hintreiben. Auch Weidenpfeifen verfertigen sich die Kinder.

---

<sup>4</sup> Die Jünger einer einseitigen Krankheitsätiologie könnten vielleicht die Ghiliaken zum lebendigen Beweise der Unschädlichkeit des Tabaks anführen: dies Volk ist durchschnittlich gesünder, als der Kulturmensch, auch die Zähne sind weiss und stark, und dennoch rauchen beide Geschlechter von Kindheit auf. Nichtsdestoweniger wäre dies ein Fehlschluss: eine einzelne gegebene Ursache wirkt immer verschieden, je nachdem die übrige Lebensweise ist. So ist z. B. die Wirkung einer starken Cigarre ganz verschieden, wenn man sie draussen bei kaltem Wetter, oder aber im warmen Zimmer bei Kopfarbeit raucht, sie wird im letzteren Falle ziemlich bald nervöses Herzklopfen erzeugen. Ferner muss das angeborene organische Kapital, über welches der Mensch disponirt, in Rechnung genommen werden. Der Kulturmensch müsste zuvor bei seiner Geburt solche Proben durchmachen, wie der Ghiliak, um mit ihm verglichen zu werden.

(Schluss folgt.)

## Das Pflanzenschaf (Baranetz).

Thier- und Pflanzenwelt stehen nicht streng geschieden einander gegenüber; wie überall in der Natur, gibt es auch hier ein Mittelglied: von den Moneren und Protoplasten lässt sich nicht unbedingt behaupten, dass sie einem der beiden Naturreiche mehr angehören als dem andern. Nicht immer aber war der Uebergang von Thier- und Pflanzenwelt in dieser Gestalt bekannt; man suchte denselben besonders im Mittelalter auf künstliche Weise durch allerlei fabelhafte Organismen, die man ersann, herzustellen. Man wählte dabei nicht etwa niedrige Gebilde, wie es der Thatsache entsprochen hätte, sondern konstruirte sich Organismen höherer Art, denen man Eigenschaften von Pflanzen und Thieren zugleich beilegte. So erzählte man im 12. Jahrhundert von wunderbaren Bäumen in der Provinz Iberien oder Irland, welche Vögel gebären sollten, die sogenannten Bernakelgänse. So lieh man der Sage vom Entstehen des Vogels Phönix ein gläubiges Ohr.

Unter allen derartigen Märchen hat wohl keines so lange selbst bei Naturforschern Glauben gefunden als die Sage vom Pflanzenschaf, dem Baranetz. Dieses fabelhafte Geschöpf, halb Thier halb Pflanze, kam in alle Kräuterbücher und botanischen Register des 16. und 17. Jahrhunderts, zumal da sein Vorkommen in Russland von Reisenden wiederholt bestätigt wurde. So diente es mit dazu den geheimnissvollen Schleier, der über Russland und seinen Bewohnern lag, zu verstärken und zu verdichten.

### 1. Die Sage.

In zweierlei ganz verschiedenen und von einander unabhängigen Wendungen tritt uns die Sage vom Baranetz im Laufe der Zeit entgegen.

#### A. Die ältere Wendung.

Das erste Auftreten der älteren Wendung reicht tief in's Mittelalter zurück. Zur Zeit Marco Polo's war es, als ein Franziskanermönch, Oderich von Portenau, oder, wie andere ihn nennen, von Udine, von heiligem Bekehrungseifer nach Persien, Indien und China getrieben

wurde<sup>1</sup>. Als er im Jahre 1330 in seine Heimat zurückkehrte, schrieb der Mönch Wilhelm von Sologna aus seinen Erzählungen einen Reisebericht zusammen. Hier erzählt er von einer bergigen Gegend, in der viele grosse Melonen wachsen sollten. Wären diese reif, dann öffneten sie sich und drin sollte sich ein kleines Thier befinden, durchaus einem Lamme ähnlich. So unglaublich dieses auch klinge, so könne es doch wohl wahr sein, meint Oderich, denn ihm hätten es glaubwürdige Männer berichtet<sup>2</sup>.

Einer seiner Zeitgenossen, der englische Ritter John Maundeville, welcher in den Jahren von 1327—1355 im Heere des Sultans von Aegypten und des Grosschans von Kathay diente und, nach England heimgekehrt, seine Erlebnisse mit Benutzung einiger Ritterromane niederschrieb, berichtet gleichfalls von dieser wunderbaren Melone, enthaltend ein Lamm ohne Wolle<sup>3</sup>. Er fügt noch hinzu, dass Frucht und Thier eine beliebte Speise der Eingeborenen bildeten, und sucht die Wahrheit des Erzählten durch die Behauptung darzuthun, dass er selbst von der Frucht gegessen und sie ihm vorzüglich geschmeckt habe. Als Fundort dieser seltsamen Pflanze bezeichnet er das Königreich Chadile, welches, wie aus seinen Angaben hervorzugehen scheint, an der Küste des Kaspisee's gelegen war.

Ob nun Oderich und Maundeville diese Sage wirklich zuerst aus dem Orient gebracht haben, ob sie dieselbe nicht der Zeitsitte gemäss, welche solchen literarischen Diebstahl gestattete, irgend einem Roman oder einem frühern Reisebericht entnommen haben, lässt sich nicht feststellen. Jedenfalls begegnet uns noch manches Mal die Sage vom vegetabilischen Lamm in dieser ältern Wendung, besonders in Kräuterbüchern. So erwähnt und beschreibt Johann Bauhinus<sup>4</sup> diese Frucht unter dem Namen Carotœ und bezeichnet als ihren Fundort das Land Chadissa, ein Name, der offenbar mit dem Worte Chadile bei Maundeville identisch ist. Nichts anderes als diese Frucht ist wohl auch der *Dracunculus* des Monardes, welchen J. Bauhinus an derselben Stelle bespricht und abbildet.

Diese ältere Version tritt bedeutend zurück gegen

#### B. die neuere Wendung,

welche besonders von Reisenden in Russland verbreitet wurde und mit der ältern weiter nichts gemein hat, als dass bei beiden die Ge-

<sup>1</sup> Sprengel, Geschichte der Botanik I, S. 237.

<sup>2</sup> Viaggio del beato Odorico da Udine Ramusio II 251 F.

<sup>3</sup> Maundeville's Reisebuch London 1727 S. 319.

<sup>4</sup> Joh. Bauhinus Historia plantarum I, lib. III, p. 406.

stalt des Lammes eine bedeutende, aber ganz verschiedene Rolle spielt<sup>1</sup>.

Hier ist es vor allem Herberstein, welcher im Auftrage des Kaisers Maximilian I. 1517—18 und Karl's V. 1525—26 Reisen nach Russland unternahm. In seinem Reisebericht, den «*Commentariorum Moscovitarum*», welcher nicht nur für das Ausland, sondern für Russland selbst die wichtigste und reichste Quelle zur Kenntniss seiner alten Verfassung, seiner Sitten und Gebräuche geworden ist, spricht er<sup>2</sup> von einer Pflanze in Lammsgestalt «*Baranetz d. h. Schäflein* genannt». Sein Gewährsmann ist Demetrius, ein Dolmetscher; dieser wiederum hatte darüber von seinem Vater gehört, welcher bei einer Reise zum Kaspisee solch eine Pflanze gefunden haben wollte. Als Beweis für die Existenz dieses merkwürdigen Gewächses führt Herberstein an, dass viele sein Fell gesehen hätten. Gleichwohl ist er geneigt alles für eine Fabel zu halten, sieht sich jedoch veranlasst dieselbe in seinen Bericht aufzunehmen, weil er schon «*vorhin*» d. h. wohl vor seiner Reise, von glaubwürdigen Personen dasselbe gehört hatte.

Herberstein verdanken wir die Erhaltung einer Erzählung des Gelehrten Wilhelm Postell von einem Gewächs in Thiergestalt, Mussulmanni genannt, dessen Fell aus Ssamarkand exportirt worden sein sollte. Postell erhielt diese Nachricht von Michael, dem Dolmetscher der orientalischen Sprachen zu Venedig, welcher angeblich die Felle gesehen hatte. Postell selbst zweifelte nicht an der Richtigkeit dieser Angabe, weil dieselbe mit den Aussagen anderer völlig übereinstimme und weil dem Schöpfer nichts unmöglich sei — jedenfalls eine bequeme Art sich jeglicher Kritik zu begeben. Er hält das Mussulmanni nicht für eine Pflanze, sondern für ein Thier, «*das an der Erde stehe, wie ein Gewächs*». Wer die andern sind, auf welche Herberstein und Postell hinweisen, lässt sich nicht bestimmen.

Mehrere Jahrzehnte nach Herberstein berichtet Margeret in seinem Werke «*Estat de l'empire de Russie et Grand duché de Moscovie*»<sup>3</sup> bei der Beschreibung der Steppen ausführlich über den Baranetz. Margeret war die Sage bei seinem Aufenthalt in Russland 1601—1606 unter Boris Godunow und dem ersten falschen Demetrius zu

<sup>1</sup> Erst Sprengel wirft diese beiden Sagen durcheinander, während sie in allen alten Quellen streng geschieden werden, wie z. B. bei J. Bauhinus.

<sup>2</sup> Moskovitische Chronica von P. Jovius und Herberstein, deutsch von Pantaleon. Frankfurt a. M. 1579, S. 85 u. ff.

<sup>3</sup> In der Ausgabe von 1669 S. 3.

Ohren gedungen; da er schon früher bei manchen Schriftstellern Bemerkungen darüber gefunden hatte, glaubte er ohne Bedenken daran. Auch er betont, dass er Felle der Thierpflanze gesehen habe. — Doch mag Margeret einige Einzelheiten Herberstein entlehnt haben, wie überhaupt seine allgemeine Beschreibung Russlands im Anfang seines Werkes nicht für selbstständig gilt <sup>1</sup>.

Etwas weniger Glauben findet die Sage vom Baranetz bei Olearius, welcher zweimal, 1633 und 1636—38, als Sekretär eine holsteinsche Gesandtschaft an den Hof des ersten Romanow und nach Persien begleitete. Auch er berichtet, man hätte ihm zum Beweise Stücke einer Bettdecke gezeigt, die angeblich aus dem Felle des Baranetz hergestellt worden war <sup>2</sup>.

Eine sehr eingehende Beschreibung des Baranetz verdanken wir dem Reisebuche des Holländers Johann Struys aus den Jahren 1668—1670, das allerdings bei dem geringen Grade von Bildung des Verfassers viel Unrichtiges und Triviales enthält. Dieser Mangel an Kritik zeigt sich auch deutlich in seinem Urtheil über die Sage vom Baranetz, an dessen Existenz er fest glaubt <sup>3</sup>. Er schliesst seine Beschreibung mit den Worten, er wolle lieber vieles, was man ausser dem von ihm bereits Wiedergegebenen noch erwähne und was er selbst über «die wundervolle Thätigkeit der Geheimekraft in der Natur» glaube, unerörtet lassen, weil es ja doch für eine Fabel gehalten werden würde. Er bemerkt wie seine Vorgänger, dass er Felle vom Baranetz gesehen.

Eine kurze Erwähnung des Pflanzenschaf's findet sich zuletzt noch in dem Werke von Reutenfels, der mit Struys fast gleichzeitig sich am Hofe des Zaren Alexei aufhielt. Reutenfels zweifelt zwar nicht an der Existenz einer Pflanze in Thiergestalt, doch verweist er manche Details, welche seine Vorgänger verbreitet hatten, in das Gebiet der Fabel <sup>4</sup>. Er ist der letzte Reisende, welcher diese Sage als Thatsache mittheilt; gleich nach ihm begann man der Sache kritisch auf den Grund zu gehen.

Aus diesen Reiseberichten kam das Märchen vom Pflanzenschaf in viele Kräuterbücher und naturgeschichtliche Werke. Dabei behielt dasselbe begrifflicher Weise nicht ganz seine ursprüngliche Form bei;

<sup>1</sup> Adelung, «Uebersicht der Reisenden in Russland bis 1700», II, S. 22.

<sup>2</sup> «Vermehrte Moskovitische und Persianische Reisebeschreibung» S. 155.

<sup>3</sup> «The Voyages of J. Struys through Moscovia, Tartaria, India rendred by J. Morrison», London 1683, S. 180.

<sup>4</sup> Reutenfels; de rebus Moscoviticis 1680, S. 238.

man setzte manches hinzu und liess anderes wieder weg, je nachdem wie die Phantasie dem Schriftsteller die Gestalt des Baranetz ausmalte.

Kürzere Beschreibungen finden wir bei Matthiolus, in dessen *Epistola nuncupatoria*<sup>1</sup>, ferner im *Pinax theatri botanici* des Kaspar Bauhinus, Professor der Medizin und Botanik zu Basel<sup>2</sup>. Doch ist die letztere Besprechung, wie der theilweise gleiche Wortlaut verrieth, nur ein Excerpt aus dem Werke von Johannes Bauhinus, gestorben 1613 als Leibarzt des Herzogs von Württemberg, welcher diesem Gegenstande eine eingehendere Behandlung widmet<sup>3</sup>. Johannes Bauhinus citirt auch einen Laurentius Servius, der in seiner *Chronica Germanica* vom Jahre 1504 das Pflanzenschaf erwähnt haben soll, ferner auch einen Jo. Maria Bonard, zwei Werke, die mir nicht zur Verfügung standen.

Es konnte nicht fehlen, dass ein so sonderbares Wesen, wie der Baranetz die Aufmerksamkeit von Philosophen und Physikern auf sich zog. Zuerst liess sich ausführlich über diese Frage Julius Caesar Skaliger aus<sup>4</sup>; seine Besprechung citirt schon Olearius. Dieselbe war mir leider nicht im Original zugänglich, sondern nur im Auszuge, wie ihn J. Bauhinus gibt. Jedenfalls zeigt Skaliger sich dieser Wundersage gegenüber gläubiger, als es wohl einem Denker und Gelehrten geziemt hätte.

In dieser Beziehung merkt man auch bei Cardanus, welcher allerdings mehr Mathematiker und Astrolog als Physiker war, keinen Fortschritt. Es veranlasst ihn zwar der Baranetz zu einer philosophisch scheinenden Behandlung der Grenzen von Thier- und Pflanzenwelt. Doch sind das alles nur leere Worte ohne Kern; er kommt zu keinem Resultat. Als Illustration für die damalige Schulweisheit mögen folgende seiner Auslassungen dienen<sup>5</sup>: «Es erinnert dieser Handel (d. h. die Fabel vom Baranetz) uns an die schöne Saag: warumb man kein Thier seen möge, das an der Erden möge hangen bleiben? dieses geschieht darumb. Wenn ein Gewächs an der Erden hanget, muss es allein gegen einem Ort heraus wachsen; das Thier aber wachset gegen allen Orten. Demnach hat jedes Thier, so blutreich ist, ein Herz: es ist aber die Erden zu dem Puls und der Wärme

<sup>1</sup> S. 8.

<sup>2</sup> lib. XII, p. 512.

<sup>3</sup> *Historia plantarum* I, lib. III, p. 406.

<sup>4</sup> *Exercitationes exotericæ adversus Cardanum* p. 181.

<sup>5</sup> Von mancherlei Wunderbarem lib. 6, c. XXII, nach der Uebersetzung von 1571.



untugendlich. Daher sehen wir, dass Thiere, so aus einem Saamen geboren werden, der Wärme wohl bedürfen: die Jungen werden in den Eiern oder in dem Leib. Es mögen aber die Erden und der Luft nicht so warm sein. Daraus wohl abzumessen, warumb kein Gewächs Fleisch hat. Denn ein jedes Fleisch, das entstehet auch aus dem Blut. Wo aber Blut ist, da ist auch ein Herz und Wärme u. s. w.

Ganz anders verhält sich der grosse Reformator der Wissenschaften Baco von Verulam zur Sache. Er verweist<sup>1</sup> die ganze Erzählung vom Baranetz in's Gebiet der Fabel, deren Entstehen in der Gestalt eines Krautes zu suchen sei. Doch kommt er insofern zu keinem positiven Ergebniss, als er keine Pflanze anzuführen im Stande ist, welche eine solche Annahme rechtfertigen könnte.

Wenden wir uns jetzt dem Inhalt der Sage vom Pflanzenschaf oder vegetabilischen Lamm zu.

Seinen Namen hat der Baranetz wegen seiner Aehnlichkeit mit einem Lamme von dem russischen Worte *baran*, oder wie Kämpfer meint, von dem persischen *barren*(?) gleich Schaf. Doch findet sich dieser Name fast nie unentstellt; bald lautet er *Borametz* oder *Barometz*, bald *Baronetz* oder *Barnitsch*. Aufgebracht hat ihn in dieser Form, so weit es sich verfolgen lässt, zuerst Herberstein. Seltener wird noch zum Worte *Baranetz* das Epitheton *tartarica* hinzugefügt, und nur einmal findet sich die Bezeichnung *tartarskey Baraschka*. Daneben kommen, besonders in botanischen Werken, Namen des Pflanzenschafes vor, wie *Frutex tartaricus*, vor Allem die Bezeichnung «*Agnus scythicus*», unter welcher, wie wir später sehen werden, der Baranetz als Zaubermittel bekannt war.

Seiner Hingehörigkeit nach wird der Baranetz von den meisten für eine Melonen- oder Kürbisart erklärt, von andern auch wohl nur mit einer Melone oder einem Kürbis verglichen.

Der Same wird von den einen an Grösse dem Melonensamen gleichgestellt, andere wollen ihn grösser gefunden haben als jener. Alle aber stimmen überein, er sei runder als der Melonensamen, dem er sonst durchaus gleiche. Aus diesem Samen nun sollte eine Pflanze wachsen, 5 «Zwerchhand» oder 3 Fuss hoch, ganz von der Grösse eines Lammes<sup>2</sup>. Weil deren Frucht, welche den wesentlichsten Bestandtheil der ganzen Pflanze auszumachen scheint, an «Haupt, Augen, Ohren und allen Gliedern» einem Schafe ähnlich sah, wie

<sup>1</sup> *Sylva Sylvarum, experimentum 609.*

<sup>2</sup> Herberstein a. a. O. Margeret a. a. O.

Herberstein meint, welches eben geboren ist, so nannte man die ganze Pflanze Baranetz. Auch Haare und Blut sollte sie haben wie ein Lamm <sup>1</sup>. Nur die Hörner des Baranetz, hiess es <sup>2</sup>, seien von einer eigenthümlichen Beschaffenheit und ganz mit Haaren bewachsen. Naiv betheuert Struys <sup>3</sup>, indem er auf den Bau des Pflanzenschafes zu sprechen kommt, dasselbe sei dem Bau eines Schafes in noch höherem Grade ähnlich als die Mandragora oder Alraunwurzel dem menschlichen Körper. Sogar 4 Beine dichtete man dem Baranetz an <sup>4</sup>, bald mit Hufen, bald ohne, wie Cardanus und Herberstein. Letztere führen an, der Baranetz habe statt der Hufen Haare an den Füßen.

Wozu sollte nun die Pflanze Beine haben, wenn nicht zum Schreiten? In der That berichten viele der Reisenden, besonders die älteren, dass der Baranetz sich vorwärts und rückwärts bewegen könne. Ermöglicht wird ihm dieses durch einen 3 Fuss, nach Margeret sogar 3 Faden langen, auf dem Boden liegenden, biegsamen Stengel oder Wurzelstock. Margeret bezeichnet denselben als Darm. Dieser Stengel sollte am Bauch des Pflanzenschafes, in der Gegend des Nabels münden. Indem der Baranetz, so weit es der Stengel zulässt, seinen Platz verändert, weidet er die ringsumher wachsenden Kräuter ab und lebt, so lange er Futter hat, «wie ein Lamm auf fröhlicher Weide». Wenn alles Gras um ihn her verzehrt ist, dann schrumpft er zusammen, wird dürr und stirbt ab. So berichten unter andern Margeret und Cardanus. Dagegen stellt Olearius die Hypothese auf, «das Gras verdorre nur, wo der Baranetz sich hinwende, was man abfressen nennt». Ebenso urtheilt Reutenfels, das Pflanzenschaf habe eine so trockene und heisse Natur, dass es, bevor es selbst verwelke, alle anderen Pflanzen rings umher verdorren mache. Deswegen hätten manche schlechtunterrichtete Menschen gemeint, es habe Bewusstsein und weide das benachbarte Gras ab. Struys, welcher nur behauptet, der Kopf des Baranetz hänge herab, so dass er zu weiden scheine, nicht aber wirklich weide, erzählt, Eingeborene hätten ihm betheuert, dass der Baranetz wirklich die Kräuter umher abfresse, und zum Beweis angeführt, dass, als sie zur Probe das Gras abgemäht hätten, der Baranetz alsbald vor Hunger umgekommen wäre <sup>5</sup>.

<sup>1</sup> Cardanus a. a. O. <sup>2</sup> J. Bauhinus a. a. O. <sup>3</sup> Struys a. a. O. <sup>4</sup> Unter andern bei J. Bauhinus a. a. O. <sup>5</sup> Sprengel bemerkt in seiner Geschichte der Botanik I S. 298, leider ohne Quellenangabe, dass Schriftsteller berichtet hätten, der Baranetz treibe oberwärts grüne Zweige.

Verdorrt nun der Stengel des Baranetz, der ihn an den Boden fesselt, dann ist derselbe reif, wie die Tataren Olearius gegenüber behaupteten. Seiner Frucht entquillt, wenn man sie verletzt, reichlich ein rother, blutähnlicher Saft. Das Fleisch des reifen Baranetz wird als sehr wohlschmeckend geschildert; es sollte süsslich und mürbe und dem Krebsfleisch sehr ähnlich sein<sup>1</sup>. Seines nahrhaften Fleisches wegen wurde der Baranetz angeblich von den Tataren gesäet<sup>2</sup>. Dasselbe diente nach Herberstein auch allen reissenden Thieren als Nahrung, andere dagegen wollen wissen, dass es nur von Raben gefressen werde<sup>3</sup>; wieder andere behaupten, nur Wölfe stellten ihm nach<sup>4</sup>. Bei Olearius findet sich die interessante Notiz, dass der Baranetz als Lockspeise benutzt würde, um Wölfe zu fangen.

Was das Fell des Baranetz anbetrifft, so steht die Angabe bei Cardanus, dass derselbe eigentlich nicht von einem Fell, sondern nur von einer dünnen Haut bedeckt wäre, welche allein an Augen, Ohren und Maul mit Haaren besetzt sei, ganz vereinzelt da. Alle andern, besonders die Reisenden schildern das Fell sehr eingehend; denn dieses wurde ihnen, wie wir gesehen haben, meist als Hauptbeweis für die Existenz des fabelhaften Wesens vorgezeigt, so dass sie es aus eigener Anschauung beschreiben konnten. Es sollte dasselbe glänzend, sehr zart und seidenweich sein<sup>5</sup>. Die Wolle, hiess es, lege sich in dichte, krause Locken, wie bei einem ganz jungen Schaf oder einem Lamme, das vor der Geburt getödtet wurde<sup>6</sup>. Durch das Fell gerade erhielt, wie Struys meint, der Baranetz ausserordentliche Aehnlichkeit mit einem Lamme. Reutenfels spricht zwar nicht von dem Fell des Baranetz, welchen er nicht für ein Thier, sondern für eine Pflanze hält, gibt aber zu, dass seine Rinde durchaus einem Lammfelle gleiche. Die Farbe wird verschieden angegeben. Struys erwähnt nur weisse, Margeret will auch gesprenkelte Felle gesehen haben. Solche angeblich vom Baranetz stammende Felle wurden von Tataren und Russen hochgeschätzt und theuer bezahlt. Struys kaufte mehrere ein für 5 bis 6 Rubel das Stück und verkaufte sie zu dem doppelten Preis.

Die Verwendung der Felle ist sehr mannigfaltig; vor Allem dienten dieselben als Hutfutter und überhaupt zur Verfertigung von Kopfbedeckungen<sup>7</sup>. Dann wurden sie von den Reichen häufig zum Verbrämen ihrer Kleider benutzt<sup>8</sup>. Man gerbte sie auch und trug sie

<sup>1</sup> Herberstein a. a. O. und Matthiolus *Epistola nuncupatoria* p. 8. <sup>2</sup> J. Bauhinus a. a. O. <sup>3</sup> Cardanus. <sup>4</sup> J. Bauhinus, Struys. <sup>5</sup> Struys. <sup>6</sup> Olearius. <sup>7</sup> Herberstein, J. Bauhinus, Matthiolus a. a. O. <sup>8</sup> Reutenfels a. a. O.

zum Schutz gegen die Kälte <sup>1</sup>. Postell bei Herberstein erwähnt noch, sie würden auch gebraucht «bloss auf's Herz zu legen» d. h. wohl als Talisman oder Amulet. Solche Felle kommen nach Postell unter dem Namen von ssamarkandschen Fellen in den Handel. So gelangten sie auch in Raritätenkammern, wo sie noch zu Kämpfers Zeit gegen Ende des 17. Jahrhunderts, als die grössten Wunder vorgezeigt wurden. Struys erzählt, dass ein Fell in der Raritätenkammer von Johann Swammerdam zu Amsterdam aufbewahrt würde, welches von einem Seemann, der in Gefangenschaft gerathen war, aus China mitgebracht worden sein sollte und dessen Beschreibung vollständig mit derjenigen des Baranetz übereinstimme.

Die Mehrzahl der Reisenden gibt als Fundort des Baranetz den Südosten Russland's an. Nach Reutenfels und Olearius wächst derselbe zwischen Don und Wolga in der Gegend von Ssamara; ebenso nennt Struys das Westufer der Wolga als Fundort. Herberstein und Bauhinus dagegen versetzen ihn in die Gegend zwischen Wolga und Jaik (Ural) in's Gebiet der «Savolhensischen Könige», d. h. der Könige jenseits der Wolga. Noch andere nennen das Land der Tataren schlechthin die Heimat des Baranetz <sup>2</sup>.

Dass ein so wunderbares Geschöpf, halb Thier, halb Pflanze, welches Blut vergoss und Gras abweidete, hohe Zauberkräfte besitzen musste, galt in jener Zeit des Aberglaubens nur für selbstverständlich. So wurde der Baranetz speziell unter dem Namen «Agnus scythicus» oder scythisches Lamm neben der Mandragora das gesuchteste Zaubermittel <sup>3</sup>. Seine Wirkungen waren ausserordentlich: Fruchtbarkeit verlieh es den Weibern; Gut, Geld und Ruhm den Männern, allen aber ein langes Leben. Es kam weit her, aus den entlegenen Gegenden Asiens, und daher war sein Preis ausnehmend hoch und nur die reichsten Leute, Fürsten und Herren, konnten sich den Luxus eines solchen Zaubermittels gestatten; der grossen Masse blieb es unerreichbar. Das Zaubermittel hatte die rohe Gestalt eines Lammes mit 4 Füßen und war ganz von einer Art goldbrauner Wolle bedeckt. Noch jetzt findet sich ein Exemplar desselben im britischen Museum zu London. In dieser Form wurde es auch öfters abgebildet, zuerst wohl von Claudius Duretus, dessen Kaspar Bauhinus erwähnt, dann von Hocherus Buch <sup>4</sup>.

<sup>1</sup> Olearius a. a. O.    <sup>2</sup> Matthiolus a. a. O. Jo. Maria Bonard bei Bauhinus a. a. O.

<sup>3</sup> Vgl. v. Thümen, «die Pflanze als Zaubermittel» in den Schriften des Vereins zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntniss zu Wien XXI. Band S. 342. Dasselbst findet sich auch eine Abbildung des Scythen-Lammes.    <sup>4</sup> Vgl. die Zeitschrift «Kosmos» IV. Jahrgang p. 355.

Bei so fabelhaften, heilkräftigen Eigenschaften nimmt es nicht Wunder, dass zu einer Zeit, da eine Ode auf die Tamarinde gedichtet werden konnte, auch das scythische Lamm einen Dichter zu einem Sonnet begeisterte. Guillaume Saluste, Sieur du Bartas, beschreibt<sup>1</sup> das Erstaunen unserer Ureltern, als sie im Garten Eden ein so wunderbares Wesen wie das Pflanzenschaf entdecken, und bricht in die naiven Worte aus:

O merveilleux effect de la dextre divine!  
 La plante a chair et sang, l'animal a racine,  
 La plante comme en rond, de soy mesmes se meust,  
 L'animal a des pieds et si marcher ne peut,  
 La plante est sans rameaux, sans fruit et sans feuillage,  
 La plante a belles dents, paist son ventre affamé  
 Du fourrage voysin, l'animal est semé.

Sogar einem modernen Dichter gab die Fabel den Stoff zu folgenden eleganten Versen:

Cradled in snow and fann'd byarctic air  
 Shines, gentle Barometz, thy golden hair;  
 Rooted in earth each cloven hoof descends,  
 And round and round her flexile neck she bends;  
 Crops the grey coral moss and hoary thyme,  
 Or laps with rosy tongue the melting rime.  
 Eyes with mute tenderness her distant dam,  
 Or seems to bleat, a Vegetable Lamb<sup>2</sup>.

## 2. Erklärung der Sage.

So unglaublich diese Fabel klingen musste, sie fand doch manch geneigtes Ohr.

### A. Die Baranetz felle.

Der vielgereiste Engelbert Kämpfer, welcher 1683 als Legationssekretär eine schwedische Gesandtschaft zum Zweck der Herstellung einer Handelsverbindung zwischen Schweden und Persien über Nowgorod und Moskau nach Ispahan begleitete, versuchte zuerst mit Glück<sup>3</sup> einen Theil der Fabel vom vegetabilischen Lamm zu erklären.

Oben wurde erwähnt, dass den Reisenden sogenannte Felle des Baranetz vorgezeigt wurden; diese Thatsache unterlag keinem

<sup>1</sup> D. Hanbury, Science papers 1876 S. 126.

<sup>2</sup> D. Hanbury Science papers a. a. O.

<sup>3</sup> Amoenitates exoticae S. 305 u. ff.

Zweifel. Wo aber kamen diese Felle her? Kämpfer weist nun schagend nach, dass dieselben von Lämmern des Fettschwanzschafes stammten. Dieses bildet in den Gegenden um den Kaspisee, in Chovaresmien und Buchara das wichtigste Hausthier des Tataren; es liefert ihm Fleisch und Schmalz zur Nahrung, vor allem Felle und Wolle zur Kleidung. Denn, da das Gesetz, wie Kämpfer sagt, dem Muhammedaner verbietet, die Felle anderer Thiere zu tragen, so ist er für seine Kleidung nur auf das Schaf angewiesen. Die stolzen Grossen und Reichen nun, die sich besser kleiden wollen als das gemeine Volk, gebrauchen nur Felle von Lämmern, welche viel zarter als die der ausgewachsenen Schafe und desto theurer sind, je jünger die Lämmer waren, von denen sie stammen. Denn die Wolle der Lämmer lässt sich von den Kürschnern in feinere und dichtere Locken bringen und diese machen die Schönheit des Felles aus und bestimmen seinen Werth. Gewinnsüchtige Leute scheuten sich nicht «auf grausamer Fleischbank der Geburt zuzukommen» und den trächtigen Mutterschafen die Lämmer auszuschneiden, einzig und allein ihres Felles wegen. Dieses zeigt eine so ausserordentliche Zartheit, dass, wenn man die Extremitäten abschneidet, es kaum mehr wie ein Lammfell aussieht und leicht für die wollige Haut einer Kürbisart gehalten werden kann, wie Kämpfer meint. Dazu wird das Fell noch ausgespannt, die Wolle gekämmt und künstlich in Löckchen gestrichen, abwechselnd benetzt und ausgetrocknet und schliesslich unter eine leichte Presse gelegt, um den Locken mehr Festigkeit und Glätte zu verleihen.

Für solche Felle, Kalema genannt, wurde bis 3 Goldmünzen gezahlt. Sie dienten, wie die angeblichen Baranetzfelle, zum Verbrämen von Leibröcken und Mänteln, auch als Hutfutter. Derartige Felle wurden nach Kämpfers Meinung den Reisenden vorgezeigt und wir können ihm nur beistimmen.

Weil nun in Tatarien selbst von der Existenz des Pflanzenschafes nichts bekannt ist, weil ferner dort nur die wirklichen Lämmer Baranetz genannt werden und weil der Hauptbeweis, den die Reisenden für das Dasein des Pflanzenthieres anführen, widerlegt ist, so erklärt Kämpfer die ganze Erzählung für eine Fabel. Die Frage, wie diese entstanden, lässt er offen.

Bestätigt wird, was Kämpfer von den Lammfellen erzählt, durch den Schotten Henry Bruce, welcher 1711—1745 in russischen Diensten stand und 1722 Peter den Grossen an den Kaspisee begleitete. Vergeblich suchte er dort nach einer Pflanze, auf welche die

Beschreibung des Baranetz gepasst hätte, und erfuhr auf seine Frage darnach, dass die Felle von ausgeschnittenen Lämmern stammten. Er kaufte mehrere dunkel- und hellgraue, schwarze und weisse Fellchen und zählte, wie er schreibt, den Preis von 10 Schilling für das Stück<sup>1</sup>. Von ihm erfahren wir gleichfalls, dass diese Felle einen bedeutenden Handelsartikel der Russen, Tataren und Perser bildeten.

Auch der St. Petersburger Arzt John Bell, welcher etwa 40 Jahre nach Bruce die Gegend des Kaspisee's und Persien bereiste, erzählt von der grausamen Sitte der Tataren, die Mutterschafe der Lammfelle wegen zu schlachten, ohne jedoch auf den Zusammenhang derselben mit der Sage vom Baranetz aufmerksam zu machen, von der er kurz vorher gesprochen hat<sup>2</sup>. Er bemerkt, er habe vergeblich den Baranetz in der Umgebung Astrachan's gesucht; nur einige Stauden habe er gefunden mit einem Stengel von 18 Zoll Länge und einem Büschel scharfstechender Blätter daran, in deren Schatten, wie er meint, kein anderes Kraut wuchs, eine Eigenthümlichkeit, welche diese Stauden mit manchen andern Pflanzen theilten. Von welcher Pflanzenart Bell hier spricht, lässt sich aus dieser mangelhaften Beschreibung nicht feststellen. Als Bell bei seinen Streifzügen durch das offene Land den Tataren die Fabel vom vegetabilischen Lamm erzählte und darauf bezügliche Fragen an sie richtete, lachten sie ihn aus.

### B. *Agnus scythicus*.

Wie verhielt es sich mit dem als Zaubermittel nach Europa importirten «*Agnus scythicus*»? Was war es? Wo stammte es her?

Viele bedeutende Pharmakologen haben gezeigt, dass «*Agnus scythicus*» identisch ist mit einer blutstillenden Drogué, welche im Anfang des 17. Jahrhunderts, so weit es sich nachweisen lässt, zuerst nach Europa unter dem Namen Penghawar oder Penewar Djambi eingeführt wurde, später aber in Vergessenheit gerieth. Diese Drogué bestand aus den Wedelbasen eines Baumfarn's. Linné erhielt solche Wedelbasen zusammen mit Theilen des Wurzelstockes aus China unter dem Namen Barometz und nannte, da er in der Pflanze ein Polypodium zu erkennen glaubte, dieselben Polypodium

<sup>1</sup> Peter Heinrich Bruce «Nachrichten von seinen Reisen». Aus dem Englischen übersetzt, Leipzig. 1784. S. 398.

<sup>2</sup> John Bell, Dr., *Travels from Petersbourg in Russia to divers parts of Asia*. Glasgow. 1763. vol. I. S. 44.

Barometz <sup>1</sup>. Später erkannte man, dass die Pflanze kein Polypodium, sondern vielmehr eine Cibotiumart war; daher taufte man sie um und nannte sie Cibotium Barometz Rz <sup>2</sup>. Verbreitet ist dieser Baumfarn über einen grossen Theil Asien's; er findet sich vor Allem auf Sumatra und den andern Inseln des ostindischen Archipels, auf den Philippinen, in China und Cochinchina, in Assam <sup>3</sup>; nach Thümen <sup>4</sup> ist er auch in den Gebirgen Mittelasiens, besonders in Buchara, Afghanistan und Thibet zu Hause.

Gesehen hat den Farn zuerst Loureiro, 'an dessen Beschreibung <sup>5</sup> wir uns im Folgenden halten wollen.

Es ist der Wurzelstock von Cibotium Barometz, um den es sich hier allein handelt, länglich, horizontal, über einen Fuss lang, dick, fleischig und dabei dicht mit Spreuschuppen besetzt; er steht einige Zoll über der Erde und ist mit wenigen dicken Nebenwurzeln an derselben befestigt. Verletzt man den Wurzelstock, so lange die Pflanze jung ist, mit einem scharfen Instrument, so quillt rother, blutähnlicher Saft heraus. Auf die weiteren Theile der Pflanze einzugehen, würde zu weit führen. Dass in der unmittelbaren Umgebung von Cibotium Barometz keine andern Kräuter wüchsen, erklärt Loureiro für falsch.

Dieser Wurzelstock zusammen mit den untern Theilen des Stengels und der Wedelstiele, in der Gestalt, wie er nach Europa importirt wurde, Penghawar genannt, bildete das Zaubermittel «Agnus scythicus», wie vor allem Hanbury durch genauen Vergleich des oben erwähnten Scythen-Lammes im britischen Museum mit dem Penghawar nachgewiesen hat <sup>6</sup>. Die goldgelben, seidenglänzenden Spreuhaare, welche Wurzelstock und Wedelstiele überzogen, liessen eher auf eine animalische als auf eine vegetabilische Droge schliessen, Befanden sich dann noch 4 Wedelstiele am Wurzelstock, so war wenn man denselben mit den Wedelbasen nach unten hielt und ein wenig die Phantasie zu Hülfe nahm, das Thier fertig.

Wie leicht konnte man dann dieser Aehnlichkeit mit geschickter Hand nachhelfen, fehlende Glieder einsetzen, überflüssige Theile ab-

<sup>1</sup> Vgl. «Ueber blutstillend wirkende Spreuhaare der Farne» in der Zeitschrift des österreichischen Apothekervereins, Jahrgang 1865 S. 549.

<sup>2</sup> Cib. glaucescens Rz., C. Assamicum Hook., C. Djambianum Hassk. und Aspidium Barometz Willd. sind nach Wiggers (Pharmacognosie S. 112) theils Synonyme theils Spielarten von Cib. Barometz Rz.

<sup>3</sup> Vgl. Wiggers a. a. O. Hanbury a. a. O.

<sup>4</sup> a. a. O.

<sup>5</sup> Flora cochinchinensis S. 827 u. ff.

<sup>6</sup> Science papers a. a. O.



schneiden? Man vergegenwärtige sich, wie Alraunwurzel<sup>1</sup> und Allermannsharnisch<sup>2</sup>, jene Gefährten des scythischen Lamm's auf dem Gebiete der Zauberei, von Marktschreibern und Betrügern künstlich mit Hülfe des Messers und anderer Werkzeuge in eine menschenähnliche Gestalt gebracht und dann für schweres Geld verkauft wurden, und es wird mehr als wahrscheinlich, dass man dieselben Manipulationen an dem scythischen Lamm vornahm.

So sind die beiden einzigen greifbaren Gegenstände in unserer Fabel, deren Existenz sich nicht wegleugnen liess, erklärt: die sogenannten Baranetzfelle waren Felle ungeborener Lämmer; das zauberkräftige scythische Lamm bestand aus dem Wurzelstock eines Baumfarns.

Wie die Fabel vom Baranetz entstanden, ist damit jedoch wohl nicht festgestellt; bei der verhältnissmässig sehr geringen Aehnlichkeit des Penghawar's mit einem Lamme lässt sich nicht gut annehmen, dass dieses den Anlass zur Fabel gegeben hat. Vielmehr war die Fabel früher da und wurde erst dann auf das Penghawar als auf ein einigermaassen passendes Objekt übertragen; und zwar hat, so weit es sich verfolgen lässt, diese Uebertragung erst stattgefunden in Folge der Berichte der Reisenden in Russland; denn Herberstein erzählt von den Baranetzfellen lange, ehe das Penghawar bekannt war.

Dass allein die Felle ungeborener Lämmer die Veranlassung zur Fabel gaben, ist ebenso unwahrscheinlich. Wir dürfen nicht annehmen, dass es einem erfinderischen Kopf plötzlich einfiel, solch ein Fell für dasjenige eines Wesens halb Thier halb Pflanze auszugeben. Dem widerspricht der Umstand, dass so vielen Reisenden zu ganz verschiedenen Zeiten genau dasselbe berichtet wurde.

So muss denn die Frage nach der Entstehung der Sage offen bleiben.

Man gestatte mir indessen zum Schlusse einige Vermuthungen über die Art der Entstehung der Fabel vom Baranetz hier mitzutheilen. Sollte nicht vielleicht auch dieser wie so mancher andern Fabel ein alter Mythus zu Grunde liegen, speziell ein Mythus von der Sonne? Oft genug wird, namentlich bei den orientalischen Völkern, die Sonne als Schaf oder Widder dargestellt. Man denke nur an den

<sup>1</sup> Sprengel Geschichte der Botanik I. S. 245.

<sup>2</sup> Thümen. Die Pflanze als Zaubermittel S. 348.

Sonnengott der Aegypter, Ammun-Rah, mit seinen Widderhörnern. Zahlreiche Bildnisse finden sich von ihm, auf denen er als Widder erscheint; deswegen genossen in seiner Lichtstadt Theben die Widder göttliche Verehrung; deswegen erblickt man daselbst noch jetzt die Trümmer zahlloser Widdersphinxe.

Wir brauchen jedoch nicht erst in's Land der Pyramiden zu gehen, um eine Bestätigung unserer Behauptung zu finden. In der unmittelbaren Nachbarschaft der Heimath des Baranetz, in Kolchis, wurde aller Wahrscheinlichkeit nach die Sonne als Widder oder Schaf verehrt; darauf weist die Sage vom goldenen Vliess hin, sodann der Umstand, dass nach Herodot Kolchis eine Niederlassung ägyptischer Truppen ist, welche von Ramses dem Grossen, dem Sesostris der Griechen, bei der Rückkehr von seinem Eroberungszuge am Phasis zurückgelassen wurden: so kam der ägyptische Ammun-Rah an die Ufer des Schwarzen- und des Kaspischen Meeres.

Es findet sich nun bei manchen griechischen Philosophen eine mythische Auffassung der Sonne, als weide sie. Ich muss hier einschalten, dass ich die Anregung zu diesen Betrachtungen einer Stelle in G. Teichmüller's «Neuen Studien zur Geschichte der Begriffe» verdanke<sup>1</sup>. Dieselbe lautet: «Xenophanes und die Herakliteer glaubten, dass die unendliche Masse des Wassers überall verdampfe, dass dieser Dampf, wie der beim Kochen entstandene, warm sei und sich nach oben hin immer wärmer und lichtartiger verbreite, bis er endlich an einer Stelle in Feuer übergehe, wie man den Rauch (als Analogon des Dampfes) ja auch in Flammen übergehen sieht. Dieses Feuer als Sonne consumire nur an der betreffenden Stelle den erübrigten Vorrath von lichtartigem Dampf als seine Nahrung und gehe dann zur nächsten Stelle fressend weiter, wo unterdessen sich auch Dampf gebildet hat. Auf diese Weise werde die obere der himmlischen Sphären, auf welcher die Sonne wandelt, von der Sonne, die natürlich kein fester Körper ist, abgeweidet und nach Verzehrerung der Nahrung erlösche das himmlische Licht, bis sich durch die continuirliche Verdampfung wieder neuer Brennstoff gebildet hat, der am andern Tage von einer neuen Sonne abgeweidet werden kann, und so in infinitum».

Weil nun nachweislich die Herakliter fast ihre ganze Lehre der Mythologie orientalischer Völker, besonders der Aegypter, entlehnt haben<sup>2</sup>, so ist es wahrscheinlich, dass diese Anschauungen von der

<sup>1</sup> Bd. II, S. 171.

<sup>2</sup> Teichmüller «Neue Studien zur Geschichte der Begriffe» Bd. II.

weidenden Sonne nicht etwa nur wenigen Philosophen eigen gewesen ist, sondern dass sie als Mythos Gemeingut ganzer Völker war.

Eine Berührung und Verschmelzung dieser beiden Mythen, welche einander, man möchte fast sagen, ergänzen, ist leicht denkbar. Als nun an Stelle der alten Götter ein neuer Kultus trat, da kann dieser alte Mythos im Volke weiter gelebt haben, während der ihm zu Grunde liegende Begriff der Sonne daraus verschwand. Es war nur mehr die Rede von einem Widder oder Schaf, welches zu Grunde geht, nachdem es sein Futter aufgezehrt. Jetzt trat ein dem Mythos ursprünglich fremdes Element hinzu: damit das Schaf aus Mangel an Nahrung zu Grunde gehen konnte, musste es in seiner Bewegung gehemmt werden. So wurde es gefesselt und an die Scholle gebunden, indem man es am Erdboden festwachsen liess. Es war jetzt kein Thier mehr, es war ein Wesen halb Thier halb Pflanze, es war zum Baranetz geworden. Lammfelle und Penghawar dienten dann nur zur Illustration, und die Phantasie des Menschen spann die Fabel weiter aus.

Eduard Brückner.

---

## Russlands Geflügelzucht und deren volkswirtschaftliche Bedeutung.

Von

Friedrich Matthaei.

I.

Dass Russland auf allen Gebieten der Produktion grosse Hilfsquellen besitzt, kann gewiss Niemand in Abrede stellen, am wenigsten Derjenige, der nur einigermaassen eingehende Kenntnisse der wirtschaftlichen Verhältnisse Russlands und seiner Produktion besitzt. Dennoch fasst man im Allgemeinen, wenn man von den unerschlossenen Hilfsquellen Russlands spricht, in der Regel nur die Schätze in's Auge, welche der Reichthum des russischen Bodens spenden könnte, wenn der letztere rationeller behandelt, fleissiger bestellt, besser und reichlicher gedüngt und zur Hervorbringung von Produkten benutzt würde, wie solche den Bedürfnissen des Landes und seiner Bewohner, denen seiner Industrie und seines Handels entsprechen. Handelt es sich doch hierbei um Werthe von Millionen, ja

um solche von Hunderten von Millionen, die jedem halbwegs Gebildeten geläufig sind, denn jeder Handelsausweis liefert ja den Beweis, dass der russische Exporthandel ausschliesslich nur den Produkten des Bodens und der Viehzucht die Bedeutung verdankt, zu der er sich in den letzten Decennien emporgeschwungen. Wenn wir ferner von den russischen Hilfsquellen sprechen, so gedenken wir jener Schätze, welche noch schlummernd im Schosse der Erde ruhen, jener Reichthümer an Metallen verschiedener Art, Steinkohlen, Salz, Naphta u. s. w., deren Vorhandensein schon seit Menschenaltern konstatirt ist, deren gegenwärtige Ausbeute, obgleich von Jahr zu Jahr wachsend, aber doch noch nicht im entfernten Verhältnisse zu den noch ungehobenen, mächtigen Vorräthen steht, welche die Tiefe birgt. Wir vergessen auch nicht jene Hilfsquellen unseres Landes, die wir uns durch ein reges industrielles Leben, durch die Schiffbarmachung und Regulirung unserer Flüsse und Ströme, durch den Ausbau der uns noch fehlenden Eisenbahnen und Kanäle erschliessen und zu einem mächtigen Faktor des Wohlstandes und eines erweiterten, alle Produktionszweige fördernden Verkehrs machen könnten. Gewiss sind dies Alles grosse und wichtige Aufgaben, deren glückliche Lösung und Durchführung vom mächtigsten Einfluss auf die Gestaltung des wirtschaftlichen Lebens Russlands sein würden. Allein Russland besitzt auch noch andere Schätze, die wir, trotzdem dass sie uns fast immer vor Augen liegen und sie uns zu einer gewohnten Beigabe des täglichen Lebens geworden sind, kaum beachten, noch weniger aber uns ihrer grossen volkwirtschaftlichen Bedeutung bewusst sind, obgleich gerade ihre volle Erschliessung und Mehrung wesentlich dazu beitragen könnten, den Wohlstand der Bauern, über deren gedrückte Lage gerade jetzt so vielfach verhandelt wird, in einer ungeahnten Weise zu heben, gleichzeitig aber auch den steigenden Konsumbedürfnissen des Volkes Abhülfe zu schaffen.

Wenn unsere offiziellen Handelsausweise erscheinen, so füllen sich die wirtschaftlichen Theile unserer politischen Tagesblätter mit den eingehendsten Referaten über die Grösse unseres Getreide-, Flachs-, Hanf-, Wollen- und Holzexports, ja selbst über den Export solcher Artikel, die für unser wirtschaftliches Leben von mehr oder weniger untergeordneter Bedeutung sind; man wird aber in keinem Referate die Erwähnung zweier, allerdings anscheinend unbedeutender und an verschiedenen Stellen der Ausfuhrlisten vermerkten Artikel finden, die aber dennoch alljährlich ihren Platz in unseren Ausfuhrlisten einnehmen; noch weniger aber begegnen wir in unserer russi-

schen Presse einem Worte der Aufmunterung zur Förderung des Produktionszweiges, dem diese Artikel angehören. Dieselben befinden sich unter der Rubrik der ausgeführten Lebensmittel und bilden in unseren Exportlisten Artikel 14 und 49. Nehmen wir beispielsweise die Handelsausweise der Jahre 1877/1878 zur Hand, so begegnen wir unter den Ausfuhrposten:

| Artikel 14. Hausgeflügel: Hühner, Gänse, Enten etc. |                            |              |                |
|-----------------------------------------------------|----------------------------|--------------|----------------|
|                                                     | 1877                       | Werth        | 1878           |
| Stück                                               | 862 302                    |              | 1 046 227      |
| Pud                                                 | 64 673                     | 719 538 Rbl. | —              |
|                                                     |                            |              | 877 390 Rbl.   |
| Artikel 49: Eier:                                   |                            |              |                |
| Stück                                               | 109 025 175                | 1 201 692    | 141 840 848    |
| Pud                                                 | 340 704                    | —            | 1 612 060      |
| Summa                                               | 405 704 Pd. 1 921 230 Rbl. | —            | 2 489 450 Rbl. |

Diese beiden Posten kehren, wie gesagt, alljährlich in den russischen Handelstabellen wieder, ohne Seitens unserer Volkswirthe die Beachtung zu finden, welche sie doch in so hohem Grade verdienen. Nicht in der Ausfuhr selbst und deren Höhe liegt diese Bedeutung, denn andere Artikel werden ja in ungleich grösserer Menge und in ungleich grösserem Werthe ausgeführt, sondern in dem Umstande, dass unsere heimische, so vernachlässigte und über die Schulter angesehene Geflügelzucht sich überhaupt schon in der Weise entwickelt hat, ja entwickeln konnte, dass sie nicht nur im Stande ist, den heimischen, immerhin beträchtlichen Markt mit ihren Produkten in genügender Weise zu versorgen, sondern auch einen Theil derselben, wenn auch noch einen geringen, in's Ausland zu exportiren.

Wie gross dieser Theil im Verhältniss zu der Gesammtmenge der in Russland erzeugten Produkte der Geflügelzucht ist, lässt sich allerdings bei dem vollständigen Mangel aller nur einigermaassen sichern statistischen Daten und Anhaltspunkte keineswegs genau ermessen. Bildet doch selbst in den vorgerückteren, westlichen Staaten, trotz mannigfacher Anregungen, namentlich Seitens der zu Hunderten entstandenen Geflügelzuchtvereine, die Geflügelzucht noch keinen Gegenstand der amtlichen Statistik, und wenn wir nicht in den Ausfuhrtabellen vereinzelt die obigen Posten anträfen, so würden wir wohl zur Stunde noch vergeblich in der gesammten offiziellen und nicht offiziellen Publizistik nach Anhaltspunkten suchen, die uns nur einigermaassen in den Stand setzen, einen berechtigten Schluss auf die Ausdehnung und den Bestand der russischen Geflügelzucht ziehen zu können. Dass in der Zukunft die Geflügelzucht

mit ihren verschiedenen Unterabtheilungen auch bei uns in das Bereich der Statistik gezogen werden wird, namentlich nachdem man im Auslande, wie dies Seitens des statistischen Amtes in Deutschland geschehen soll, mit gutem Beispiele vorangegangen sein wird, unterliegt wohl keinem Zweifel; bis dahin sind wir aber gezwungen, um nur einigermaassen die Bedeutung der Geflügelzucht in einem so grossen Lande wie Russland ist, zu ermessen, zur Wahrscheinlichkeitsrechnung unsere Zuflucht zu nehmen. Die Resultate dieser Berechnung können daher auf volle Zuverlässigkeit keinen Anspruch erheben, sind aber immerhin der Beachtung zu empfehlen, da sie uns Minimalzahlen vorführen, demnach eine um so grössere Berücksichtigung verdienen.

Wir legen der nachstehenden Berechnung den oben nachgewiesenen Export des Jahres 1877 sowie die Annahme zu Grunde, dass derselbe beim Geflügel kaum mehr wie den dreissigsten, bei den Eiern aber nur den vierzigsten Theil der Artikel gleicher Art, die im Lande selbst konsumirt werden, beträgt. Diese Annahme findet dadurch ihre Berchtigung, dass

1) sowohl Geflügel in lebendem, wie auch abgeschlachtetem Zustande keine allzuweiten Transporte verträgt, ohne dem Verderben Preis gegeben zu werden, sodass es sonoch vorzugsweise unsere Grenzprovinzen sein werden, welche das zum Export gelangende Geflügel liefern. Dasselbe gilt aber auch von den Eiern, die wiederum ihrer Zerbrechlichkeit wegen ebenfalls sehr weite Transporte auf Landwegen verbieten.

2) der Export, zum überwiegenden Theil über die mittleren und kleineren westlichen Landgrenzzollämter, erfolgt über die grossen Exporthäfen St. Petersburg und Odessa etc. aber nur in einem verschwindend kleinen Verhältniss, wodurch ebenfalls der Beweis geliefert wird, dass sich an diesem Export nur die russischen Grenzgebiete betheiligen, nicht aber die inneren und Wolga-Gouvernements, in welchen die stärkste Geflügelzucht betrieben wird<sup>1</sup>, weil sonst jedenfalls der Export, namentlich der von Eiern, über die eben erwähnten Exporthäfen, oder wenigstens auf den grossen Eisenbahnliesen erfolgen müsste, was faktisch nicht der Fall ist.

Die Annahme, dass nur das 30.—40. Stück der in Russland produzirten und konsumirten Geflügelarten und Eier zum Export gelangt, erscheint sonach wohl eher als Maximal- wie als Minimalannahme. Wenn man auch vielleicht in Russland noch nicht den gleichen Werth auf den Konsum von Geflügel legt, wie dies z. B. in Frankreich,

England, Italien etc. der Fall ist, wenn auch namentlich die russischen Bauern weit davon entfernt sind, jeden Sonntag, wie dies Heinrich IV. den französischen Bauern wünschte, ein gebratenes Huhn im Topfe zu haben, so ist doch immerhin der Konsum von mehr als 80 Millionen Menschen nicht zu unterschätzen. Eier werden in Russland aber vielleicht noch in stärkerem Verhältniss konsumirt wie im Auslande. Der russische Bauer findet in einem hart gesottenen Ei den Ersatz für Fleisch, und die Unmasse von Eiern, die zur Osterzeit in Russland vertilgt werden, wiegt einen monatelangen Konsum dieses Artikels im Auslande auf, wenn wir auch wie gesagt gern zugeben wollen, dass im Allgemeinen der Ausländer auch in dieser Beziehung konsumfähiger ist, wie der russische Bauer. Mit dem steten Wachs- thum der städtischen Bevölkerungen wächst aber auch von Jahr zu Jahr der Konsum von Geflügel und Eiern in steigendem Verhältniss, weil es Erfahrungssache ist, dass der in der Stadt wohnende Bauer weit konsumfähiger wird und weit konsumbedürftiger ist, wie der auf dem Lande lebende.

Was besagen nun die oben angeführten Exportzahlen von Geflügel und Eiern, wenn wir das erwähnte Verhältniss des innern Konsums zur Ausfuhr, d. i. 30—40 zu 1, festhalten? Nach den offiziellen Ausfuhrlisten berechnet sich der Preis eines Stückes ausgeführten Geflügels, das vorzugsweise aus Gänsen besteht, durchschnittlich auf 83,<sup>45</sup> Kop., der eines Eies auf nur 1,<sup>102</sup>—1,<sup>116</sup> Kop. Dass derartige Preise als ausserordentlich niedrige erscheinen, wird gewiss zugestanden werden müssen, namentlich wenn man die gegenwärtigen Preisverhältnisse in Berücksichtigung zieht. Dennoch sollen diese niedrigen Preise auch den nachstehenden Berechnungen zu Grunde gelegt werden.

Wird der vierzigste Theil der in Russland produzierten Eier exportirt, so würde sich die gesammte Eierproduktion Russlands berechnen auf  $109\,025\,175 \times 40 = 4\,361$  Millionen Stück. Das Ei, wie für den Export zum Preise von 1,<sup>102</sup> Kop. angenommen, so würden die in Russland produzierten Eier einen Werth repräsentiren von 49,971 Mill. Rbl.

Da nun ein gewöhnliches Landhuhn, wie wir solche durchschnittlich besitzen, nicht mehr legt, wie jährlich höchstens 100 Eier, so wären zur Produktion der oben nachgewiesenen Eierzahl 47 971 000 Legehühner erforderlich. Auf 10 Stück dieser letzteren ist mindestens ein Hahn zu rechnen, demnach würden zu der obigen Anzahl Hühner noch 4 797 100 Hähne zu rechnen sein. Der Bestand an Zuchtge-

flügel würde sich demnach in Russland rund auf 52,6 Millionen Stück Hühner etc. stellen. Nimmt man den Preis eines Zuchthuhnes, resp. Henne nur zu 40 Kop. an, so berechnet sich der Werth der in Russland zur Zucht gehaltenen Hühner auf 21 Mill. Rbl., eine Werthsumme, welche in der Wirklichkeit wohl weit überstiegen werden dürfte, wenn man berücksichtigt, dass durch dieses Zuchtmaterial an Eiern allein ein Werth von jährlich ca. 48 Mill. Rbl. geschaffen wird.

Eine gute Zuchthenne brütet jährlich in der Regel mehr als einmal, nehmen wir aber, da auch viele Hennen nicht zum Brüten kommen, nur durchschnittlich ein *einmaliges* Brüten an und in Ansehung des Umstandes, dass ungünstige Witterung, Mangel an genügender Pflege, Verluste durch Raubvögel und andere Raubthiere die Geflügelzucht beeinträchtigen, berechnen wir, dass von einer Brut von 12—14 Eiern nur 4 Küchel aufgezogen werden, demnach 66 % verloren gehen sollen. Trotz dieser, keinesweges illusorischen Voraussetzung, würde sich dennoch die Zahl der jährlich in Russland erbrüteten Hühnchen auf  $47\,971\,000 \times 4 = 191\,884\,000$  Stück stellen. Nehmen wir ferner den Verkaufspreis eines jungen, also bis einjährigen Huhnes mit nur 25 Kop. an (in St. Petersburg wird heute ein junges Brathuhn mit 70—80 Kop. verkauft), so ergibt dies eine wiederkehrende Werthssumme von abermals 47 971 000 Rbl.

Hiernach würde die Hühnerzucht in ihrem gegenwärtigen Bestande nur an Eiern und jungen Hühnern allein einen jährlichen Geldwerth produziren von 95 942 000 Rbl. oder wenn man den Werth von  $\frac{1}{4}$  des vorhandenen Zuchtmaterials im Gesamtbetrage von 21 Millionen Rbl. hinzurechnet (man muss annehmen, dass sich binnen 4 Jahren das Zuchtmaterial durch Nachzucht erneuert) 101 192 000 Rbl.

Hierzu tritt nun noch die Zucht der Gänse, Truthühner (Kalkunen, Indians), Enten etc. Die Ausfuhrtabellen führen, wie wir oben gesehen, für das Jahr 1877 862 302 Stück Geflügel im Werthe von 719 538 Rbl. auf, welche aus Russland nach dem Auslande exportirt worden sind. Da sich der Durchschnittspreis eines Stückes solchen Geflügels auf 83,45 Kop. stellt, so kann es sich bei dieser Ausfuhr weniger um Hühner, wie um die werthvolleren Gänse handeln, wie auch bereits von mir angedeutet worden ist. Uebrigens ist es ja bekannt, dass ganze, nach Tausenden von Stück zählenden Heerden von lebenden Gänsen aus Russland, namentlich aus Kurland und den polnischen Grenzgebieten nach Preussen getrieben werden, wo man sie aufmästet und dann auf den Geflügelmarkt in



Berlin und in anderen grösseren Städten zu 4—6 Mark pro Stück verkauft. (Ich möchte bei dieser Gelegenheit des eigenthümlichen Verfahrens gedenken, dessen sich die Händler bedienen, um die Gänse zu beschuhen, d. h. dieselben für den weiten, oft 14-tägigen Marsch, den sie zurückzulegen haben, zu befähigen. Sie bestreichen die Füße (Latschen) der Gänse mit Leim, und treiben sie dann über Sand, der sich nun an den Leim haftet, und auf diese Weise eine Art Schuh bildet, in welchen die Gänsefüsse gezwängt sind. Ein sehr humanes Mittel ist dies freilich nicht, und sollen namentlich die armen Thiere während der ersten Tage unter demselben viel zu leiden haben, dennoch hat es sich praktisch so bewährt, dass die Gänse in diesen Sandschuhen die weitesten Märsche aushalten können.)

Nehmen wir bei dieser Ausfuhr auf die theuren Truthühner gar keine Rücksicht, dagegen nur an, dass ca. 500 000 Stück Gänse exportirt werden, und dass diese, obgleich sie augenscheinlich nur den Grenzprovinzen entstammen, in welchen die Gänsezucht noch keinesweges so lebhaft betrieben wird wie z. B. im Gouvernement Kasan und andern Wolgagouvernements, den oben erwähnten dreissigsten Theil sämmtlicher in Russland gezüchteter Gänse bilden sollen, so würde sich hiernach die jährliche Produktion an Gänsen in Russland auf 15 Millionen Stück stellen, eine Annahme, die keinesweges übertrieben erscheint. Den Preis eines Stückes wie für den Export mit nur 83,46 Kop. berechnet (jetziger St. Petersburger Preis pro Stück 1 Rbl. 50 bis 1 Rbl. 75 Kop.), würde die jährliche Zucht an Gänsen in Russland einen Werth repräsentiren von 12 517 500 Rbl.

Da nun in vielen Theilen Russland's auch die Entenzucht in grossem Maassstabe betrieben wird, ebenso aber auch in den südlichen, centralen und Weichselgouvernements die Truthühnerzucht, so dürfte ich wohl schwerlich zu hoch rechnen, wenn ich für diese beiden, nicht unerheblichen Zweige der Geflügelzucht, die Hälfte des Werthes, wie den für die Gänsezucht nachgewiesenen, in Rechnung stellte, sonach 6 258 750 Rbl.

Wir kommen demnach zu dem Resultate, dass unter der Annahme von Minimalzahlen, die Geflügelzucht Russlands dem Lande eine jährliche Produktion schafft, deren Werth sich auf 11 902 200 Rbl. beziffert, wobei noch die Zahl der Zuchthühner als unbedingt niedrig gegriffen erscheint.

Dieses gewiss unerwartete, und wenn auch leider nicht statistisch, doch sicherlich logisch begründete Resultat liefert in Russland schon

jetzt ein Betriebszweig, der anerkanntermaassen zu den vernachlässigsten zählt, der Seitens der russischen Volkswirthe noch nahezu unbeachtet gelassen worden ist, der sich bis heute nur grossentheils in den Händen der Bauern befindet, und den man nicht einmal der Mühe werth hält, dass man von demselben statistische Daten sammelt.

In allen andern Staaten hat man die Wichtigkeit dieses Produktionszweiges bereits längst anerkannt und sucht denselben auf alle mögliche Weise zu fördern. Die Resultate, welche man in Folge davon erzielt hat, sind so hervorragend, dass sie zu immer neuen Anstrengungen auf diesem Gebiete anregen. Ich werde später auf diese Erfolge zurückkommen und an der Hand derselben nachweisen, welche bedeutenden wirthschaftlichen Resultate auch wir in Russland durch eine rationellere Pflege der Geflügelzucht zu erzielen im Stande sein würden. Vorher möchte ich aber an einigen Beispielen nachweisen, welche hohe *volkswirtschaftliche Bedeutung* diesem, bei uns noch leider so sehr über die Achsel angesehenen landwirthschaftlichen Betriebszweig innewohnt. Mehr als ein Land dankt demselben den Wohlstand eines grossen Theils seiner Bewohner, wie aus den nachfolgenden, statistischen Mittheilungen wohl zur Genüge und ohne dass ein Kommentar erforderlich wäre, hervorgeht. Ich habe dabei nur zu bedauern, dass diese Daten zum Theil nicht der neuesten Zeit angehören, sonst würden sie wahrscheinlich die erwähnte Bedeutung noch in einem ungleich helleren Lichte erscheinen lassen.

Im Jahre 1877 hat nach einer offiziellen Zusammenstellung *Frankreich* allein über 600 Millionen Hühnereier, für welche mehr als  $2\frac{1}{2}$  Mill. Pfund Sterl. bezahlt wurden, nach England ausgeführt. Dabei ist der Gebrauch an Eiern und Geflügel in Frankreich ein stets wachsender, so dass neben der eigenen Produktion im steigenden Maasse noch die Einfuhr von Eiern und Geflügel aus Italien, Spanien, Portugal, ja selbst aus Oesterreich und Russland (über Deutschland) in Anspruch genommen wird. Man berechnet den Gesamterlös an Eiern und Geflügel in Frankreich auf jährlich 450 Millionen Francs, eine Summe die nach der Schätzung von Sachverständigen zu niedrig gegriffen ist. Nach *Alexis Espanet*, einem regen Förderer der Landwirthschaft, besitzt Frankreich nahezu 48 Millionen Zuchthühner, die sich fast ausschliesslich in kleiner Hand befinden. Die Zahl der Eier, die diese Hühner liefern, schätzt Espanet auf 6 752 Millionen Stück und deren Werth auf 650 Millionen Francs. Ausserdem führt Frankreich noch grosse Quantitäten gemästeter Hühner (als Poulets

oder Poularden) in fast alle Staaten, die als beliebte Delikatesse mit den höchsten Preisen bezahlt werden, so wie mehrere Tausende von Stämmen seines edlen Zuchtgefügels aus — ich erinnere nur an den regen Handel mit den so beliebten Houdons, La Flèche und Crève-cours, den anerkannt besten Masthühnern — und lässt sich dieselben mit den respektabelsten Preisen bezahlen. So ansehnlich weiss sich Frankreich durch seine umfangreiche Hühnerzucht die benachbarten Staaten tributpflichtig zu machen.

Dass die Franzosen auch aus dem Verkauf von Schlachthühnern, den oben erwähnten Poulets und Poularden und aus der Zucht des übrigen Hofsgefügels grossen Nutzen zu ziehen wissen, dafür spricht schon allein der riesige Federviehkonsum der Stadt Paris, der pro Jahr auf 5—6 Millionen Hühner, 1 Million Enten, 700 000 Gänse, 450 000 Truthühner und 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—2 Millionen Tauben geschätzt wird. Berücksichtigt man, dass Frankreich in den Städten Lyon, Marseille, Bordeaux, Lille, Rouen, Toulouse, St. Etienne etc. auch andere grosse Konsumplätze hat, die zusammen noch mehr Einwohner besitzen wie Paris, und die ihren entsprechenden Theil an Mastgefügel beanspruchen, so kann man sich so ungefähr einen Begriff von der ungeheueren Federviehzucht Frankreichs machen.

Auch in *Belgien* steht die Zucht des Hausgefügels in hoher Blüthe; obwohl es noch immer einen Theil seines diesbezüglichen Bedarfs aus Frankreich entnimmt. Nach einer statistischen Zusammenstellung, welche vor etwa zwei Jahren veröffentlicht ist, werden allein auf dem Geflügelmarkt zu Brüssel jährlich verkauft: 686 000 Stück gemästete und 33 300 halbgemästete belgische Hühner, 13 900 Kapauen und Poularden, aus Frankreich 187 500 Hähne und Hühner zum Kochen, 11 500 Enten, 5 300 Gänse, 156 000 junge Tauben und 6 600 Truthühner. Der Gesamtumsatz beziffert sich demnach für diese Stadt, die vier mal kleiner ist wie St. Petersburg auf jährlich 1 100 500 Stück Geflügel.

In *England* hält die Hühner- und Eierproduktion, namentlich in Surrey, Norfolk, Cambridge dem Werthe nach mit jener von Frankreich ziemlich gleichen Schritt; allein der kolossale Konsum von Geflügel und noch mehr von Eiern kann nur durch starke Einfuhr, an der vorzugsweise Frankreich und Italien betheiligt sind, gedeckt werden. England importirt nach «Popular Science Monthly» jährlich 785 Mill. Eier von dem europäischen Kontinent im Werthe von 12 Mill. Doll. Ausserdem bezieht England noch 500 000 000 aus Irland, während in England selbst fast so viele Eier produziert werden,

wie vom Kontinent aus dorthin importirt werden. Dabei wird die Geflügelzucht in England grossentheils aus Liebhaberei betrieben. Die übrigens zahlreichen Züchter legen den Hauptwerth auf Schönheit des Geflügels, züchten also, wie sich der bekannte englische National-Oekonom Wright ausdrückt, vorzugsweise «auf die Feder». Der Eierertrag ist ihnen selbst beim Haushuhn Nebensache. Daher kommt es denn auch, dass England, trotz seiner grossen Hühnerzucht, nahezu die Hälfte der Eier, die es konsumirt, vom Auslande bezieht. Dafür fliessen ihm aber Jahr für Jahr ganz beträchtliche Summen für nach Auswärts verkauftes Racegeflügel zu, das in keinem Lande der Erde so tadellos gezüchtet wird wie gerade in England. Hühnerstämme, aus einem Hahn und höchstens 2 Hennen bestehend, zu 100 Mark und drüber wandern alljährlich zu Tausenden in's Ausland.

Einen hohen Stand nimmt die Geflügelzucht auch in *Italien*, namentlich in Nord-Italien, ein. Welche grosse Quantitäten an Hühnern, Enten und Hühnereiern Italien exportirt, davon können wir uns in Ermangelung einer genauen amtlichen Statistik einen Begriff machen, wenn wir beachten, dass der Export von Hühnereiern allein durch die einzige Firma Francesco Cirio in Turin vom Dezember 1876 bis zum Dezember 1877 nach den Geschäftsberichten des genannten Hauses 24 Millionen Francs (Lire) betrug, so dass somit ganz Europa, namentlich England, Frankreich, die Schweiz und Deutschland, an Italien jährlich die Zinsen von fast 500 Millionen Liren, der damaligen Staatsschuld Italiens, in dem Preise von Hühnereiern bezahlt. Das genannte Haus hat in dem angeführten Zeitraum über die Transitstation Peri und Modena an Eiern allein 1 388 Waggons nach Deutschland und England verfrachtet. Rechnet man, dass ein jeder Waggon 130 000 Stück Eier incl. Emballage fasste, so lässt sich demnach, bei einer Verfrachtung von 1 388 Waggons, ein Export von 180 Millionen Eiern durch ein einziges Handelshaus nachweisen. Die fleisigen Hühner *Norditaliens* allein, denn nur dieser Theil Italiens bildet die Bezugsquelle für die Firma F. Cirio in Turin, liefern demnach ausser den Eiern für den lokalen Hausverbrauch, täglich 500 000 Stück für den internationalen Verkehr. Machen uns diese Nachrichten eines einzelnen italienischen Handelshauses in Bezug auf den Export von Hühnereiern staunen, welche überwältigende Summe würde uns eine genaue statistische Uebersicht der gesammten Ausfuhr von Hühnereiern *und* Geflügel: Hühner, Truthühner und Enten aus Italien liefern! Um nur ein

Beispiel anzuführen sei erwähnt, dass eine, in der Nähe von Frankfurt a. M. seiner Zeit bestandene, in grösserem Maassstabe angelegte Hühnermastanstalt, da ihre eigene Produktion mit dem Verbräuche nicht gleichen Schritt halten konnte, im Jahre 1880 allwöchentlich mehrere Tausende junge Hühner zur Mast aus Italien bezog.

In den *Vereinigten Staaten von Nordamerika* schätzt man die ganze Eierproduktion nach «Popular Science Monthly» auf 9 000 000 000, von denen 25 Millionen nach New-York versandt werden. Einige amerikanische Frauen treiben die Geflügelzucht im grossartigsten Maassstabe und gibt es daselbst spezielle Hühner-, Truthühner-Farms etc.

Es wäre in der That eine lohnende Aufgabe der Statistik zu erörtern, wie viel Geflügel, Eier u. s. w. alljährlich in den einzelnen Städten konsumirt werden. Es liesse sich hieraus ein Schluss auf die Wohlstandsverhältnisse der letzteren, namentlich der Grossstädte, ziehen, denn leider gehören, trotz der Theuerung der anderen Lebensmittel, Geflügel und Eier noch nicht zu der täglichen Kost des einfachen Mannes und werden noch immer mehr oder weniger als Gegenstand des Luxus betrachtet. Ueber den Pariser und Brüsseler Geflügelkonsum habe ich oben berichtet. Eine recht interessante Zusammenstellung verdanken wir dem statistischen Bureau in München.<sup>1)</sup> Dieselbe bezieht sich auf das Jahr 1875, während welchem auf dem Viktualienmarkte daselbst allein verkauft wurden 26 Millionen Stück Hühnereier (à 6 Pf. = 1 500 000 Mk.) 127 736 Stück alte Hennen (à 1 Mk. 25. Pf. = 217 151 Mk.), 306 687 junge Hühner (à 1 Mk. 25 Pf. = 383 358 Mk.), 6 416 Truthühner (à 5 Mk. = 32 080 Mk.), 29 874 Kapaunen (à 3 Mk. 50 Pf. = 103 559 Mk.), 116 329 Stück Gänse (à 5 Mk. = 318 274 Mk.) und 109 097 Tauben (à 50 Pf. = 54 548 Mk.) Dies ergibt nach den aufgestellten und im Vergleich zu den gegenwärtigen Preisen höchst mässigen Durchschnittspreisen des Jahres 1875 in Eier und Geflügel auf dem Münchener Viktualienmarkt einen Baarumsatz von 3 250 585 Mk. Rechnet man hierzu das Quantum an Eiern und Geflügel, welches Gastgeber, Herrschaftshäuser, Anstalten, Private und Wiederverkäufer direkt aus München oder auswärts beziehen, ohne dass der Markt davon irgend wie berührt wird — das aber nach Pfisters Behauptung jedenfalls der

<sup>1)</sup> Nach einem Vortrage des bayrischen Polizeirathes Pfister in der landwirtschaftlichen Bezirksversammlung in München, gehalten am 1. Dezbr. 1878.

Marktzufuhr gleich kommt —, so ergibt sich für die Stadt München für Hühnereier und Geflügel allein ein jährlicher Verbrauch für nahe an 7 Mill. Mark, eine Summe, welche das ganze Gemeindegeldbudget Münchens übersteigt. Der Lebensmittelverkehr daselbst ist es aber nicht allein, an welchem das Geflügel einen grossen Antheil hat; auch Gewerbe, Industrie und Handel stützen sich, abgesehen von dem Handel mit lebendem und geschlachtetem Geflügel, auf Geflügelzuchtprodukte, namentlich auf Hühnereier und Federn aller Art. Ein Hauptzweig der Münchner Industrie, die Kid- und Handschuhlederbereitung bedarf zu Fabrikationszwecken der Eidotter, während das Eiweiss aus den Lederfabriken zur Albuminfabrikation, ferner an Makaronifabrikanten und Konditoren verkauft wird. Eine einzige Lederfabrik in München hatte in der Zeit von 1 Oktbr. 1875 bis 1 Oktbr. 1876 angekauft: 1 140 000 Stück Eier, die 54 786 Mk. gekostet haben, wovon jedoch 13 304 Mk. für Eiweissverkauf im gleichen Zeitraum wieder erlöst wurden.

*Deutschland* im Allgemeinen konsumirt grosse Quantitäten von Geflügel, wie denn auch das aus Russland ausgeführte, vorzugsweise dorthin geht. Nach der *•Kölnischen Zeitung•* bezogen die deutschen Geflügelhändler im Jahr 1875 trotz der ungünstigen Geschäftslage nicht weniger wie 81 300 Ctr. (243 900 Pud) Geflügel aus dem Auslande, im Jahre darauf stieg die Einfuhr auf 152 000 Ctr. (456 000 Pud). Im Jahre 1880 gingen allein aus Russland 999 798 Stück (ca. 78 000 Pud) für 845 082 Rbl. Geflügel nach Deutschland, 1880: 746 153 Stück (ca 56 000 Pud) für 695 632 Rbl. Da der Import von Geflügel aus Russland nur etwa den 8. Theil des gesammten Geflügelimports in Deutschland ausmacht, so ergibt sich hieraus für Russland die Möglichkeit, noch weit beträchtlichere Quantitäten Geflügel nach Deutschland exportiren zu können. Im Allgemeinen ist der Geflügelkonsum in Deutschland in einer raschen und starken Steigerung begriffen. So konsumirte allein die Stadt Dresden im Jahre 1868 — 6294 Ctr. (18 882 Pud) Geflügel verschiedener Art, 1873 bereits 8606 Ctr. (25 818 Pud), und seit dieser Zeit ist der Konsum noch sehr bedeutend gestiegen. Bei dieser Berechnung ist das Huhn nur zu einem Gewicht von 1½ Pfd., eine Ente zu 2 Pfd., eine Gans zu 8 Pfd. und ein Truthahn zu 9 Pfd. angenommen. Man meint vielfach, es müsse dann wohl jeder Einwohner doch alle 4 Wochen ein Huhn auf dem Tische gehabt haben. Die Statistik bringt jedoch den ernüchternden Nachweis, dass auf einen Truthahn 47, auf eine Gans nahezu 3, auf eine Ente 11 und

auf 10 Hühner 11 Personen im Jahre kommen. Die „Köln. Ztg.“ meint, dass unter solchen Verhältnissen in Deutschland hundert in grossem Maassstabe angelegte Geflügelzüchtereien, in welcher jeder jährlich 70—80 000 Stück Geflügel zu züchten und aufzumästen wären, vollauf Beschäftigung fänden, um die auf die eingeführten 152 000 Ctr. entfallenden 6—8 Millionen Stück Geflügel aufzuziehen und zu mästen.

Wollten wir das obige Verhältniss der Einwohnerzahl zum Geflügelkonsum, das doch keineswegs sehr hoch gegriffen erscheint, auf St. Petersburg anwenden, so müssten hier jährlich von 927 000 Einwohnern konsumirt werden: ca. 20 000 Stück Truthühner, 309 000 Stück Enten 84 000 Stück Gänse, und 1 019 700 Stück Hühner, zusammen 1 432 700 Stück Geflügel verschiedener Art. Obgleich in dieser Beziehung statistische Angaben fehlen, so ist doch anzunehmen, dass dieser Konsum bei uns voraussichtlich mit alleiniger Ausnahme der Gänse, erreicht, wenn nicht sogar übertroffen wird. Würde sich dagegen der Konsum an Eiern und Geflügel in St. Petersburg in demselben Verhältniss zur Bewohnerzahl wie in München gestalten, so müssten unter Ausschluss von Tauben konsumirt werden: Eier 106 Mill. Stück, alte Hühner 500 000 Stück, junge Hühner 1 203 000 Stück, Kapaune 120 000 Stück, Truthühner 24 400 Stück, Gänse 470 000 Stück und Enten 658 000 Stück, in Summa 2 975 000 Stück Geflügel verschiedener Art, ein Quantum, das sich auf die doppelte Höhe stellen würde, wenn man, wie dies bei München geschehen, auch jene Zufuhren berücksichtigt, welche direkt an die Konsumenten und nicht durch Vermittelung des Viktualienmarktes erfolgen. In einem solchen Falle würde St. Petersburg bei seiner jetzigen Bevölkerungszahl jährlich nahe an 6 Mill. Stück Geflügel konsumiren müssen, um in dieser Beziehung gleichen Schritt mit München zu halten. Dass St. Petersburg hiervon noch weit entfernt ist, kann wohl mit Bestimmtheit angenommen werden. Jedenfalls müsste aber ein solcher Konsum wesentlich dazu beitragen, die jetzigen, für Russland überspannt hohen Fleischpreise, auf eine den Produktionsverhältnissen entsprechende Höhe herab zu drücken, und dies wäre gewiss schon ein bedeutender Gewinn.

## II.

Im vorstehenden Abschnitt habe ich in allgemeinen Umrissen und an der Hand des allerdings höchst ungenügenden statistischen Materials nicht nur auf die hohe volkswirtschaftliche Bedeutung der Geflügelzucht für Russland, sondern gleichzeitig auch auf deren

Bedeutung für die Volksernährung und für die Approvisionnement der Grossstädte hingewiesen. Ich wende mich jetzt der mehr praktischen Seite der Frage zu und werde nachzuweisen suchen, in wie weit wir in Russland im Stande sind, durch eine, unseren Verhältnissen entsprechende Verbesserung der Geflügelzucht unser jährliches Nationaleinkommen, das, wie nachgewiesen, sich aus diesem landwirthschaftlichen Erwerbszweig allein auf jährlich 119 02 Millionen Rubel schon gegenwärtig berechnen lässt, entsprechend zu erhöhen.

Ich habe auf Grund der Annahme, dass jedes Landhuhn durchschnittlich 100 Eier legen sollte, den Bestand der in Russland gehaltenen Hühner auf 47 971 000 Stück berechnet, um eben nicht gleich von Hause aus mit gar zu mächtigen Zahlen zu debütiren. Dieser Bestand erscheint aber jedenfalls als zu niedrig. Selbst wenn in Russland nicht mehr Legehühner wie Schafe gehalten werden sollten, würde sich die Zahl der ersteren gegenüber der angegebenen um einige Millionen vermehren müssen. Bedenken wir aber, dass Russland an der Wolga und an der Kama in den Mordwinen und Tschememissen Völkerschaften besitzt, welche die Hühnerzucht in starken Verhältnissen betreiben, dass diese letztere ferner im Gouvernement Wjatka den Gegenstand einer stark entwickelten Hausindustrie bildet, dannaber auch die Geflügelzucht in den mittleren Gouvernements Russlands, Moskau, Orel, Tula, Kursk, Rjasan, Pensa etc. die namentlich St. Petersburg mit Eiern, theilweise auch Geflügel versorgen, ebenso in den polnischen und baltischen Gouvernements verhältnissmässig sogar sehr stark betrieben wird und dass selbst der ärmste Bauer im Stande ist, sich einige Stück Geflügel zu halten, so darf wohl angenommen werden, dass sich die Zahl der Legehühner in Russland auf wenigstens rund 60 Millionen Stück steigern lässt. Faktisch ist, dass bei der gegenwärtigen Haltung der Hühner ein Landhuhn durchschnittlich nicht mehr wie 55—60 Stück Eier im Jahre legt. Unter Voraussetzung der annähernden Richtigkeit des im ersten Abschnitt angenommenen Verhältnisses zwischen Eierproduktion und Hühnerzahl würde hiernach die Zahl der in Russland gehaltenen Legehühner sich auf 54,5 bis 59,4 Millionen Stück stellen, so dass demnach 60 Millionen als durchaus nicht zu hoch gegriffen erscheinen, wenn es eben gelingt nur einigermaassen das allgemeine Interesse für die Geflügelzucht zu wecken und mit ihm die Zahl der zu haltenden Hühner selbst nur in einem geringen Verhältniss zu steigern. Den Geldwerth dieser Hühner lasse ich vor der Hand ganz unberücksichtigt, doch will ich versuchen, den Werth der jähr-



lichen Produktion nachzuweisen, wenn auch unter der Voraussetzung dass diesem landwirthschaftlichen Produktionszweige mindestens ein geringer Grad von Sorgfalt, hinsichtlich angemessener Züchtung, Pflege und Ernährung des Geflügels, zugewendet wird. Ich stelle in dieser Beziehung meine Ansprüche keineswegs hoch, wie aus den in Klammern angefügten Angaben hervorgeht, deren Zahlen die Quantitäten und Werthe bezeichnen, welche bei einer wirklich rationellen, und auf der Höhe der Zeit stehenden Geflügelzucht erzielt werden müssen.

Jeder Geflügelzüchter kann es dahin bringen, dass er nur solche Hühner hält, welche im Laufe des Jahres durchschnittlich 90—100 (150—170) Eier legen. Rechnen wir davon 14 Stück für Brutzwecke ab, so bleiben für den Konsum pro Henne 76—86 Stück, demnach von 60 Millionen Hennen 4 560—5 160, sonach durchschnittlich 4 860 Millionen Stück.

Gegenwärtig wiegt *durchschnittlich* ein Ei von den gewöhnlichen Landhühnern nicht mehr wie hochgerechnet 40—45 Gramm (70—90 Gramm), während auch wir in Russland Hühnerrassen besitzen (z. B. in den Gouvernements Orel, Rjasan etc.) die weit schwerere Eier (70—80 Gramm) legen. Es liesse sich sonach bei nur einigermaassen sorgfältiger Auswahl unter den Zuchthühnern, selbstverständlich auch Zuchthähnen, ein Durchschnittsgewicht der Eier von 60 Gramm erzielen. Wenn Eier mit 40—45 Gr. Durchschnittsgewicht einen mittleren Preis von 1,1 Kop. haben, so müssen dem entsprechend Eier von 60 Gramm Gewicht pro Stück 1,65 Kop. kosten, ein Preis, der für schöne Eier sowohl in Russland wie auch für den Export unter allen Umständen erzielt werden kann. Die jährlich in Russland produzierten Eier würden demnach einen Werth repräsentiren von 80 190 000 Rbl. demnach mehr wie im ersten Abschnitt für die heutigen Geflügelzuchtverhältnisse nachgewiesen wurde (47 971 000 Rbl.) 32 219 000 Rbl.

Die vorhandenen 60 Millionen Stück Legehühner sollen nur *einmal* im Jahre brüten und von den, jeder Henne untergelegten 14 Stück Eiern sollen nur 6 Stück (8 Stück) Küchel, resp. Hühner *gross gezogen* werden, eine Annahme, die man wohl ebenfalls als nicht überspannt günstig ansehen wird, da ihr ein Verlust von 58% an Bruteiern und Küchel zu Grunde gelegt ist. Hiernach stellt sich der jährliche Zuwachs an Hühnern auf 360 Millionen Stück. Von diesen sollen in Ansehung, dass sich die Geflügelzucht ausbreiten soll, durchschnittlich 30 Millionen, als Zuchtmaterial benutzt

der Rest von 330 Millionen aber im Alter bis zu einem Jahre für den Konsum verkauft werden. Auch wir in Russland besitzen Hühner-racen, die sich nicht nur durch gutes und zartes Fleisch, sondern auch durch ein recht ansehnliches Körpergewicht auszeichnen, wenn sie auch noch keineswegs im gemästeten Zustande das grosse Gewicht von 4—6 Kilo erreichen, wie die besseren ausländischen Racen. Unser *gewöhnliches* heimisches Geflügel erreicht aber im ersten Jahre durchschnittlich kaum ein höheres Gewicht wie 1—1½ Kilo, während wir von einzelnen russischen Racen allerdings ein solches von durchschnittlich 2—3 Kilo erzielen. Es wird daher bei einiger Aufmerksamkeit kaum allzuschwierig sein, junge Hühner zu produzieren, die im Alter von 9—12 Monaten ein Gewicht von 1¾—2¼ Kilo und darüber erreichen. Solche junge Hühner würden aber unter allen Umständen mit 50—60 Kop. (70—80 Kop. in den grossen Städten) verkauft werden können. Nehmen wir aber den durchschnittlichen Verkaufspreis nur mit 30 Kop. an, so würde dies für 330 Millionen Stück, die ansehnliche Summe von 99 Million Rbl. ausmachen, demnach mehr wie im ersten Abschnitt nachgewiesen für 51 029 000 Rbl.

Hierzu ist noch der Werth des in Abrechnung gebrachten Zucht-geflügels im Quantum von 30 Mill. Stück zu zählen; ein Stück durchschnittlich mit nur 40 Kop. berechnet, würde ebenfalls einen Werth von 12 Mill. Rbl. ergeben, so dass sich der Mehrwerth der gesammten Zuzucht auf 630 29 000 Rbl. stellt.

Russland würde sich demnach durch eine angemessene Verbesserung und Veredlung seiner Hühnerzucht, von der Zucht von Gänsen, Truthühnern etc. ganz abgesehen, eine jährliche Mehreinnahme verschaffen können von 95 248 000 Rbl., oder von ca 80% der jetzigen.

Setzen wir weiter, den gewiss ebenfalls sehr wahrscheinlichen Fall voraus, dass die bei der Hühnerzucht angestrebte Verbesserung in Zuchtrichtung und Wartung sich auch auf die Zucht von Gänsen, Enten und Truthühnern erstreckt, und dass die Folge der Entwicklung dieser landwirthschaftlichen Betriebszweige darin bestehe, dass sich die Einnahmen, die aus denselben resultiren, nicht um 71%, wie bei der Hühnerzucht nachgewiesen wurde, sondern nur um 50% gegen jetzt steigern sollen, demnach um 9 388 000 Rbl., so würde die aus einer rationellen Geflügelzucht für Russland resultirende jährliche Mehreinnahme die gewiss ansehnliche Summe von 84 496 000 Rbl. erreichen.

Bei dieser Berechnung habe ich mich in Grenzen bewegt, die ohne

Schwierigkeiten innezuhalten sind, denn bei einer allgemein wirklich durchgreifend guten Aufzucht, Fütterung und Auswahl des Zuchtmaterials liessen sich Resultate nachweisen, die noch weit günstiger sein dürften, wie die hier angenommenen. Allein selbst für den Fall, dass wir, unvorhergesehenen Zwischenfällen Rechnung tragend, die hier nachgewiesenen Mehreinnahmen noch um die volle Hälfte, die auf 42 248 000 Rbl. reduciren, so würden diese Resultate doch noch immer der höchsten Beachtung werth sein, und — indem man den Jahresmehrgewinn kapitalisirt, einer Steigerung des Nationalvermögens um ca. 700 Million Rubel gleichkommen. Und dennoch betrifft diese Steigerung nur einen untergeordneten Zweig der landwirthschaftlichen Produktion, der sich allenthalben, wenn auch vielleicht mit mehr oder weniger Erfolg, zur relativ vollsten Entwicklung bringen lässt, denn das Haushuhn war von den ältesten Zeiten an bis auf den heutigen Tag ein treuer Begleiter des Menschen, der ihn weder im fernsten Süden noch Norden verlässt. Mag der letztere wo immer leben, allenthalben bilden Geflügel und Eier ein Bedürfniss, das er nur schwer entbehrt, das sich aber auch allenthalben durch die Geflügelzucht, die selbst in der einfachsten Hütte mit Nutzen betrieben werden kann, beschaffen lässt.

Während wir uns in Russland diesem Betriebszweig gegenüber noch nahezu theilnahmslos verhalten, und denselben wie die meisten, die Landwirthschaft berührenden Dinge, unbeeinflusst seinen Gang gehen lassen, ja nicht einmal entfernt daran zu denken scheinen, dass die Theilnahme, welche wir der Geflügelzucht zuwenden würden, einer Steigerung unseres Volkswohlstandes um so viele Millionen alljährlich gleichkäme, also in Wirklichkeit goldene Früchte tragen würde, hat sich schon während der letzten Dezennien das allgemeine Interesse des Auslandes der Förderung des in Rede stehenden Produktionszweiges in auffallender Weise zugewandt. Es sind dort auf dem ziemlich weiten Gebiete der Geflügelzucht bereits Resultate erzielt worden, welche die erwähnten Bestrebungen vollständig rechtfertigen, und welche sich selbst schon in Russland fühlbar machen, indem sich der russische Export von Hausgeflügel im Vergleich zum Jahre 1878 im Jahre 1880 von 1 046 227 Stück im Werthe von 877 390 Rbl. auf 791 105 Stück im Werthe von nur 727 191 Rbl. und der Export von Eiern von 140 784 620 Stück im Werthe von 1 571 804 Rbl. auf 77 470 822 Stück im Werthe von 948 074 Rbl., bei beiden Artikeln zusammen dem Quantum nach um 45 %, dem Werthe nach um 32 $\frac{1}{2}$  % vermindert hat.

Den Impuls zu der erwähnten Steigerung des Interesses für die Geflügelzucht im Auslande gab die im Jahre 1845 erfolgte Einführung der Cochinchina-Hühner nach England, die sich von da an und von dort aus ziemlich rasch in allen Theilen Europa's verbreitete, und durch welche sich das Interesse nicht nur für gute, fruchtbare Hühnerracen, sondern auch für eine rationellere Hühnerzucht im Allgemeinen belebte. Man fing nun an, nachdem sich gezeigt hatte, dass auch die Cochinchinas noch nicht allen Ansprüchen genügten, die in Europa heimischen Hühnerracen einer eingehenden Revision und Prüfung zu unterziehen, und das Resultat der letzteren war, dass sich im Verlaufe der Zeit über 30 verschiedene europäische Racen fanden, welche die Aufmerksamkeit der Geflügelzüchter auf sich lenkten und deren hervorragende Eigenschaften ihnen in der einen oder andern Weise einen Werth verleihen.

Die Zahl derjenigen, welche der Geflügelzucht ein grösseres Interesse entgegen trugen, stieg verhältnissmässig rasch, und so konnte der Altvater der deutschen Geflügelzüchtereien, Robert Oettel, schon Ende der Vierziger Jahre in Görlitz den ersten Geflügelzuchtverein gründen, dem rasch bald ähnliche Vereine nachfolgten, so dass jetzt in Deutschland, Oesterreich und der Schweiz allein über 200 solcher Vereine bestehen. Während eine grössere Anzahl derselben ihre eigenen Fachjournale hält, haben sich andere zu diesem Zwecke vereinigt und überdem erscheinen noch andere Fachjournale in selbstständigem Verlage. Diese Vereine veranstalten Ausstellungen, die mit Prämürungen, Verlosungen, Vorträgen etc. verbunden sind und die sich mit Ausschluss der wenigen Wintermonate fast gleichmässig über das ganze Jahr vertheilen. Die Folge dieser allseitigen Thätigkeit ist eine Steigerung der Zahl der Geflügelliebhaber, die sich vorzugsweise auf die spezielle Zucht hervorragender Racen gelegt haben, so dass es bereits möglich geworden ist, sich mit ziemlicher Zuverlässigkeit sowohl über den ökonomischen, wie den Sportwerth dieser Racen zu orientiren. Allein nicht bloss auf dem Boden der Praxis, sondern auch auf dem der Wissenschaft wurden Forschungen angestellt, welche zur Klärung bisher noch dunkler Punkte im Gebiete der Federvieh-zucht führten, so dass diese letztere heute schon auf einer vollständig gesicherten Basis ruht und den Züchtern echt wissenschaftliche Werke von Bedeutung helfend, rathend und begründend zu Gebote stehen. Auch die Technik hat sich dieser Bestrebung dienstbar gemacht, und sowohl praktische Brut- wie Mastmaschinen erfunden, welche es gestatten, die Geflügelzucht im

grossen Maassstabe, gewissermaassen fabrikmässig zu betreiben. Die Ansicht, dass dieser Betriebszweig nur in den Händen der Bauern gedeihen könne, ist durch die Erfolge der Geflügelzuchtanstalten im Grossen schon längst widerlegt worden, obgleich nicht in Abrede zu stellen ist, dass sie für den kleinen Landwirth zu einer Quelle des Wohlstandes werden kann, da sie richtig, d. h. nach rationellen Grundsätzen betrieben, grossentheils weit bessere pekuniäre Resultate liefert, wie die meisten andern landwirthschaftlichen Betriebszweige. Steigert sich aber in einem Lande die Liebhaberei für die Geflügelzucht und wird es dadurch möglich, wie es gegenwärtig in England, Frankreich und Deutschland der Fall ist, edle Zuchtstämme und Bruteier zu hohen Preisen zu verkaufen, so steigert sich auch der Gewinn noch ungleich höher.

Was ist diesem, sich allenthalben zeigenden Aufschwunge, diesem in allen Ländern zu Tage tretendem Streben nach Vervollkommnung eines wichtigen Kulturzweiges gegenüber in Russland geschehen? Nichts, wenigstens beinahe Nichts! Nicht nur, dass wir im weiten Russland kein einziges Fachjournal besitzen, das den Zwecken dieses Produktionszweiges, der dem Lande jährlich über hundert Millionen Rubel einträgt, und noch weit mehr eintragen könnte, dient, so besitzen wir erst, und auch diesen nur in allerneuester Zeit, einen Geflügelzuchtverein in Moskau, der aber, wenn von ein oder zwei Geflügelausstellungen abgesehen wird, noch nicht Gelegenheit gefunden zu haben scheint, seine Thätigkeit im Interesse der Geflügelzucht in noch anderer Weise zur Geltung zu bringen. Selbst unsere grossen landwirthschaftlichen Vereine, in deren Wirkungskreis doch auch die Förderung der landwirthschaftlichen Geflügelzucht liegen müsste, verhalten sich dieser gegenüber vollständig kalt und theilnahmslos.

Haben wir denn in Russland weniger Ursache der Geflügelzucht unsere Theilnahme und Aufmerksamkeit zuzuwenden, wie dies Seitens des Auslandes geschieht? Nein gewiss nicht, im Gegentheil, *wir haben noch mehr Ursache!* Eingang dieser Arbeit habe ich bereits nachgewiesen, dass es Jahre gegeben, in welchen wir nur an Eiern und Geflügel für nahe an 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Million Rubel nach dem Auslande exportirten; hierzu tritt noch die Ausfuhr von Federn verschiedener Art mit ebenfalls für über 2 Mill. Rbl., unter welchen die geschlossenen Bettfedern allein einen durchschnittlichen Export im Werthe von 1 371 729 Rbl. ergeben. Verdient nun ein Betriebszweig, der dem auswärtigen Handel allein, wenn auch nur in einzelnen

Jahren Werthe im Betrage von über 4 Mill. Rbl. zur Verfügung stellt, oder wenigstens gestellt hat<sup>1</sup> eine derartige Zurücksetzung, wie eine solche die Geflügelzucht in Russland erfährt, eine derartige Vernachlässigung, als ob eine Geflügelzucht in Russland gar nicht existirte? Die Folgen der zu Tage tretenden Indolenz bleiben selbstverständlich nicht aus und zeigen sich, wie unten nachgewiesen, in der abnehmenden Ausfuhr von Produkten unserer Geflügelzucht, welche dem Auslande heute nicht mehr so unentbehrlich sind, wie in früheren Jahren, während welchen sich dieser Betriebszweig im Auslande noch nicht in der Weise entwickelt hatte, wie es heute der Fall ist. Macht Russland keine Anstrengungen auch seinerseits seine Geflügelzucht zu heben, so muss es sich darauf gefasst machen, dass sein Export von Produkten derselben mit jedem Jahre mehr und mehr zusammenschmilzt, vielleicht gänzlich aufhört, während er doch ein recht bedeutender sein könnte.

Und dennoch breitet sich der Betriebszweig der Geflügelzucht über ganz Russland aus, von den polnischen Gouvernements angefangen, deren Hühner im Auslande sogar als Zuchtmaterial geschätzt sind und die unter dem Namen «polnische Hühner» einen bekannten Handelsartikel bilden, bis zu dem fernen Osten Sibiriens und den mittelasiatischen Provinzen, von den Ufern des Schwarzen-, bis zu den Gestaden des Weissen-Meeress; unbeachtet aber fristet er seine Existenz vernachlässigt und unbeachtet von Allen, die Pflicht und Beruf hätten, die landwirthschaftliche Kultur zu fördern. Dass dieser Betriebszweig, der bei einiger Sorgfalt und Pflege zu einem Kulturzweig von hoher Bedeutung in Russland werden konnte, noch in Wirklichkeit das leistet, was er leistet, verdankt er nur der ihm innewohnenden ursprünglichen Kraft, seiner Fähigkeit sich allen Verhältnissen anzupassen, der Abhärtung und Genügsamkeit der heimischen Geflügelrassen, die alle Härten des Klima's und der landesüblichen Behandlung ertragen und denselben trotzen und die, alle diese Widerwärtigkeiten überwindend, im Kampfe um die Existenz nicht erliegen.

<sup>1</sup> Der Export von Produktion der Geflügelzucht betrug

|                 | 1878               |              | 1880             |              |
|-----------------|--------------------|--------------|------------------|--------------|
| Hausgeflügel    | 1 046 227 Stück f. | 877 390 Rbl. | 791 105 Stück f. | 721 197 Rbl. |
| Eier . . . . .  | 141 840 848 »      | 1 612 060 »  | 77 470 822 »     | 948 074 »    |
| Vogelfedern . . | 20 219 Pud         | 620 875 »    | 5 706 Pud        | 164 709 »    |
| Schreibfedern . | 4 151 »            | 64 233 »     | 4 229 »          | 55 548 »     |
| Geschl. Federn  | 80 503 »           | 1 207 251 »  | 86 678 »         | 900 191 »    |
|                 | —                  | 4 381 809 »  | —                | 2 795 713 »  |

1880 weniger wie 1878 für 1 586 096 Rbl. oder um 36%.

Weiss denn Russland in Wirklichkeit, welche reichen Schätze seine Geflügelzucht birgt, haben wir eine Ahnung davon, welches werthvolle Zuchmaterial diese letztere nicht nur möglicher-, sondern wahrscheinlicher Weise bietet, sobald es nur hervorgesucht und verwerthet wird? Nein man weiss dies nicht, man hat in Russland keine Ahnung davon, kann keine Ahnung haben, denn sonst würde man eine Hilfsquelle, mit welcher die Vorsehung Russland gesegnet hat, nicht so gänzlich unbeachtet sich selbst über- und in einem Zustande der Unerschlossenheit lassen, denn was die Geflügelzucht heute leistet, steht nicht im Vergleiche zu dem, was sie zu leisten im Stande sein würde. In Russland könnte man den Wunsch Heinrich IV., dass jeder Bauer allwöchentlich sein Huhn im Topfe haben solle, vielleicht noch leichter zur Wirklichkeit machen, wie in dem sonst so gesegneten Frankreich.

Es ist eine anerkannte Thatsache, dass die werthvollsten Hühnerstämme aus Asien nach Europa gebracht worden sind. Russland ist ein Nachbarland Asiens, bildet mit diesem eine zusammenhängende Fläche und zeigt durchaus keine allzuschroffen Kulturübergänge. Vorausichtlich dürfte daher auch Russland unter seinen vielen Hunderten, wenn nicht Tausenden von Stämmen und Unterarten, welche das russische Reich auf seinen 332 Tausend Quadratmeilen birgt, solche finden, welche sich durch so hervorragende Eigenschaften auszeichnen, dass sie den westeuropäischen Geflügelrassen, wenn sie dieselben auch nicht in Schatten stellen, so doch in keiner Weise nach, sondern was Abhärtung und Genügsamkeit an Wartung und Pflege anbelangt, jedenfalls noch voranstehen! Das sind zunächst allerdings nur Voraussetzungen, allein sehr nahe liegende und begründete. Man untersuche nur die Dorfschaften der Mordwinen und Tschuwaschen, welche eine jede von Tausenden von Hühnern bevölkert ist, so wie die Dörfer des Gouvernements Wjatka, in welchen die Geflügelzucht so stark betrieben wird, dass sie einige Statistiker als Zweige der «Hausindustrie» bezeichnen, und man wird nicht lange zu suchen brauchen, um, wenn auch vielleicht nicht Hühner-rassen, doch aber Hühnerstämme ausfindig zu machen, denen die gesuchten, hervorragenden Eigenschaften innewohnen. Und so können wir weiter suchen, bis in den Norden von Finland und Archangelsk und bis in den Osten von Sibirien, in den polnischen und baltischen Gouvernements, so wie in den Bauernhöfen des Gouvernements Rjasan, das St. Petersburg seine grossen Eier liefert, und ich bin überzeugt, man wird finden was man sucht, vielleicht mehr als das

Erwartete. Die Hauptsache ist, dass man *überhaupt sucht*, und dass ist bis jetzt eben nicht geschehen. Russland muss seinen Reichtum kennen lernen, seine Landwirthe müssen wissen, welche guten und selbst hervorragenden Eigenschaften viele Stämme, selbst ganze Racen des russischen Geflügels besitzen, dann wird schon das Interesse für dieselben erwachen, dann wird man darnach streben, solche Stämme durch geeignete Zuchtwahl in ihrer Reinheit zu erhalten, ja selbst noch zu vervollkommen, und solche Stämme werden dann als Zuchtmaterial im Auslande gesucht sein und theuer bezahlt werden.

Wie sollen wir aber zu einer solchen Kenntniss, zu einem derartigen Anfang gelangen? Das ist die Frage und zwar eine unter den obwaltenden Verhältnissen keineswegs leicht zu beantwortende. In Russland herrscht, wie ich schon bereits angedeutet habe, trotz des Moskauer Vereins, noch gar kein eingehendes, allgemeineres Interesse für die Geflügelzucht, die man mit Vergnügen den Bauern als Monopol überlässt; die Gutsbesitzer sind froh, wenn sie mit ihr Nichts, oder doch so wenig wie möglich zu thun haben. Man ist ganz zufrieden damit den St. Petersburger oder Moskauer Markt mit Geflügel aller Art versorgt zu sehen, beklagt sich höchstens über die von Jahr zu Jahr steigenden Geflügelpreise und tröstet sich damit, dass das Geflügel aus der Umgebung Moskaus, oder aus einer Entfernung von mehreren Hundert Werst hinter Moskau herbeigeschaft werden kann. Weiter denkt man über die Sache nicht nach und anstatt die Initiative zu einer allgemeinen Verbesserung der Geflügelzucht zu ergreifen, lässt man die Sache gehen wie sie eben geht.

Die Mittel, welche Russland zur nachhaltigen Hebung seiner Geflügelzucht zur Verfügung stehen, sind dieselben, welche das Ausland mit bestem Erfolge angewendet hat: Belehrung durch Gründung von Fachjournalen und Vertheilung populärer Schriften an die Gemeinden, Gründung von Geflügelzuchtvereinen, möglichst häufige Veranstaltung von Geflügelausstellungen, verbunden mit Prämiirungen und Verlosungen, vor Allem aber Veranstaltung von Enquêtes wirklicher Fachleute, zur Auffindung solcher Geflügelstämme, die als Originalstämme Russlands anzusehen sind, die sich zur Zucht und zur möglichster Verbreitung besonders empfehlen. In letzter Beziehung wird die Initiative von der Regierung, mindestens von unseren grossen landwirtschaftlichen Gesellschaften ausgehen müssen. Es ist wohl nicht daran zu zweifeln, dass die russische Regierung ge-



wiss bereitwillig die Hand dazu bieten würde, einen landwirthschaftlichen Betriebszweig zu fördern, der berufen ist, einen so günstigen Einfluss auf die Besserung der Wohlstandsverhältnisse der Bauern und anderer weniger bemittelten Volksklassen auszuüben; doch wird auch die Regierung nur theilweise Resultate erzielen können, wenn ihr nicht die Beihülfe der Landwirthe gesichert und das Interesse dieser letzteren für den in Rede stehenden Betriebszweig geweckt ist. Gerade jetzt, wo man in Russland, sowohl in Regierungskreisen wie auch in der russischen Presse, darauf bedacht ist, die Lage der Bauern, selbst unter Opfer Seitens des Staats zu bessern, sollte man ein Hülfsmittel nicht unberücksichtigt lassen, durch dessen sachgemässe Anwendung es den Bauern möglich werden würde, sich eine jährliche Mehreinnahme zu verschaffen, die das Erträgniss von mehreren Dessjatinen Land aufwiegen kann.

Aber noch eine andere Rücksicht ist es, welche zu einer möglichsten Entwicklung der Geflügelzucht in Russland drängt: die von Jahr zu Jahr wachsende Steigerung der Fleischpreise, die namentlich in den Grossstädten schon eine so abnorme Höhe erreicht haben, dass eine Abhülfe Noth thut. Diese letztere bietet eine erweiterte Geflügelzucht, da es Erfahrungssache ist, dass durch sie die billigste und rascheste Fleischproduktion erzielt werden kann.

Werden Geflügel und Eier zu den in obiger Ertragsberechnung angenommenen Preisen verkauft, so werden die Konsumenten gewiss ein schmackhaftes Huhn dem theuren Fleische der durch weite Transporte abgetriebenen Rinder vorziehen, und die Folge wird ein naturgemässes Sinken der Fleischpreise sein.

Wenn ich in Vorstehendem gewissermaassen eine kurze Monographie der russischen Geflügelzucht geschrieben, so geschah es nicht nur desshalb um auf die volkwirthschaftliche Bedeutung und auf die Rentabilität dieses Betriebszweiges hinzuweisen, sondern auch um an einem praktischen, aus dem Leben gegriffenen Beispiele nachzuweisen, welche hervorragende Resultate sich erzielen lassen, wenn man erstlich anfängt, die Russland von der Vorsehung gespendeten Hülfquellen der Natur dieser letzteren entsprechend, und als Mittel zur Steigerung des allgemeinen Wohlstandes voll zu erschliessen und auszubeuten. In keinem Lande wird wohl so häufig auf diese natürlichen Hülfquellen und auf die Nothwendigkeit ihrer Erschliessung hingewiesen, in keinem aber auch im Ganzen so wenig für diesen Zweck in Wirklichkeit gethan. Und dennoch ist Russland

reich genug an solchen Hilfsquellen, und wenn sich denselben nur die wirthschaftlichen Kräfte Russlands dienstbar machen wollten, so würden sich gewiss unerwartet günstige Resultate ergeben. Hinsichtlich der noch im Ganzen so wenig beobachteten Geflügelzucht, glaube ich in Vorstehendem den Beweis hierfür geliefert zu haben.

## Mittheilungen aus dem Kaukasus.

Nach dem «Kaukasischen Kalender für 1882»

von

N. von Seidlitz.

Gleich nach seiner Ernennung zum Statthalter des Kaukasus in den letzten Dezembertagen des Jahres 1844 liess es sich der Graf (nachmals Fürst) Woronzow als erlauchteter Staatsmann angelegen sein, die bis dahin unter dem Kriegslärme wenig beachtete Bildung im Lande, durch Gründung von Schulen (besonders weiblichen), von Theatern, von Press-Organen zu heben. So erschien denn vom 1. Januar 1846 an in Tiflis die Zeitung «Kawkas» (Kaukasus) und bald darauf der «Kaukasische Kalender» (in russ. Sprache), welcher in seiner Ausgabe für das Jahr 1882 seinen 37. Geburtstag feiert.

Vom ersten Tage seines Erscheinens vornehmlich den Interessen des Landes und seiner Bewohner und deren Studium gewidmet, ist dieser «Kaukasische Kalender» im Laufe der Jahrzehnte eine wahre Fundgrube von historischen, ethnographischen und statistischen Nachrichten über den Kaukasus geworden und hat dadurch schon vor längerer Zeit durch Petermann's geographische Mittheilungen für 1857, 1858, 1863, und 1864 die Aufmerksamkeit der sachwissenschaftlichen Bibliographie Deutschland's auf sich gezogen. In diesem letzten Jahrgange nun trägt dieses Werk den Namen des kaukasischen statistischen Komite's auf dem Titel und hat somit, wie aus dem angehängten, umfangreichen Adresskalender zu ersehen ist, den Verfasser dieser Zeilen und den Gehülfen des Oberredakteurs, Hrn. Kondratenko, zu verantwortlichen Redakteuren.

Sehen wir also zu, was uns der Kaukasische Kalender auf das Jahr 1882 zur Landes- und Völkerkunde des Kaukasus geboten hat.

*Der Schlüssel zum armenisch-gregorianischen Kalender* (S. 44) belehrt uns darüber, dass bei den Armeniern die Jahresrechnung von Christi Geburt an, je nach verschiedenen Angaben vom VII. oder vom XI. Jahrhunderte aufzutauchen begonnen habe. Bis zu jener Zeit galt bei ihnen ausschliesslich eine besondere Zeitrechnung, die i. J. 552 n. Chr. Geb. von Moses III, Katholikos von Egwart (heutzutage ein durch eine herrliche alte Kirche ausgezeichnetes, 1090 Einwohner zählendes Dorf, 20 Werst nördlich von Eriwan, am Fusse des 8575' hohen Vulkankegels Karni-aryck gelegen) eingeführt worden war. Wenngleich diese Zeitrechnung in den armenischen Kalendern Erwähnung findet, ist sie im gewöhnlichen Leben fast unbekannt und dient bloss hin und wieder zur Bezeichnung der Ausgabe irgend eines Buches, bei der Unterzeichnung dieser oder jener wichtigen kirchlichen Urkunde oder ähnlichen seltenen Fällen, in denen das Jahr von Chr. Geb. alsdann mit arabischen, das Jahr der *armenischen Aera* dagegen mit den Buchstaben des armenischen Alphabets bezeichnet werden.

Die Eigenthümlichkeiten der armenischen Zeitrechnung bestehen darin, dass 1), dieselbe keine Schaltjahre kennt, so dass, da alle Jahre gleichmässig bloss 365 Tage zählen, von 4 Sonnenjahren ein Ueberschuss von fast einem Tage verbleibt, so dass 2) i. J. 1460 der armenischen Zeitrechnung dieselbe um ein ganzes Jahr vor der julianischen Zeitrechnung voraus war, welche letztere damals bloss das Jahr 1459 zählte; 3) in Folge welchen Umstandes der Jahresanfang nach armenischer Zeitrechnung allmählig durch alle Jahreszeiten hindurchgeht und im J. 1460 einen vollen Umschwung nimmt; woher es auch verständlich wird, warum der erste Tag der armenischen Zeitrechnung i. J. 1880 auf den 13. August, i. J. 1884 aber auf den 12. Tag desselben Monats fällt.

Der erste Tag der i. J. 552 festgestellten Aera fiel in jenem Jahre auf den 11. Juli der julianischen Zeitrechnung, dann gelangte er in seinem allmähigen Zurückgehen gegenwärtig bis zum 13. August; nach 130 Jahren aber, d. h. im Jahre 2012 n. Chr. Geb., wird das Neujahr der armenischen Zeitrechnung wieder auf den 11. Juli kommen.

Das Jahr der armenischen Zeitrechnung wird in 13 Monate getheilt, von denen 12 zu 30 und der 13. 5 Tage hat<sup>1</sup>. Diese Ein-

<sup>1</sup> Die Namen der Monate sind: Nawasard, Chori, Sachmi, Tre, Kahoz, Araz, Mechekan, Areg, Achekan, Mareri, Maragaz, Chrotiz und Aweliaz (der 13. Monat).

theilung des Jahres und die armenischen Benennungen der Monate erhielten sich jetzt bloss noch im Aismawurk (dem armenischen Menolog, oder Lebensbeschreibung der Heiligen in der Reihenfolge der Tage des Jahres). Uebrigens ist der Aismawurk, wengleich er die alten Monatsnamen hat, doch i. J. 1200 nach der julianischen und nicht nach der armenischen Zeitrechnung zusammengestellt: In ihm ist das Schaltjahr eingeführt. Der Urheber des Aismawurk war Johannes Wartapet, genannt Sarkowag (Archidiakon). Die Ursache, die ihn zu dieser Abänderung in der armenischen Zeitrechnung bewog, war die den Unbequemlichkeiten des damals geltenden mobilen Kalenders auszuweichen. Seinem Aismawurk nach, ist als Jahresanfang stets der 11. August festgesetzt. Den Ueberzähligen Tag des Schaltjahres musste man, seinem Vorschlage nach, dem 13. Monate Aweliaz hinzufügen, der, statt im gewöhnlichen Jahre 5 Tage zu haben, im Schaltjahre deren 6 haben musste.

Der Vorschlag des Johannes Wartapet hatte keine praktische Folgen: sein Werk, der Aismawurk, dient gegenwärtig zu nichts weiter als zur Bekanntschaft mit der Lebensbeschreibung der Heiligen.

Im Jahre 1763 stellte Simeon, der oberste Patriarch und Katholikos von Etschmiadsin, den Tonazuik-Kalender zusammen, dem er auch Tabellen der kirchlichen Zeitrechnung für 532 Jahre beilegte. Im Tonazuik sind die Namen der Monate schon nicht armenisch, sondern die gemeingebräuchlichen römischen; in ihm ist das Schaltjahr eingeführt und überhaupt geschieht im Tonazuik der armenischen Zeitrechnung keine Erwähnung mehr. Das einzige, was in dieser Hinsicht der armenischen Kirche Originelles nachblieb, sind die sogenannten schiefen Ostern (Zrasatik). «Schiefe Ostern» heissen diejenigen, die in der armenischen Kirche um eine Woche später als in der griechisch-russischen gefeiert werden. Veranlassung zu solchem Unterschiede gab folgender Umstand: während die armenische Kirche zur Bestimmung des Ostervollmondes *eine* Zahl hat, besitzt die griechische eine *andere*. In Folge dessen aber, dass zur Berechnung der Ostern in jeder dieser Kirchen verschiedene Grundlagen vorhanden sind, wird natürlich auch der Zeitpunkt des Ostervollmondes bei beiden nicht an ein und demselben Tage erhalten. In 532 Jahren geschieht es 4 Mal so, dass in der griechisch-russischen Kirche der Vollmond auf den Sonnabend, in der armenischen aber auf den Sonntag fällt. Natürlich wurden in diesem Falle, der Satzung des Nicäischen Konzils gemäss, die griechischen Ostern an einem, die armenischen aber am nächsten Sonntage gefeiert.

Zum Zusammentreffen der Umstände, unter denen bei den Armeniern «Schiefe Ostern» stattfänden, ist es erforderlich, dass bei der Bestimmung des Ostervollmondes folgende Elemente vorkämen: Wochenlitter 2 und 3 oder 3; Jahreslitter 2 (ghad) (23); Grundzahl 9. Ein Jahr, das einen solchen Schlüssel hätte, würde bei den Armeniern «Schiefe Ostern» (Zrasatik) haben<sup>1</sup>.

Ausser der beschriebenen, vom Jahre 552 beginnenden Aera, welche die Grosse genannt wird, gibt es bei den persischen Armeniern eine andere, vom Jahre 1615 anhebende. Diese Aera ist unter dem Namen der Kleinen oder «Aera Asarias», des Mönches, bekannt und wird bis auf den heutigen Tag bei den Armeniern einiger Dörfer in Persien angewandt.

Bei den Armeniern sind in grossem Gebrauche die Orazuiz, kleine Kalender, die in Massen an verschiedenen Orten, wo Armenier wohnen, herausgegeben werden. Zum ersten Male wurden solche Taschenkalender im Jahre 1757 in Venedig von den Mehtaristen herausgegeben, die auch bis auf den heutigen Tag alljährlich bis zu 5000 Exemplaren solcher Kalender aussenden. Im J. 1873 gab es 16 Ausgaben von Orazuiz, in Allem bis zu 45 000 Exemplaren. Wenn wir im Ganzen gegen 4 Millionen Armenier zählen, so erweist sich, dass ein Kalender auf 100 Menschen kommt. In Russland wurden i. J. 1881 solche Orazuiz neu ausgegeben: in Tiflis, Nachitschewan am Don, in Etschmiadsin und Eriwan. In Konstantinopel bildet die Herausgabe von Orazuiz auf 25 Jahre das Privilegium des Geistlichen Ter-Jeremia.

In der armenisch-gregorianischen Kirche ist der Sonntag dem Heilande, der Montag den Engeln, Dienstag den Propheten, Mittwoch der Mutter Gottes, Donnerstag den Aposteln, Freitag dem Kreuze und Sonnabend allen Heiligen gewidmet.

Die Erinnerung an die Heiligen der armenisch-gregorianischen Kirche wird nicht immer an dem Tage des Monats gefeiert, auf welchen sie nach dem Kirchenkalender fallen. So bewirken Fasttage, deren es allein zwei allwöchentlich gibt, das Verlangen der Feiertage. Ueberhaupt werden, mit Ausnahme der wichtigsten Festtage, die am angegebenen Kalendertage gefeiert werden, alle weiteren Feste auf den folgenden Sonntag verlegt, um die Bevölkerung nicht von ihren Arbeiten abzuziehen.

<sup>1</sup> Ausführlicheres über die armenische Zeitrechnung findet man bei M. Brosset, *Études de chronologie technique*, St. Petersburg 1880, partie I, und Ed. Dulaurier, *Recherches sur la chronologie arménienne*, Paris 1859.

Bei den Armeniern werden, wie bei den Griechen, bei der Taufe auch Namen nach den hervorragenden Kirchenfesttagen verliehen, so z. B. Ambarzum — die Himmelfahrt, Galust — das Niedersteigen (des heil. Geistes) u. a. Ausserdem herrscht bei den Armeniern der Brauch, ihre Kinder auch nicht aus dem Kalender zu benennen. So z. B. Apres (sollst leben), Tamam (vollkommen), Erik (männlich), Astwazatur (Gott gegeben), Mnazakan (bleibe) <sup>1</sup>.

Gehen wir nun zur Betrachtung des *muhammedanischen Kalenders* über. Es ist allgemein bekannt, dass die Muhammedaner ihre Zeitrechnung von der Hidshra (von Hedshara, fliehen) oder der Flucht Muhammed's aus Mekka nach Medina, die in der Nacht von Freitag auf den Sonnabend vom 15. zum 16. Juli 622 n. Chr. Geb. stattfand, datiren.

Das Jahr der Muhammedaner wird, wie bei uns, in 12 Monaten eingetheilt. Der Anfang eines jeden Monats fällt mit dem Zeitpunkte des *Neumonds* zusammen. Da der Mond seinen Umlauf um die Erde in 29 Tagen, 12 Stunden, 44 Minuten und 2 Sekunden vollendet, so bildet das im Jahre, oder in 12 Monaten 354 T., 8 St., 48 M., 34 S. Diese 354 Tagen bestehen aus 6 Monaten von 30 und aus 6 zu 29 Tagen. Die Rechnung wird abwechselnd geführt: im ersten Monate Maparram, 30 Tage, im zweiten, Safar 29 Tage u. s. w. bis zum letzten Monat, Sil-hidshe, der immer 29 Tage hat, mit Ausnahme des Schaltjahres, in dem er 30 Tage erhält. Da nämlich bei jedem Jahre, nach der obenangeführten Rechnung 8 St., 48 M., 34 S. übrig bleiben und da dieser Rest nicht vernachlässigt werden kann, weil er in 3 Jahren einen Unterschied von mehr denn 24 Stunden ergäbe, so sind bei den Muhammedanern Schaltjahre — Kebissä, aus 355 Tagen bestehend, eingeführt. Um die Ordnung, in welcher diese Jahre eines auf das andere folgen, zu bestimmen, müssen wir daran erinnern, dass der bezeichnete Ueberschuss in 3 Jahren 1 T., 25 M., 42 S. und 46 Terz., in 30 Jahren aber 11 Tage, 17 M., 7. S. u. 48 Terz. betragen wird. Wenn wir denselben, weiter zu vergrößern, fortführen, würden wir sehen, dass wir nie zu einer solchen Anzahl von Jahren gelangten, wo dieser Rest gerade eine gewisse Zahl von Tagen ohne Stunden, Minuten u. s. w. betrüge. Daher zwingt die Nothwendigkeit dazu, eine solche Periode auszuwählen, in welcher der alljährliche Fehler so unbedeutend wäre, dass man denselben übergehen könnte. Dazu genügen 30 Jahre, da nach Verlauf die-

<sup>1</sup>. Die Namen Apres und Mnazakan werden zumeist dann gegeben, wenn in einer Familie die Kinder gewöhnlich sterben.

ser Zeit man volle 11 Tage zu vertheilen hätte. Dabei bloss 17 M., 6 S., 46 Terz. fortlassend, die in 2 500 muhammedanischen Jahren kaum einen Fehler von einem Tage ergäben. In diesem Zeitraume von 30 Jahren vertheilen sich die Schaltjahre, Kebissä, solcherweise, dass das 2. 5. 7. 10. 13. 16. 18. 21. 24. 26. und 29. Jahr je 355 Tage hätten, während die übrigen 19 Jahre deren 354 zählten. Doch wird diese Ordnung bei den Muhammedanern ziemlich selten beobachtet.

Unser Kalenderjahr 1882 umfasst Theile der Jahre 1299 und 1300 der Hidshra. Es beginnt, nach russischer Zeitrechnung, mit Freitag, dem 22. Safar, während der Anfang des muhammedanischen Jahres 1300 oder den ersten Maharram, auf Montag den 31. Oktober a. St. fällt.

Die Woche besteht bei den Muhammedanern, wie bei uns aus 7 Tagen, doch wird deren Beginn vom Freitage, *Dshumaa*, gerechnet, der bei ihnen als Ruhetag gilt — übrigens lange nicht so streng beobachtet, wie bei den Christen. Die übrigen Wochentage sind: Schambä Sonnabend, Ek-Schambä Sonntag, Du-Schambä Montag, Se-Schambä Dienstag, Tschachar-Schambä Mittwoch, und Pändsh-Schambä Donnerstag.

Die Muhammedaner zählen die Stunden ihres Tages nicht von Mitternacht an wie wir, sondern von einem Sonnenuntergange zum Andern.

Die Berechnung der, dem Jahre der Hidshra entsprechenden Jahre unserer Zeitrechnung ist ziemlich komplizirt, übrigens kann solche im Falle der Noth, wengleich nicht besonders genau, mittels folgender Formel ausgeführt werden:  $M = \frac{N - 621,54}{0,97}$  in welcher M das Jahr der muhammedanischen und N das der christlichen Aera bezeichnet.

Die Muhammedaner geben ihre männlichen Namen theils zum Andenken der Namen des Propheten Muhammed und seiner Schüler, theils zum Andenken der Eigenschaften Gottes, deren sie an die 1 000 aufzählen. So bedeuten z. B. die männlichen Namen: Dshalal der Ruhm, die Grösse, Kärin — der Grossmächtige, Rahim — der Barmherzige, Dshappar — der Gerechte, Agat — der Alleinige, Habil — der Aufrichtige, u. s. w. Die weiblichen Namen sind bei den Muhammedanern am häufigsten Namen von Blumen, Edelsteinen, Vögeln, verschiedenen Eigenschaften u. dergl. So z. B. Afrus — die Entflammende, Erfrischende, Glänzende, Ana-chanm — die

Mutter, Herrin, Bibi-chanm — die Frau, Tante, Begim — die Fürstin, Bilbil — die Nachtigal, Gischwar — der Welttheil, Gül-usar — das Blumenbeet, Gülruch — die Rosige, Gülli — die Blühende, Gögar — der Edelstein, die Perle, Gülüstan — der Blumengarten, Gösal — die Schöne, Dshawakir — die Kostbarkeit, Dilbar — die Herzenraubende, die Schöne, Dürratin — die Perle, Sarlidin — Vergoldete, Sarrin-tadsh — die goldene Krone, Siiret — die Zierde, Immi — die Mutter, Leili-Leilan — die Nacht, Laalä — der Mohn, die Tulpe, Laalä-begim — die Mohn- oder Tulpen-Fürstin, Megbubä — die Verliebte, Meläk — der Engel, Nasanin — die Reizende, Zarte, Geliebte, Naslu — die Zarte, Kokette, Nabat — Zuckerkand, Nubar — die Neuigkeit, Närgis — die Narzisse, Püsta — die Pistazin, Päri-Peri — der gute Geist, das reizende Wesen, Rökkia — die Zartempfindende, Ssanam — der Idol, Gegenstand der Vergötterung, Ssalbi — die Eigentliche, Gesetzliche, Ssona — die Schöne, Ssaadat — das Glück, Ssekinä — der Friede, die Ruhe, Ssaltanät — das Reich, Ssara-Sara, Tuti — der Papagei, Telli — die Lockige, Tarlan — der Falke, Tawus — den Pfau, Firusä — der Türkis, Fachrilisä — Stolz der Frauen, Fahrin-tadsh — Krone des Stolzes, Chanm-dshan — Seelen-Fürstin, Chawwa — Ewa, Hadshär — Agara, Hagar, Churschid — die Sonne, Chatun — die Herrin, Scheida — die Verliebte, Liebestolle, Schirin — die Süsse, Schahrabanu — die Angenehme, Scheokät — die Ueppigkeit, Majestät, Macht (auch Knaben gegeben).

In dem, den *Kommunikationsmitteln* S. 81 gewidmetem, inhaltreichen Abschnitte finden wir, ausser der allgemeinbekannten Rostow-Wladikawkaser Eisenbahn (652 Werst) und der Poti-Tifiser Eisenbahn (289 Werst, gegenwärtig in eine Sektion der Transkaukasischen Eisenbahn umbenannt), die im September 1882 zu eröffnenden Zweige dieser Transkaukasischen Bahn von Ssamtrede bis Batum und die Tiflis-Bakusche Linie mit deren Stationen verzeichnet. Da solche sowohl in Russland wie in Deutschland noch gänzlich unbekannt sind, sehen wir uns veranlasst ihre Namen mit den resp. Entfernungen zu verzeichnen. Von Tiflis geht die Eisenbahn nach Baku über die Station Ach-Taglä ( $19\frac{1}{2}$  Werst), Karajasy ( $16\frac{1}{2}$ ), Sohut-Bulak ( $21\frac{3}{4}$ ) bis Poili (19 W.) am linken Ufer der Kura weiter fort, um dort die Kura auf einer grossen Brücke zu übersetzen. Dann folgt die Bahn über Akstafa ( $11\frac{3}{4}$ ), wo die Chaussée nach Kars und Eriwan abweigt, Taûs ( $19\frac{1}{2}$ ), Dsegam (25), Schamchor (22) bis zur Stadt Jelissawetpol (21 Werst). Immer weiter auf dem rechten



Kura-Ufer fort über Dal-Mametli ( $11\frac{1}{4}$ ) Geran (21) Akragly (24 W.), setzt die Bahn gegen die Station Laki (25 W.) hin auf das linke Kura-Ufer über, um dann über Udshary (21) Müssüssli ( $22\frac{1}{2}$  W.), Kûrdamir ( $28\frac{1}{2}$  Werst ein Dorf von mehr denn 3000 Einwohnern, die ausgedehnten Wein- und Gartenbau treiben, auf der reichen Kura-Ebene fort über Sagyrry (23), Karassû ( $23\frac{1}{2}$ ) nach Adshi-Kabul ( $23\frac{3}{4}$  W.) zu kommen, von wo der Fahrweg nach den grossartigen Fischereien bei Boshij-Promyssl, so wie nach Lenkoran abzweigt. Von hier an beginnt die Bahn das naphtareiche tertiäre Niedergebirge der kaspischen Seeküste entlang, zu durchziehen. Die Stationen Nawokî ( $17\frac{1}{4}$ W.), Aliat (24), Ssangatschal (24), Puta (25) Baladshari (15) führen die letztere in weitem Bogen um die Stadt Baku herum (bis zu welche, auf der schon einige Jahre lang eröffnet, Naphtabahnen  $12\frac{1}{2}$  W. zugezählt werden). Alle diese Stationen liegen in einer neuerschlossenen, bisher völlig wüsten und abgelegenen Region, die, mit Eröffnung der bakuschen Bahn, Millionen von Pud Naphta produziren und auf den Weltmarkt versenden wird.

Die gleichfalls im Herbst 1882 zu eröffnende *Batumer-Bahn* (S. 300) zweigt von der Tiflis-potischen Eisenbahn bei der Station Ssamtređi, 227 Werst von Tiflis ab, setzt einige Werste südlich von Ssamtređi auf das linke Rion-Ufer hinüber, worauf sie bei 28 Werst Entfernung die Station Lautschuti (Dorf von 2 256 Einw.) am Nordabhange der Nigoiti-Bergkette erreicht. Immer weiter ostwärts, am Fusse dieser Bergkette fortgehend, kommen wir nach weiteren 17,4 Werst über den Ssupssa-Fluss hinüber, 16 Werst südwärts davon, unfern des vielgenannten Posten St. Nikolai, an die Mündung der Natanebi. Vom Flecken von Kabuleti oder Tschoruk-ssû, der 12,7 Werst von der Station Natanebi und 23 Werst von Batum entfernt ist, geht die Eisenbahn dicht an der Meeresküste dahin und bohrt sich beim vielberühmten Zichidsiri (der Festung Petra zu Kaiser Justinian's Zeit, i. VI. Jahrh. nach Chr.) dann noch bei Machandshauri mit Tunnels durch zweisteil in's Meer abstürzende Vorgebirge. Diese fast 100 Werst messende Zweigbahn verspricht bei gleichzeitiger Vollendung der bakuschen Bahn, den Mineralschätzen der Kaspischen Region und Transkaukasien einen sicheren und bequemen Hafen am Schwarzen Meere zu eröffnen. Oesterreich (Triest mit dessen rührigen Lloyd) und Frankreich (mit seinen Messageries maritimes, an deren Ausgangspunkte Marseille) werden, nach allen vorhandenen Anzeichen zu schlüssen, nicht ermangeln dieses neue, nach Persien und Innerasien sich öffnende Thor zu würdigen und zum Nutzen aller in Berührung kommender Länder auszubeuten.

Wenn die, dem Kalender beigegebene *Karte* mit der administrativen Eintheilung *des Kaukasus* (eine Kopie der von der Kauk. Sektion der Kais. Russ. Geographischen Gesellschaft i. J. 1868 herausgegebenen Karte im Maassstabe von 48 Werst im Zoll) zum ersten Male diese zwei soeben betrachteten Eisenbahnlinien mit deren Stationen darstellt, so gibt ein beigefügter *Karton des süd-westlichen Theiles des transkaukasischen Gebietes* nebst den nördlichen Theilen Persiens im Maassstabe von 80 Werst im Zoll die neueröffnete Eisenbahn vom Meerbusen von Michailowsk nach Kisyl-Arwat, dann den weiteren Weg nach Aschabad, sowie die Wege von Astrabad nach Mesched, überhaupt ein zeitgemässes deutliches Bild von jener ganzen Länderstrecke am Kaspischen Meere.

Aus dem Tarif (S. 298) dieser transkaukasischen militärischen Eisenbahn, der in diesem Kalender, Dank der gefälligen Mittheilung des kommandirenden General-Lieutenant Röhrberg, zum ersten Male im Drucke erscheint, wollen wir bloss mittheilen, dass ein Passagier II. Klasse 2 Kopeken pro Werst, ein solcher III. Klasse aber 1 Kopeken zahlen. Verwaltender Ingenieur der Bahn ist der Fürst Chilkow, Chef der Exploitation — der Kommandeur des 1. Reserve-Eisenbahn-Bataillons Major Kroneberg. Die ganze Bahn, die jedenfalls ihre volle kommerzielle Bedeutung durch eine Fortsetzung der, selben bis nach Aschabad und vielleicht selbst Mesched erlangen dürfte, misst heute von Michailowsk bis Kisyl-Arwat 216 Werst, wovon 22 auf die Station Mulla-Kari, 13 bis Kutol, 22 bis Bala-Ischem, 29 bis Aidin, 15 bis zum Passe im Balchan-Gebirge, 16 weitere Werst bis zur Station Achtscha-Kuima, 30 bis Kasadschik-17 bis Usun-ssû, 23 bis Uschaß und endlich 29 Werst bis Kisyl-Arwat kommen. Höchst eigenthümlich und von den lokalen Verhältnissen bedingt, ist der, sich auch in der Bezeichnung der Eisenbahnzüge aussprechende Umstand, dass es hier ausser Passagier- und Waaren-Zügen noch solche gibt, die kombinierte Waaren- und Wasser-Züge genannt werden. Diese, ursprünglich aus militärischen Bedürfnissen in's Leben gerufene Wüstenbahn, hat in den jüngsten Tagen die Aussicht auf Erschliessung eines Naphta Terrains wachgerufen, das, bei einer Erstreckung auf 3 000 Quadrat-Werst der reichsten Naphta- und Ozokeritlager, die für eine Okkupation jener Landstrecken verausgabten Millionen heimzuzahlen verspricht. Die nicht unbedeutende Entfernung von der Linie, sowie die völlige Abwesenheit von Wasser in jener Naphta-region stellen natürlich deren Ausbeutung nicht unbedeutende Schwierigkeiten in den Weg.

Im «*Kaukasischen Wegweiser*» (S. 81—107), der alljährlich in der Topographischen Sektion des kaukasischen Militär-Bezirks umgearbeitet und verbessert wird, müssen wir auf ein genaues Verzeichniss der Posten mit deren gegenseitigen Entfernung der neuen und alten *Grenzkordon-Linie* aufmerksam machen. Die Lasistani-sche Linie weist hier mit 14 Posten, die durch die Dörfer Bortschcha, Ssingot, die Städte Artwin und Ardanudsh gehen, eine Gesamtlänge von 198 Werst auf; die Olty-Linie mit 18 Posten 153 Werst; endlich die Ssaganlug-Linie 21 Posten, bei einer Erstreckung von  $177\frac{1}{4}$  Werst. Von den alten Grenzkordon-Linien zählt die Aralych-Linie, an der türkischen und persischen Grenze zwischen 38 Posten, eine Länge von  $318\frac{1}{4}$  Werst; die Wank-Linie, über Ordubad, am Araxes abwärts, bis bald über seiner Vereinigung mit der Kura, 44 Posten auf  $305\frac{1}{4}$  Werst Länge. Endlich hat die s. g. Lenkoran-Linie, die beim Posten von Karaduly am Araxes beginnend, über die Mugan-Steppe hinüber an die Talyschinische Bergkette und derselben entlang bis nach Astara am Kaspischen Meere reicht, 29 Posten auf einer Strecke von  $412\frac{1}{4}$  Werst. Der gesammte Kordon an der türkischen, wie persischen Grenze von Transkaukasien hat eine Länge von 1 464 Werst.

In diesem Wegweiser finden wir ferner (S. 100—101) eine Aufzählung der *Wege im Transkaspischen Landstriche*, und zwar erstennach *Chiwa*: a) Vom Busen von Kinderlinsk, wo 37 Brunnen oder andere Halteplätze namhaft gemacht sind, deren Aufzählung und Entfernungsangabe hier nicht unsere Aufgabe sein kann. Dennoch können wir nicht unterlassen die vorzüglichsten derselben zu erwähnen. So z. B. vom Brunnen On-kaunde zu dem von Ssenek,  $70\frac{1}{2}$  Werst, der von dem von Alibek zum See von Ir-Alichatsch-Chan, 64 Werst. Dann sind die Städte Kungrad ( $561\frac{1}{2}$  Werst von Kinderlinsk) und Chodsheile, bis zu welcher 97 und Mangit, bis zu der man 57 Werst rechnet und Andere zu nennen, bis man nach Chiwa gelangt, das  $816\frac{1}{2}$  Werst vom Busen von Kinderlinsk entfernt ist. b) Von *Krassnowodsk* führt ein anderer Weg, der 795 Werst bis Chiwa misst mit 38 Haltepunkten, von denen wir bloss Mulla-kari, den See Topiatan, den See Dshamala, den Brunnen Bala-Ischen und die Ruine Daudan-kala, als mehr oder weniger bekannte Punkte, namhaft machen wollen. Auch hier gibt es, ausser meist mässigen Distanzen, einige von 46 Werst (gleich die erste von Krassnowodsk aus bis zum Brunnen Kurt-Kujassi), von 56 Werst (zw. dem Brunnen Bala-Ischem und Orta-kuju), ja von 80 Werst (zw. den Ruinen von Arty-kumbet und Schach-Ssenem).

2) Wege in der Oase *Tekke* sind 2 bezeichnet: a) von *Krassnowodsk* bis Dengli-tapä, 385<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Werst in 23 Stationen, unter denen wir Molla-Kari, dann Bala-Ischem, Kisil-Arwat und Bami zur Orientirung anführen. b) von *Tschikischlar* bis Dengli-tapä, 442<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Werst in 16 Stationen, von denen die Befestigung Tschat (161<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Werst), Duslu-Olum (weitere 47<sup>1</sup>/<sub>2</sub>), Ters-Okan (30<sup>1</sup>/<sub>2</sub>), Festung Bami (91 Werst) und 112<sup>3</sup>/<sub>4</sub> Werst nach Dengli-tapä speziell zu verzeichnen sind.

Zur *See* werden von Poti nach Ssuchum-kale 100, von Baku nach Krassnowodsk 332<sup>1</sup>/<sub>2</sub>, von Petrowsk nach Alexandrowsk 301 Werst gerechnet.

An der Grenze Russlands findet der Transitweg von *Trapesund nach Teheran*, mit Aufzählung aller Stationen auf türkischem und persischem Boden, Berücksichtigung. Es sind hier sieben Stationen bis zur Stadt Baiburt, mit einer Entfernung von 185<sup>1</sup>/<sub>4</sub> W., 5 bis Erzerum — 116<sup>1</sup>/<sub>2</sub> W., 13 Stationen bis Bajazet mit 267<sup>1</sup>/<sub>2</sub> W., worauf man beim Dorfe Kitschik-Gäs nach 15 W. die türkisch-persische Grenze überschreitet. Nach 8 Stationen von 124 W., oder 17<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Fars. (= deutsche Meilen) kommt man in die Stadt Choi; nach 7 Stationen von 166<sup>1</sup>/<sub>4</sub> W. oder 21 Fars. nach Tawris; 6 Stationen von 151 W., oder 21<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Fars. nach Mionä; 5 Stationen von 133 W., oder 19 Fars. führen nach Sengän; 5 von 182 W., oder 26 Fars. nach Kaswin; 4 Stationen von 156 W. oder 22 Fars. bringen uns nach Teheran, das nach dieser Marschroute 1481<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Werst von Trapesund entfernt ist.

Eine besondere Abtheilung des Wegweisers bilden (S. 102) die Marschrouten vom transkaukasischen Grenzpunkte bis zu mehr oder weniger bedeutenden Städten in benachbarten Landschaften der Türkei und Persiens. Hier sehen wir nun, dass nach Baiburt, vom russischen Grenzdorfe Karaorgan über Siwin, Hassan-kala, Erzerum 219 Werst gerechnet werden. Bajazet ist vom Dorfe Igdyr, in welchem die Behörden des Kreises Ssurmali (Gouv. Eriwan) ihren Sitz haben, und über den Posten Orgow, den Tschingil-Pass, der die russisch-türkische Grenze bildet, 51 Werst entfernt. Nach Bitlis geht man über die Festen Hassan-kala (65<sup>1</sup>/<sub>2</sub> W.) und Chnys-kala (78 W.), im Ganzen 287 Werst. Wan erreicht man von Igdyr über Bajazet in 219 Werst Entfernung; Melasgird von Kulp über Pernaüt und Chamur (111 W.) mit 174 Werst Weges. Nach Musch zählt man 243, nach Ssiwas über Baiburt und Tokat 691<sup>1</sup>/<sub>2</sub>, nach Erzerum 102<sup>1</sup>/<sub>2</sub> und Ersingan 296<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Werst.

In Persien haben wir vom russischen Zollposten Astara über die

Dörfer Namîn und Ssula 58 Werst; von Dshulf nach Teheran  $108\frac{3}{4}$  Fars. oder eben so viel deutsche Meilen; eben dahin, von Pir-Basar und Rescht, Mendshil und Kaswin  $53\frac{3}{4}$  Fars.; nach Urmia vom Zollposten Schachtachty, im Kreise von Nachitschewan, über Choi  $32\frac{1}{2}$  Fars., oder 223 Werst.

Wenn der innere Handel eines Landes selbst in Europa statistisch schwer festzustellen ist, um wie viel mehr ist dieses im Kaukasus der Fall. Einen sehr willkommenen Anhaltspunkt für die Würdigung der kommerziellen Bedeutung dieses oder jenes Punktes im Lande bieten uns daher die statistischen Nachrichten über die *Bewegung der Korrespondenz* im Kaukasus, die wir auf Seite 170—179 des Kalenders für 157 Postbureaus auf das Jahr 1879 verzeichnet finden. Heben wir hieraus bloss einige der wichtigsten Punkte hervor, so finden wir, dass Tiflis 680 623 einfache Briefe und 21 604 Kreuzbandsendungen nebst 52 793 versicherten Briefen beförderte. An Baarsendungen wurden 59 209 442 Rbl. abgesandt, während 84 209 442 Rbl. ankamen; der Werth der abgefertigten Packen betrug 1 571 906, der der angekommenen 1 616 963 Rbl. Abgesandt wurden von hier 2 214 612 periodische Schriften und empfangen 594,056. Der Werth der durchgehenden Korrespondenz betrug 36 671 395 Rbl. An internationaler Korrespondenz gab es 52 040 einfache Briefe, 14 168 Kreuzbandsendungen, ausser den periodischen Schriften, 15 938 eingeschriebene Briefe; der Werth der abgefertigten Geldsendungen betrug 494 895, der der angekommenen 20 648 Rbl.; der Werth der abgefertigten Werthsendungen 1 653 und der der angekommenen 124 695 Rbl. 283 periodische Schriften wurden abgefertigt und 37 821 kamen derer an. Die Ausgabe der örtlichen Postverwaltung betrug i. J. 1879 59 608, die Einnahme dagegen 149 818 Rbl.

*Batum* beförderte im selben Jahre 167 574 einfache Briefe, 1 298 Kreuzbandsendungen, 3 160 eingeschriebene Briefe; versandte 4 264 037 Rbl. und erhielt deren 1 823 505, während der Werth der versandten Werthpacken 65 789 und der empfangenen 64 606 Rbl. betrug; 18 938 periodische Schriften kamen an. Die internationale Korrespondenz gab 4 658 einfache Briefe und 138 Kreuzbandsendungen. Die rekommandirte Korrespondenz 266 Rbl., 6 416 Rbl. gingen an Baarsendungen ab und 436 kamen an; für 1 375 Rbl. gingen Werthsendungen ab und für 504 Rbl. kamen solche an während endlich 126 periodische Schriften empfangen wurden. Die Ausgabe des Postbureaus betrug 8 091, die Einnahme 5 775 Rbl.

*Baku*, um nur noch einen wichtigen Ort zu erwähnen, ergab 130 875 einfache Briefe und 5 829 Kreuzbandsendungen bei 16 182 Nummern eingeschriebener Korrespondenz. Abgefertigt wurden 6 416 729 und empfangen 23 725 225 Rbl., während der Werth der abgefertigten Werthpakete 210 038 und der der empfangenen 807 533 Rbl. betrug. Periodischer Schriften kamen 103 468 an. Der Werth der durchgehenden Korrespondenz betrug 1 172 458 Rbl. Die internationale Korrespondenz ergab 4 323 einfacher Briefe, 2 855 Kreuzbandsendungen und 647 eingeschriebener Briefe. Die Baarsendungen betrug 29 067 Rbl. im Versande und 446 im Empfange; die Werthsendungen 214 Rbl. im Versande und 457 im Empfange. 1 531 periodische Schriften kamen an. Die Ausgabe der örtlichen Postverwaltung betrug 11 773 und die Einnahme 23 090 R.

Das *Telegraphennetz* des Kaukasus bestand am 1. Januar 1880 aus 6 288 Werst Linien und 9 446<sup>1/2</sup> Werst Leitung nebst 92 Stationen. Die Station *Tiflis*, um nur diese zu erwähnen, gab für das Jahr 1879, ausser der Filialstation im Palaste des Grossfürsten Statthalters, 90 223 Tarifdepeschen, 9 316 unentgeltliche an ausgehenden und 99 547 Tarifdepeschen und 25 968 unentgeltliche an einkommenden Depeschen der innern Korrespondenz, überhaupt aber 358 937 an ein- und ausgehender innerer wie äusserer Korrespondenz mit einer Einnahme von 115 035 Rbl. 21 Kop.

Im Jahre 1879 gab es im Telegraphenwesen des Kaukasus folgende bemerkenswerthe Veränderungen: Erbaut ward eine neue Linie von Kars nach Batum. Viel folgenschwerer gestaltet sich die Legung des Kabels durch das Kaspische Meer, das auf der Londoner Fabrik India Rubber and Goutta Percha Telegraph Works Cie hergestellt worden war. Die Lieferung hatte Pallisen für 59 500 Pfund Sterling bis auf die Apscheronische Halbinsel übernommen. Das Kabel wiegt über 42 000 Pud und hat 240 Werst Länge. Dieses Kabel ist vielleicht das erste, das man zwei Mal vom Schiffe auf Barken und zurück umladen musste. Von Kronstadt führte man dasselbe auf sechs besonders hergestellten flachbödigen Barken über. Die Karawane ging von St. Petersburg längs der Newa, dem Ladoga-Kanal, auf den Flüssen Wolchow und Swir, dem Onega-Kanal, auf dem System der Maria-Kanäle längs den Flüssen: Kowscha, Scheksna und Wolga. Die Barken wurden theils durch Dampfer, theils (auf 560 Werste) von Pferden, theils von Menschen in Bewegung gesetzt.

Die Entfernung von Kronstadt bis Rybinsk, 1 077 Werst, wurde

von den Barken in 30 Tagen zurückgelegt. Von Rybinsk bis Astrachan, 2 630 Werst, in 17 Tagen. In den Wolgamiündungen wurde das Kabel auf die Dampfschiffe «Wolga» und «Turkmen» übergeführt. Vom Kap Gürgän aus wurde es auf der Apscheronischen Halbinsel bis nach Krassnowodsk gelegt, was 24 Tage in Anspruch nahm.

Das Kabel ist als eine aus sieben kupfernen, zu einem Bunde zusammengedrehten Drähte bestehende Sehne hergestellt. Die isolierende Hülle besteht aus der Chattersonschen Komposition (einer Mischung von Gummi und Theer). Die Armatur, oder der Panzer des Kabels, d. h. die äussere Umhüllung des durch Guttapercha isolirten Leiters, bilden 10 eiserne, mit Zink bedeckte Drähte.

980 462 Telegramme wurden auf dem Kaukasus in aus- und eingehender inländischer, 42 719 in der Transit- und 16 092 in aus- und eingehender internationaler Korrespondenz befördert, was ein ganzes Fünftel der ersteren im Vergleich mit dem Russischen Reiche, ein Sechszehntel für die aus- und eingehende internationale und gar 63 % von der gesammten Transitzkorrespondenz des Reiches ergab, welche hier sämmtlich über Dshulfa ging. Da die ausländische Korrespondenz nach Worten berechnet wird, so können wir anführen, dass in der Uebersendung von Depeschen über Dshulfa selbst Amerika theilnahm, das nach beiden Seiten 31 749 Worte, darunter 17 027 nach Indien und zurück, 9 834 nach China und Japan und zurück, 1 575 nach Australien und zurück beförderte. Im Ganzen aber wurde über Dshulfa versandt: aus Europa und Amerika 243 453 Worte, zurück aber 391 029 Worte befördert — bedeutend mehr als über den andern Transitpunkt Wladiwostok.

Die Summe von 402 037 Rubeln, die vom Telegraphenwesen im Kaukasus eingenommen wurde, beträgt etwa 5 % der gesammten Brutto-Einnahmen des Russischen Reiches. Nach der Anzahl der ausgewechselten Depeschen, 360 425 (mit der Palaststation), nahm Tiflis im Kaukasus die erste Stelle ein, nach der Zahl der aufgegebenen Telegramme (94 955) nahm es den sechsten Platz unter den Städten Russlands ein. Im Vergleich mit St. Petersburg bildete die Zahl der aufgegebenen Telegramme ein Siebentel, im Vergleich mit Moskau ein Fünftel. Die Einnahme für Telegramme betrug in Tiflis über 115 000 Rbl., fast ein Viertel der ganzen Telegrapheneinnahme des Kaukasus. Nach der Summe ihrer Einnahme folgen auf dem Kaukasus: Baku (40 757 Rbl.), Wladikawkas (über 26 756 Rbl.), Poti (13 229 Rbl.), Kutais (11 583 Rbl.), Alexandropol (10 243 Rbl.), Pjatigorsk (10 010 Rbl.), Petrowsk (9 573 Rbl.), Kars (8 797 Rbl.),

Jelissawetpol 8 048 Rbl.). Unter den Kreisstädten des Kaukasus zieht Schuscha die Aufmerksamkeit auf sich, da es 5 937 Telegramme beförderte und 6 433 Telegramme erhielt, für die Summe von 6 396 Rbl.

Nach der Zahl der Depeschen der auswärtigen Korrespondenz nimmt Tiflis, wie zu erwarten, auch die 1. Stelle ein. Nach ihm folgen, da es an Versand und Empfang von Depeschen 8 141 oder etwa die Hälfte von dem, was auf den ganzen Kaukasus kommt, zählt, die Städte des Kaukasus in folgender Reihe: Poti (1 512), Baku (1 044), Schuscha (635), Borshom (394), Nucha (263), Kutaïs (220), Eriwan (217).

Von den auf sämtlichen Telegraphenstationen des Reiches ausgewechselten Depeschen kommen auf den Theil der kaukasischen ein Siebzehntel.

Mit Bezug auf die *Kreditanstalten* des Kaukasus (S. 198—246), ist anzuführen, dass es deren etwa 50 im Lande gibt, darunter die Abtheilungen der Reichsbank in Tiflis, Baku und Wladikawkas an erster Stelle stehen. Ferner gibt es 2 Adels-Landbanken (in Tiflis u. Kutaïs); 2 Kollegien allgemeiner Fürsorge (Prikas) in Tiflis und Stawropol; 1 städtische Kreditgesellschaft (in Tiflis); 6 Gesellschaften gegenseitigen Kredits in Tiflis, Kustaïs, Baku, Jekaterinodar, Wladikawkas und Poti; 8 städtische Banken in Wladikawkas, Stawropol, Jekaterinodar, Grosnoje, Pjatigorsk, Temrjuk, Mosdok und Kislar. 1 Kommerzbank in Tiflis; 4 Bankier-Komptoire in Tiflis; 13 Sparkassen-Vereine (1 im Kutaïser u. 12 im Tifliser Gouv.) nebst einer nicht geringen Anzahl verschiedener Leihkassen. Der Umsatz aller dieser Kreditanstalten, die im Lande, ausser den Prikas und der Tifliser Abtheilung der Reichsbank alle im Laufe der letzten 10—15 Jahre entstanden sind, lässt sich nicht summiren, da von vielen derselben die Jahresberichte fehlen; von dessen Bedeutung können wir uns aber daraus eine Vorstellung machen, dass bloss 3 derselben; die Tifliser Abtheilung der Reichsbank, die Gegenseitige Kredit-Gesellschaft und die Kommerzbank an sich allein i. J. 1880 einen allgemeinen Umsatz von 667 852 000 R. erreichten, während der Kassenumsatz 331 060 000 Rbl. betrug.

Auf S. 311—315 finden wir eine Tabelle nebst kurzer Notiz aus einer umfangreichen, vom kaukasischen statistischen Komite unternommenen Arbeit *über die Bewegung der Bevölkerung im Kaukasus*. Zum Zwecke dieser Untersuchung wurden zum ersten Male die Kirchenbücher des Landes, diese einzige Quelle genauer Angaben



über Ehen, Geburt und Sterblichkeit, konsultirt, wobei sich herausstellte, dass dieselben vom Jahre 1875 an in Transkaukasien, selbst bei den Muhammedanern, recht befriedigend geführt wurden, woher denn dieses Jahr zum Ausgangspunkte genommen und die Arbeit bis 1880, oder für den Zeitraum von 6 Jahren, ausgeführt wurde. Für das Gouvernement Tiflis ist diese Arbeit vollendet und soll in Kurzem im «Sbornik (Archiv) für Nachrichten über den Kaukasus (in dessen, unter der Presse befindlichem VIII. Bande), mit einer Karte und graphischen Darstellungen, im Drucke erscheinen.

In allen Städten des Tifliser Gouvernements bilden, wie wir aus der vorläufig im Kalender mitgetheilten Tabelle unter anderen Daten ersehen, die Armenier das vorherrschende Element: in Tiflis sind sie mit beinahe der Hälfte oder 45% vertreten, während die andere Hälfte der Bevölkerung sich unter die Grusiner (26%), Russen (24%) u. Tataren (5%) vertheilt. In den übrigen Städten des Gouvernements bilden die Armenier die überwältigende Majorität. So zählt man z. B. in Achalzich deren 93%. Selbst in der rein grusinischen Provinz Kachethien ist in den Städten Telaw und Signach die Bevölkerung überwiegend (resp. 73 u. 89%) armenisch, während auf dem flachen Lande des Kreises Telaw auf 49 103 Einwohner bloss 2 869 oder 6%, in den Dörfern des Kreises Signach auf 74 142 Einwohner 5 567 oder 7,5%, Armenier kommen. Die ländliche armenische Bevölkerung gruppirt sich im Gouvernement Tiflis vornehmlich in dem Kreise Achalkalaki, sodann auch in dem von Achalzich, Bortschalu und Tiflis.

Auf dem flachen Lande leben im Tifliser Gouvernement: Grusiner 58,3%, Armenier 18%, Tataren 10%, Osseten 9%, während auf die übrigen Nationalitäten 4,7% kommen.

In Bezug auf den Zuwachs der Bevölkerung ist aus der Tabelle zu ersehen, dass in der Stadt Tiflis auf 100 Grusiner ein Zuwachs von 1 Menschen, auf ebensoviel Armenier bloss 0,8 kommt.

Die Russen zeigen dagegen einen natürlichen Zuwachs von bloss 0,4%, die Tataren gar eine Verminderung von 5%. Uebrigens finden alle diese Unterschiede ihre Begründung in der grösseren oder geringeren Sesshaftigkeit dieser Nationalitäten und in den Zahlenverhältnissen der beiden Geschlechter.

Unter den Kreisstädten befinden sich unter vortheilhaften Bedingungen Achalkalaki, Telaw, Signach und Duschet, in denen ein Zuwachs von 1,3 bis 3% konstatirt wird.

Vergleicht man den Zuwachs der Bevölkerung der Grusiner und Ar-

menier in Stadt und Land, so ist es augenscheinlich, dass das städtische Leben, wie auf die eine, so auch auf die andere Nationalität unvortheilhaft einwirkt, denn wir finden in den Städten einen Zuwachs der Armenier und Grusiner von 0,7%, während er auf dem Lande bei der ersten Nationalität 1,5%, bei der letzteren gar 1,7% beträgt.

Nicht zu verkennen ist auch der Einfluss der Religion der Bevölkerung, da wir bei den rechtgläubigen Grusinern einen jährlichen Zuwachs von 1,7%, bei den muhammedanischen aber von 0,8% finden. Die Tataren zeigen einen ebenso ungünstigen Prozentsatz, wie die Russen (von 0,4 bis 0,5). Auf die Russen mögen die klimatischen Verhältnisse einwirken, da bei ihnen mehr Geburten als bei andern Nationalitäten vorkommen (5,3%), während die Sterblichkeit gleichfalls den ungeheuren Satz von 4,9% erreicht. Bei den Tataren dagegen wirken jedenfalls nicht klimatische Einflüsse, sondern soziale, durch ihre Religion bedingte Verhältnisse, die es bedingen, dass bei ihnen 3% Geburten und 2,5 Sterbefälle vorkommen. Im Ganzen ist der natürliche Zuwachs der Bevölkerung des Tifliser Gouvernements, da er die Höhe von 1,3% erreicht, ein sehr günstiger zu nennen, da er in Europa bloss von Russland, Griechenland, Serbien und Sachsen überboten wird, dem Englands fast gleich kommt und alle übrigen Staaten des Continents überbietet.

Soweit die I. Abtheilung des Kalenders, die sich vornehmlich mit Land und Leute beschäftigt. Der II. Theil bildet eine eigene Beilage von 3 besondern Abhandlungen: eine Biographie des am 8./20. Januar 1881 verschiedenen tapferen Tergukassow und des am 21. Februar desselben Jahres entschlafenen Generals J. Chodzko, dessen Verdienste um die Kartographie des Kaukasus von der Wissenschaft längst anerkannt sind. Beide Lebensskizzen in ihrer gehaltvollen Fassung von kompetenten Federn (so die Chodzko's von dessen langjährigem Mitarbeiter, dem Generalen Stebnitzky; die Tergukassow's unter Mitwirkung seines militärischen Beirathes in den letzten Kämpfen um Kars und Bajazet, des Generals Seliony zusammengestellt), sind mit wohlgetroffenen Bildnissen der um den Kaukasus hochverdienten Männer geziert. Geographen von Fach und allen Leuten, denen ein ernstes Studium des Kaukasus am Herzen liegt, wird die 3. Abhandlung dieses Abschnittes hochwillkommen sein, da sie ein alphabetisches Verzeichniss von fast 2400, trigonometrisch nach Länge, Breite und Meereshöhe in den Jahren 1847 und 1880 bestimmten Punkten nebst ihrer Zugehörigkeit zu der oder jener administrativen

Abtheilung des Landes gibt, Punkten die von der militär-topographischen Sektion des kaukasischen Militärbezirks unter Chodzko's und Stebnitzky's Leitung in einer langen Reihe von Jahren aufgenommen und berechnet, bisher in mehreren schwerzugänglichen Werken zerstreut, hier in ein bequem zu benutzendes Gesamtverzeichnis zusammengefasst sind. Vorausgeschickt ist demselben ein kurzes Gesamtbild der Arbeiten der trigonometrischen Aufnahmen des Landes, der s. g. cis- und transkaukasischen Triangulation.

Der den Schluss des voluminösen Bandes bildende, umfangreiche Adresskalender des Kaukasus bietet ein systematisches Verzeichniss aller Civil- und Militär-Beamten, so wie der sonst bemerkenswerthen Personen des Landes, welches natürlich von meist lokalem Interesse ist.

---

### Kleine Mittheilungen.

---

Dr. A. E. Regel's Bericht über seine Reise nach Karategin und Darwas.

Um den mir von der Kaiserlich Russischen Geographischen Gesellschaft gegebenen Auftrag, das Quellgebiet des Amu-Darja zu erforschen, auszuführen, habe ich mich in diesem Jahre mit der Erforschung der bucharischen Provinz Darwas beschäftigt und bin bis nach Wandsha, dem äussersten Punkt, bis wohin mein Passierschein noch gültig war, gelangt. Ich habe es als meine erste Aufgabe angesehen, die Richtung der Gebirgszüge und der Wasserläufe festzustellen. Ich stieg nach Karategin hinab über den Bergrücken Serawschan und das aus drei, in meridionaler Richtung streichenden Höhenzügen, gebildete Gebirgsland, und nach dem Uebergang über den Fluss Ssurch-ab befand ich mich in einer Gegend, wo die meridionale Richtung der Berge in eine diagonale übergeht. Der erste, von NO nach SW gehende Gebirgszug nimmt den Raum zwischen den Flüssen Ssurch-ab in Karategin, und Wakisch in Darwas ein, der zweite den zwischen den Flüssen Wakisch und Chumbou; die Fortsetzung dieses zweiten Gebirgszuges füllt den Raum zwischen dem untern Lauf der Flüsse Wakisch und Pjandsh aus. Oestlich

von dem unteren Laufe des Pjandsh dehnen sich nach derselben Richtung hin, nun ganz parallel mit dem Hindukusch, die mächtigen nördlichen Badachschanberge aus, welche auch den Raum von dem Flusse Chumbou bis zum Flusse Wandsh ausfüllen. Dieser letztere wird auch im Süden, von der Seite Roschan's aus, von einem diagonalen Gebirgszuge begrenzt.

Von dem westlichen Theile des Pamir wird diese Gegend durch drei Thäler getrennt, welche eine fast entgegengesetzte Richtung haben: das nördlichste von ihnen ist das Flussthal des Muk-ssu, der selbst zu den Quellen des Ssurch-ab gehört, das zweite — das Flussthal des Wachija-bal, wahrscheinlich die Hauptquelle des Wakisch, das dritte — das Flussthal des Tachta-korum; es zieht sich bis an den Fluss Au-pamir (in der Sprache der Tadshik — das Wasser des Pamir) oder Ak-ssu. Von den von mir in dem durchreisten Lande gesehenen Flüssen stellten sich der Ssurchab und der Wakisch, beide mit trübem Wasser, als gleich gross heraus; die gewöhnliche Breite des Wakisch ist 50 Faden (350 Fuss). Der Name Chuljass, der auf den Karten dem oberen Laufe des Wakisch beigelegt wird, kommt nur dem, die Grenze in der Umgegend der Festung Tschildar bildenden Theile zu. Der mittlere Flusslauf des Pjandsh ist wasserreicher, als der Ssurch-ab oder der Wakisch vor ihrer Vereinigung; in der Nähe von Kala-i-chumb besitzt der Pjandsh eine Breite von 80 Faden, aber an einigen Stellen nur von 50; im Winter fällt sein Niveau um mehr als 4 Faden, es zeigen sich wohl Eisschollen, aber die reissende Strömung lässt es nicht zu einer festen Eisdecke kommen; bei Kala-i-chumb beträgt die Strömung ungefähr 200 Fuss in der Minute. Das Wasser des Pjandsh ist trübe. Von kleineren Nebenflüssen, welche ich in dem Lande antraf, sind zu nennen die Flüsse: Chumbou, Us-charf und Charf, welche klares Wasser besitzen. Der Wandsh ist wasserreich und trübe; seine Breite beträgt 30—50 Faden. Die Phantasie der Eingeborenen bezeichnet den Pjandsh als den einen Kopf des Amu, und den Wandsh als den anderen. Das Flussthal des Wandsh ist breit, während der Pjandsh in seinem ganzen Laufe in einer engen Schlucht dahinfließt, welche wenig Raum für die tadshikischen Ansiedelungen darbietet; die Schlucht erweitert sich nur bei der Mündung des Wandsh und verengert sich dann wieder in der Richtung nach Roschan. Die Wege durch diese Schlucht sind durchgängig passirbar für beladene Saumthiere; nur an einer einzigen, einige Schritte langen Stelle musste das breitere Gepäck abgenommen werden, um

nicht an die Felsen anzustossen. An steilen, unmittelbar bis an den Fluss hinabgehenden Felsabhängen sind Gerüste aus Stangen und Reisig angebracht; dieselben liegen auf horizontal in die Abhänge eingetriebenen Pfählen. Während der häufigen Kriege vor der Eroberung von Darwas durch Buchara sind diese Gerüste zu wiederholten Malen zerstört worden. Der Sommerweg aus dem Flussthale des Wandsh auf den Pass Jasgulan, in der Richtung nach Rotan, stellte sich als gangbar heraus; beschwerlich war nur der Winterweg längs dem Ufer des Pjandsh; über den Jasgulan hinaus ist der Weg besser als in Darwas. Ausser der Strasse über Kala-i-chumb existirt nur noch ein von den Quellen des Wakisch ausgehender Fusspfad, über Wachia-bal in das Thal des Wandsh und von dort an die Quellen des Flusses von Roschan. Die grosse Strasse nach dem Pamir führt über Roschan, alle übrigen Fussessteige gehen durch die Gletscherregion, weit ab von der Hauptstrasse. Weder in Darwas noch in Schugnan gibt es Brücken über den Pjandsh; man passirt denselben mit Hülfe von, mit Luft ausgefüllten Schläuchen aus Ziegenhäuten (Gupsar) und im Winter an einzelnen Stellen in viereckigen Böten. Ein guter Uebergang nach Badachschan existirt in der Nähe von Kuljab. Ueber die Flüsse Ssurch-ab, Wakisch und Wandsh gibt es Brücken. In Darwas ist das Klima besser als in Karategin; der Sommer ist trocken, heiss; der Winter dauert mehrere Monate, und während desselben hindert der Schnee die Kommunikation zwischen den Dörfern; in Karategin währt der Winter länger.

Bekannt ist das Eisen von Wandsh; die Darstellung desselben ist eine sehr primitive — in einer Grube werden Holzkohlen und Eisenerz übereinandergeschichtet: «wenn Allah gnädig ist, bildet sich das Eisen, wenn nicht so haben wir kein Eisen.»

In den Kalk- und Sandsteinen nördlich von Wakisch herrschen Versteinerungen vor; im Flussthale des Pjandsh sind alte Glimmer und plutonische Formationen vorwiegend. Die Flora des Wakischthales ist reich an denselben Holzarten, denen man in Karategin begegnet, z. B. Ahorn, Esche, Weissdorn, Celtis, Pistacie, turkestanischer Wachholder. Nur die hochgelegene Gegend am Pass Ssagridescht zeigt einen alpinen Charakter; an diesen Orten weiden Bergziegen, welche im Winter in das Thal herabsteigen. Die dunklen, nackten Felsen in der Nähe der Festung Kala-i-chumb haben andere Pflanzenformen, darunter den wilden Wein und einen besonderen Cissus, die wilde Granate und *Ceratonia siliqua*, in der Nähe der tadshikischen Dörfer stösst man auf Ahorn und Feigenbäume ausser an-

deren Obstarten. In den Gärten des Pjandsthales werden viele unserer gewöhnlichen Gartenblumen kultivirt, ausserdem Sonnenblumen, die bei den Sarten nicht vorkommen. Bereits am Wakisch sieht man rothe Rüben, Kohlrabi und anderes Gartengemüse, das zur Zubereitung der dünnen und dicken Suppen, der Hauptspeisen der Tadshik, benutzt wird.

Die Bevölkerung des Quellgebietes des Amu-Darja zeigt schon in Karategin einen gemischten Typus. Die Tadshik von Darwas sind von echt arischem Typus; ihre Haare sind bald schwarz, bald hell und werden selten geschnitten; sie tragen kurze Oberröcke. Die Frauen gehen unverschleiert und heirathen nach ihrem eigenen Willen; sie haben oft ein europäisches, oft ein zigeunerhaftes Aussehen. Die Sprache der Tadshik von Darwas unterscheidet sich etwas von den Idiomen von Buchara und Ssamarkand, welche letztere lange unter dem Einflusse der persischen Literatur standen. Die Sprache von Schugnan ist ganz verschieden von den übrigen Idiomen; es finden sich in derselben ungemein viele Anklänge bald an die eine, bald an die andere europäische Sprache. Die Lieder erinnern mehr oder weniger an die Volksmelodien in Europa. Die Häuser sind aus Steinen errichtet, die mit Lehm vermauert werden; in dem Pjandssthale haben die Häuser häufig über den flachen, mit Reisig oder Stroh gedeckten Dächern einen viereckigen Thurm oder eine Veranda, deren zweite Etage geweisst ist. Die Wände und Dielen der Zimmer sehen wie polirt aus, in Folge eines Ueberzuges aus kleinen Steinen und Lehm; die Decke ist weiss getüncht. Rund um die Wände sind Ruhebänke angebracht ebenfalls aus einem Gemisch von kleinen Steinen und Lehm. Eine Ecke des Zimmers wird von einem erhöhten, an unsere russischen Oefen erinnernden Aufbau eingenommen, der auch polirt ist; oben ist dieser Aufbau an drei Seiten von Wänden umgeben, hinter welchen Bänke mit Ausschnitten für den Speisekessel und den Feuerheerd versteckt sind.

In früheren Zeiten stand Darwas unter der Herrschaft von unabhängigen Schahs. Vor ungefähr 40 Jahren wurde Wandsh nach zwölfjährigem Kriege erobert und viele Einwohner nach Buchara verkauft. Auch mit Karategin führte man Krieg. Im Jahre 1868 wurde ein Krieg gegen Schugnan unternommen, der mit der Niederlage der Bewohner von Darwas und mit dem Verkaufe ihrer

Krieger nach Badachschan und Kaschgar endete. Buchara, das wieder Einfluss in Karategin erlangt hatte, nahm 1878 auch Kala-i-chumb ein. Drei Monate nachher gelang es der früheren Dynastie ein neues Heer zu sammeln, das übrigens bei Kibran auf's Haupt geschlagen wurde. Jetzt sind in Kala-i-chumb ausschliesslich nur Soldaten. Ein selbständiger Handel existirt nirgends in Darwas. Es gibt dort nur noch Steinschneider von Schleifsteinen und Petschatten. Gegenwärtig nimmt diese Provinz das Gebiet von dem Wakischthale bis zum Wandshthale und beide Ufer des Pjandschflusses ein, vom Dorfe Jasgulan an bis zur Ueberfahrt von Kuft.

Tschildar, Tewildar, Tagbar und Wandsh haben Befestigungen mit hohen Mauern und Thürmen, welche im letzten Jahrhundert errichtet worden sind.

Als Gründer der Festung Kala-i-chumb nennt man den König Salomon und Alexander den Grossen. Acht Werst oberhalb Kala-i-chumb befinden sich auf einem Felsen Ruinen. Hier, sagt die Sage, lebte in Ungnaden der Zauberer Kakai, ein Vasall des Herrschers von Bagdad. Von Iskander eingeladen, half er ihm Bagdad erobern; nachher verzauberte er ihn und brachte ihn nach Kala-i-chumb. Nach vielen Jahren erfuhr Diowa Peri, die Tochter Iskander's, welche die Gestalt eines Vogels angenommen hatte, den Aufenthaltsort ihres Vaters und, nachdem sie seine Fesseln gebrochen, überredete sie den Zauberer, die Verzauberung von ihm zu nehmen, worauf sie den Zauberer sogleich mit ihrer Schleppe erdrosselte. Iskander eroberte das ganze Land und machte die Einwohner zu Muselmännern.

---

## Revue Russischer Zeitschriften.

---

«Das Russische Archiv» (Russkij Archiv — Русскій Архивъ). 1882. Heft 2. Inhalt:

Aus den Notizen *N. M. Smirnow's*: das Jahr 1842. Erinnerungen an Puschkin und Lermontow. — *A. O. Rachette's* Erzählungen über Puschkin. — Briefe des Fürsten *M. A. Obolenskij* an *W. A. Poljenow*, 1839—1851. Mit Vorwort und Anmerkungen von *N. P. Barsukow*. — Briefwechsel *M. P. Lasarew's* mit dem Fürsten *Menschkow*, 1840—1844. — Die Goldräberei in Russland. Projekt eines Reglements. 1855. Von *W. A. Kokorew*. — Das Lefort'sche Palais in Moskau. Von *A. N. Korssakow*. — Erinnerungen eines moskauschen Kadetten. 1834—1837. — Ein Brief des Grafen *Montalembert* an den Fürsten *W. A. Tscherkasskij*. 1859. Zur Bauernemanzipation in Russland. — Was fehlt uns? Von *T.* — Briefe des Grossfürsten *Paul Petrowitsch* und der Grossfürstin *Maria Feodorowna* an den Grafen *N. J.*

Panin, nebst einer Notiz des Fürsten *N. W. Repnin* über die ausländischen Truppen in Russland und zwei Artikel des Grossfürsten *Paul Petrowitsch* über das russische Heer und die Staatsregierung. — Zwei Briefe des Grafen *G. G. Orlow* an den Grafen *P. P. Panin*. 1768. — Zehn Briefe des Baron *A. J. Tscherkassow* an den Grafen *N. S. Panin*. 1769. — Ferdinand Kristin und die Staatsdame Fürstin Turkestanowa. — Memoiren eines Unbekannten. Die Geheime Gesellschaft der vereinigten Slaven. — Notiz zu den Briefen des Grossfürsten Konstantin Pawlowitsch. Von Fürst *A. B. L—R*. — Ueber die Zarenepoche. Von *M. P. Pogodin*. — Nekrolog: *E. Th. Tutschew*.

— 1882. Heft 3. Inhalt:

Briefwechsel des Grafen *N. J. Panin* mit dem Grafen *P. A. Rumjanzew*. 1771—1774. — Die Papiere des Erzpriesters Peter Alexejew. — Die Potemkinsche Himmelfahrtskirche in Moskau. — Wassilij Wassiljewitsch Wargin. Von *W. N. Ljaskowskij* (nebst Portrait). — Aus den Erinnerungen der Baronin *M. A. Bode*. — Ueber den Halsbandprozess der Königin. — Briefwechsel zwischen *M. P. Lasarew* und *N. N. Rajewskij* im Jahre 1838. — *J. N. Skobelew* über die körperliche Bestrafung von Desertören. — Denkschrift des Fürsten *W. A. Tscherkasskij* über die russischen Finanzen. 1876. — Ein Brief des Metropolitens Philaret an seinen Vater. — Notiz zu den Briefen des Grossfürsten Konstantin Pawlowitsch. Von Fürst *A. B. A. R.*. . . . — Gedichte aus der Zeit des Krimkrieges, Russland und der Westen. — Briefwechsel Kristin's mit der Fürstin Turkestanowa 1813. — Portrait Wargins.

«Das alte Russland» (Russkaja Starina — Русская Старина). 1882. Heft 7. Inhalt:

Eugen Petrowitsch Kaschkin, einer der Staatsmänner Katharina's II. 1737—1796. Nach Originaldokumenten. Von *P. N. Petrow*. — Die Freude der Städte Kaluga und Tula über die Ankunft Kaschkin's im Dezember 1793. Von *Bibikow*. — Spersanskij und Balugjanskij. Deren Antheil an der Verfassung des Kodex für die baltischen Provinzen. Erzählt von dem Augenzeugen Grünwaldt. Von *A. A. Tsch—n*. — In den baltischen Provinzen. Memoiren eines russischen Beamten, 1856—1866. Kap. I—IV. — Die Russen in Ungarn 1849. Von *P. W. Alabin*. — Memoiren des Generalleutenants Krenke. (Schluss). — Russland und Polen unter Alexander I. — Das Interregnum in Russland vom 19. November bis 14. Dezember 1825. — Notizen und Materialien. — Bibliographisches Feuilleton. — Beilage: Porträt *E. P. Kaschkins*.

«Militär-Archiv» (Wojennij Sbornik — Военный Сборникъ). 1882. Heft 7. Inhalt:

Alexei Petrowitsch Jermolow im Kaukasus. (Art. 6). Von *N. Dubrowin*. — Von Plewna bis nach Zargrad. (Die kaukasische Kosakenbrigade im Feldzuge 1877/78. (Art. 6). Von *S. Tutolmin*. — Der Felddienst nach dem neuen Reglement. (Art. 5). Von *A. P.* — Der Einfluss der Befestigungen auf die Kriegsoperationen. (Art. 5). Von *L. Baikow*. — Aus den Gesprächen über die Kavallerie. (Art. 2.) Von *N. Ssuschotin*. — Fragen des Festungskrieges und Vorbereitungen zur Vertheidigung der Festungen. (Art. 2.) Von *A. Pjutowinskij*. — Skizzen aus dem Kriegsleben des Achalteke-Detachements 1880/81. (Art. 2.) Von *K. Heintz*. — Beilage: Leitfaden zum taktischen Unterrichte der Kavallerie-Abtheilung in berittener Schlachordnung. (Mit Zeichnungen). (Schluss). Von den Generalstabsobersten: *K. Durof* und *W. Ssuschomlinow*. — Bibliographie. — Militärische Rundschau im Inlande. — Militärische Rundschau im Auslande.

«Der europäische Bote» (Westnik Jewropy — Вѣстникъ Европы).

1882. Heft 7. Inhalt:

Erwartung. Aus dem Dorfleben. I—XIII. Von *A. W. P.* — Das Schicksal des Gemeindebesizes in der Schweiz. I—V. Von *N. Sieberti*. — Gedichte. Von *S. Andrejewskij*. — Die Landwirthschaft in Preussen. Von *P. G—skij*. — Dichter und Leben. Erzählungen von Boleslas Pruss. Aus dem Polnischen. Von *M. B.* — Gedichte. Aus Sully Prudhomme. Von *N. Jakubowitsch*. — Die Amerikaner zu Hause. Skizzen aus dem amerikanischen Leben. I. Von *E. Mac-Gahan*. — Studien über die russische Nationalität. VI. *J. P. Ssacharow*. Von *A. N. Pypin*. — Wissenschaft und Literatur im modernen England. Von *A. R.* — Die Abenteurer Arthur Gordón



Peam's. Von Edgar Poë, Kap. XII—XXII. (Schluss). Von O. P. — Gedichte. Von *Ж. I. Polonskij*. — In den Maremmen. Aus Ouida. Von E. A. — Die Kinderfrage. Von D. K—ij. — Rundschau im Inlande. — Wiener Brief. Drei Jahre der Verwaltung des Grafen Taaffe. Von S. K. — Literarische Uebersicht. — Von der allgemeinen russischen Kunst- und Gewerbeausstellung in Moskau. I—V. Von N. M. Bogomolow. — Nekrolog. Makarius, Metropolit von Moskau. — Chronik. — Bibliographisches Feuilleton.

## Russische Bibliographie.

**Kawelin, K. D.** Die Bauernfrage. Untersuchung über die Bedeutung unseres Bauernstandes, über die Ursachen des Verfalls desselben und die Mittel zur Hebung der Landwirthschaft und der Lebensverhältnisse der Bauern. St. Pbrg. 1882. 8°. 3 + 219 + 1 S. (**Кавелинъ, К. Д.** Крестьянскій вопросъ. Исслѣдованіе о значеніи у насъ крестьянскаго дѣла, причинахъ его упадка и мѣрахъ къ поднятію сельскаго хозяйства и быта поселянъ. Спб. 1882.)

**Die Protokolle** der Sitzungen des Rathes der Kaiserlichen Universität von St. Petersburg für die erste Hälfte des akademischen Jahres 1881/82. № 25. St. Pbrg. 1882. 8°. 131 + 1 S. (**Протоколы** засѣданія совѣта Императорскаго С.-Петербургскаго университета за первую половину 1881—1882 академическаго. № 25. Спб. 1882.)

**Kobeko, D.** Der Zesarewitsch Paul Petrowitsch (1754—1796). Historische Untersuchung. St. Pbrg. 1882. 8°. 380 S. (**Кобеко, Д.** Цесаревичъ Павелъ Петровичъ (1754—1796). Историческое изслѣдованіе. Спб. 1881.)

**Golubjew, A.** Fürst A. I. Wassiltschikow. 1818—1881. Biographische Skizze. St. Pbrg. 1882. 8°. V + 156 + 46 S. (**Голубевъ, А.** Князь Александръ Иллѣоновичъ Васильчиковъ 1818—1881. Биографическій очеркъ Спб. 1882.)

**Der Krieg** von 1877 und 1878. Bd. III. Der Krieg in der asiatischen Türkei. Mit einer Karte, mit Plänen und Zeichnungen. Herausgegeben unter der Redaktion des Generalmajors Sykow. 3. Lief. St. Pbrg. 1882. 4°. 3 + 277—420 + II S. (**Война** 1877 и 1878 гг. Томъ III. Война въ азіатской Турціи. Съ картою, планами и рисунками. Издано подъ редакцію генераль-маіора Зыкова. Выпускъ третій. Спб. 1882.)

**Aus** den Papieren des Metropolitens Platon von Moskau. Ausgabe der Kais. Gesellschaft für Geschichte und russische Alterthümer in Moskau. Moskau 1882. 8°. 2 + 88 S. (**Изъ** бумагъ митрополита московскаго Платона. Изданіе Имп. общества исторіи и древностей Россійскихъ при московскомъ университетѣ. Москва 1882.)

**Kopien** von Briefen Peters des Grossen aus den Jahren 1700—1725. Ausgabe der Kais. Gesellschaft für Geschichte und russische Alterthümer in Moskau. Moskau 1882. 8°. 2 + 28 S. (**Копіи** съ писемъ государя Петра Великаго 1700 по 1725 годъ. Изданіе Имп. общества исторіи и древностей Россійскихъ при московскомъ университетѣ. Москва, 1882.)

**Peretjatkowitsch, G.** Die Wolgagegend im XVII. und zu Anfang des XVIII. Jahrhunderts. Skizzen aus der Geschichte der Kolonisation des Landes. Eine Untersuchung. Odessa. 1882. 8°. 2 + III + 399 + II + 1 S., 1 Karte. (**Перетятковичъ, Г.** Поволжье въ XVII. и началѣ XVIII. вѣка. Очерки изъ исторіи колонизаціи края. Исслѣдованіе. Одесса, 1882.)

Herausgeber und verantwortlicher Redakteur **CARL RÖTTGER**.

Дозволено цензурою. С.-Петербургъ, 16 Августа 1882 года.

Buchdruckerei von **CARL RÖTTGER**, Kaiserl. Hofbuchhändler, Newskij-Prospekt 5.

10030.

## Baron Peter von Uslar und seine Thätigkeit auf dem Kaukasus.<sup>1</sup>

Von  
L. Sagorskij.

Baron Peter von Uslar gehörte zu den bemerkenswerthen wissenschaftlichen Arbeitern seiner Zeit. Nachdem er schon in den 40-er Jahren durch ethnographisch-statistische Arbeiten die Aufmerksamkeit auf sich gelenkt, begann der Baron Uslar in den 50-er Jahren seine Thätigkeit dem Kaukasus zu widmen, wobei er sich durch historische, ethnographische und besonders linguistische Forschungen auszeichnete. Die Verfasser von Notizen über die linguistischen Arbeiten Uslar's setzte der Umstand in Erstaunen, dass Uslar, nachdem er fast 25 Jahre im Militärdienst zugebracht, in nicht mehr jungen Jahren sich der Erforschung der ungemein schwer zu erlernenden kaukasischen Bergsprachen, die sich scharf von allen wissenschaftlich erforschten Idiomen unterscheiden, zuwandte. Es ist dieses in der That eine nicht gewöhnliche Erscheinung. Derselbe Uslar, der die, bei der Erlernung der bezeichneten Sprachen auftretenden Schwierigkeiten so glänzend überwand und der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg seine mustergültigen, linguistischen Arbeiten vorstellte, gab sich dann einer pädagogischen Thätigkeit hin — nämlich dem Unterrichte der Bergvölker, unter denen er die letzten Jahre seines Lebens verbrachte. Auch auf diesem Felde erwies er sich als ein hervorragender Arbeiter, und seine Abhandlungen: «Ueber die Verbreitung der Schriftkunde unter den Bergbewohnern» und «Vorschläge zur Errichtung von Gebirgsschulen» können unbedingt den besten Erzeugnissen der pädagogischen Literatur zugezählt werden. Unstreitig wird seine Beschreibung der Thaten der russischen Truppen gegen Omer-Pascha im Lande

<sup>1</sup> Die vorliegende Abhandlung bildet die Einleitung zu dem, unlängst, unter der Redaktion des Hrn. L. Sagorskij (spr. Sagúrskej), Sekretär der kaukasischen Abtheilung der Kais. Russ. Geogr. Ges., in russischer Sprache erschienenen Werke aus dem Nachlasse des Generals Baron P. v. Uslar: «Die ältesten Nachrichten über den Kaukasus». (Tiflis, 1881, 8<sup>o</sup>, LXXXIII u. 581 S.)

jenseits des Suram-Passes, die kürzlich im «Kaukasischen Sammler»<sup>1</sup> abgedruckt worden, einen ehrenvollen Platz in der militärischen Literatur einnehmen. Mit einem Worte, welche wissenschaftliche Arbeit Baron Uslar auch unternahm, verstand er es meisterhaft, sie durchzuführen; überall zeigte es sich, dass er kein Dutzendmensch, sondern ein ungewöhnlich talentvoller Arbeiter war. Bemerkenswerth ist er auch als Schriftsteller: eine, durch die Logik ihrer Schlüsse und Klarheit ausgezeichnete Auseinandersetzung, ein kräftiger und völlig origineller Styl, treffende Ausdrücke fesseln die Aufmerksamkeit seines Lesers stets in sehr hohem Maasse.

Das Hauptverdienst Uslar's bilden seine gründlichen Musterwerke, die der Wissenschaft eine neue linguistische Welt erschlossen. Der Erforschung der kaukasischen Sprachen gab er sich hin, um eine Erklärung für viele dunkle Fragen zu finden, die ihm beim Studium der ältesten Geschichte des Kaukasus auftauchten. Sein bedeutendes Buch «Aelteste Nachrichten über den Kaukasus», welches eine Zusammenstellung und strenge Analyse der zerstreuten Angaben über die ferne Vergangenheit des Kaukasus, der an ihn angrenzenden und demselben nahe gelegenen Länder bietet, stellt die alte Geschichte dieses Landes, die aus Fabeln und Erfindungen der Geschichtsschreiber bestanden hatte, auf einen festen wissenschaftlichen Boden. Die Erlernung der kaukasischen Sprachen bot Uslar auch die Möglichkeit, der Ethnologie des Kaukasus eine zuverlässige wissenschaftliche Grundlage zu geben. Ferner hatten die linguistischen Arbeiten Uslar's, welche die Einführung der Schriftkunde unter den Gebirgsbewohnern bezweckten, auch eine grosse Wichtigkeit für das Werk der Bildung der letzteren. Baron Uslar wurde von mächtiger Bedeutung für den Kaukasus: mit ihm beginnt eine neue Periode für die ethnologische und ethnographische Erforschung des Landes; ebenso müssen seine pädagogischen Ideen einer künftigen rationellen Erziehung der kaukasischen Eingeborenen zu Grunde gelegt werden.

Trotz der Verdienste Uslar's ist er, der Menge des intelligenten Publikums wohl blos dem Namen nach bekannt, selbst seine bedeutenden linguistischen Arbeiten (in sehr unbedeutender Zahl von Exemplaren lithographirt) sind nur einem sehr beschränkten Kreise

---

<sup>1</sup> So heisst ein seit mehreren Jahren in Tiflis erscheinendes Journal, dessen ausschliessliche Bestimmung die Beschreibung von Episoden aus den Kriegsthaten der Kaukasischen Armee bildet.

von Gelehrten bekannt und das vornehmlich auch nur in Folge der, in deutscher Sprache in den Memoiren der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg vom Akademiker Schiefner darüber abgefassten Berichte; von seiner pädagogischen Thätigkeit weiss man selbst im Kaukasus wenig. So gibt es in der Literatur nur einige wenige oberflächliche Notizen in deutscher und russischer Sprache über Uslar. Unter denjenigen in deutscher Sprache ist die wesentlichste: «Peter von Uslar und die kaukasischen Forschungen», nach Uslar's Tode in der Zeitschrift «Globus»<sup>1</sup> erschienen; doch auch dieser Artikel war weniger der Würdigung der Thätigkeit Uslar's, als dem Ruhme des Akademikers Schiefner gewidmet. Im Jahre 1875 veröffentlichte auch ich in den «Iswestija (Nachrichten) der kaukasischen Sektion der Kais. Russ. Geogr. Gesellschaft» einen kleinen, dem Andenken Uslar's gewidmeten Nekrolog<sup>2</sup>. Wenn ich auch als ein altangesessener Bewohner des Kaukasus mehr wie andere in der Lage war mit der Thätigkeit Uslar's bekannt zu werden so muss ich doch gestehen, dass der von mir zusammengestellte Nekrolog weder von Uslar selbst, noch von seinen Verdiensten einen rechten Begriff gibt.

Die äussere Erscheinung Uslar's bot das Bild eines hohen, stattlichen Mannes; sein ernstes Gesicht trug das Gepräge edler Herzensgüte, durch seine scharfsinnige und lebhaft, wenn auch gleichmässige und ruhige Rede pflegte er das Interesse seiner Hörer dauernd zu fesseln. Einfach im Umgange, human und frei von jedem Fanatismus, war er ein Mann in der besten Bedeutung des Wortes. In jeder Beziehung rechtfertigte er vollkommen die Devise des Wappens seiner deutschen Vorfahren: «fest und bieder». Doch wohnte der Erfüllung seiner Verpflichtungen nicht der geringste Pedantismus inne; er war gut nicht blos in Folge von Erkenntniss und Pflichtgefühl, sondern auch seiner Natur nach. Während er sich bisweilen das Allernothwendigste versagte, theilte er gerne sein Letztes mit einem Hilfsbedürftigen, und dann wusste die linke Hand nicht, was die rechte that. Während er gewissenhaft seinen dienstlichen Verpflichtungen nachkam, war er der Schmeichelei, Kriecherei, Erniedrigung, mit einem Worte allem Dem fremd, was in der Beamtenwelt häufig, abgesehen von der Befähigung, die «Carrière» macht. Zum Glücke für Uslar verbrachte er fast seine

<sup>1</sup> Globus, Band XXVIII, 1875, S. 108—110.

<sup>2</sup> I. Heft des IV. Bandes der Nachrichten der kaukas. Sektion der Kais. Russ. Geogr. Gesellschaft.

ganze Dienstzeit im Kaukasus im Kriegsdienste, er erlangte den Grad eines Generals und wurde überhaupt vielfach ausgezeichnet; endlich bemühte sich die Militärverwaltung um die für Uslar bedeutungsvollste Belohnung, indem sie ihm die Möglichkeit und Mittel für die Beschäftigung mit den gelehrten Untersuchungen bot, die seinen Namen in ehrenvollster Weise auf immer mit dem Kaukasus verknüpfen.

Uslar war ungemein bescheiden. Kam in der Gesellschaft die Rede auf seine Arbeiten, so suchte er das Gespräch auf einen andern Gegenstand zu lenken. Im Archive der Verwaltung der kaukasischen Bergvölker findet sich ein voluminöses Aktenstück über die Verbreitung der Schriftkunde unter den Bergvölkern, welches verschiedene Briefe von Uslar enthält. In diesen Briefen, in denen Uslar der Thätigkeit der Personen, die sich für die Bildung der Bergbewohner interessirten, mit vielem Lobe erwähnt, schweigt er ganz von seinen eigenen Verdiensten um eine Sache, deren Initiative ihm allein gebührte und deren eifrigster Förderer er selber war. Im «Sbornik (Sammler) von Nachrichten über die kaukasischen Bergvölker» nimmt einen bedeutenden Platz eine Abtheilung ein, die vorher kaum in der kaukasischen wissenschaftlichen Literatur berührt worden war. Es sind dieses — die Volkssagen. Aus dem «Sbornik» erhellt aber nicht, dass das Hauptverdienst der Sammlung jener Sagen Uslar gebührt. Seine, bis an's Aeusserste reichende Bescheidenheit ist, nach unserem Dafürhalten, die Hauptursache für die Thatsache, dass man selbst im Kaukasus so wenig über seine Thätigkeit wusste. Uslar bildete in dieser Beziehung einen seltenen Kontrast zu denjenigen Persönlichkeiten, die ihre Arbeiten selbst ausposaunen, zu ihrem Preise sich selbst auf Reklamen einlassend. Diesen Charakterzug Uslar's merkend, beuteten unsere Ruhmesjäger (wie z. B. der verstorbene Bartholomäi) seine Arbeiten fast noch unter seinen Augen zu ihrem Vortheile aus. Sie liessen ihm nicht einmal nach seinem Tode Gerechtigkeit widerfahren. Der anonyme Verfasser des obenerwähnten, im «Globus»<sup>1</sup> gedruckten Artikels sagt, indem er das Hauptverdienst der Erforschung der Sprachen der kaukasischen Bergvölker dem Akademiker Schiefner zuschreibt, Schiefner und Uslar hätten einträchtig gemeinsam diese Sprachen ergründet. Die Sache verhält sich ganz und gar nicht so: Schiefner erforschte bloß zwei Gebirgssprachen (sein «Versuch über

<sup>1</sup> Band 28, S. 109.

das Awarische» erwies sich nicht als ganz gelungen) aber Uslar erforschte sieben Sprachen und Schiefner stattete darüber blos Berichte an die Akademie der Wissenschaften ab. Die Rolle Schiefner's war in diesem Falle eine sehr bescheidene.

Endlich bemerkt der anonyme Autor, das in den Werken Uslar's enthaltene linguistische Material hätte einen besonderen Werth in Folge seiner Bearbeitung durch Schiefner erlangt. Diese Versicherung ist ungerecht: der Akademiker Schiefner beschäftigte sich in seinen Berichten über die Arbeiten Uslar's gar nicht mit der Bearbeitung des von Uslar gesammelten linguistischen Materials, sondern nur mit dem Umstellen einiger Theile seiner Arbeiten und einigen wenigen Anmerkungen. Das Verdienst Schiefner's um die Arbeiten Uslar's bestand blos darin, dass er die gelehrte Welt mit ihm bekannt machte.

Da nun Uslar bei Lebzeiten nicht nach Verdienst gewürdigt worden, und da nach seinem Ableben Versuche, den Werth seiner Arbeiten zu verkleinern, auftauchen, so liegt uns Kaukasiern, die wir Uslar und seine Thätigkeit näher kannten, die heilige Verpflichtung ob, dieser hervorragenden Persönlichkeit, die fast 30 Jahre lang für Russland und zum Nutzen der Wissenschaft unermüdlich geschafften hat, die verdiente Ehre zu erweisen. Die Verwaltung der kaukasischen Bergvölker machte in dieser Beziehung den Anfang. Sie bemühte sich zuvörderst, die nach dem Tode Uslar's nachgebliebenen Handschriften zu sammeln, zu welchem Zwecke ein Beamter in das Dorf Kurowo, wo Uslar gestorben, abgesandt wurde. Die Tochter des Verblichenen, Frau Nina Blagowo, händigte diesem mit grösster Zuvorkommenheit die nach dem Tode ihres Vaters nachgebliebenen Papiere aus. Unter ihnen verdienen besondere Aufmerksamkeit «Die Aeltesten Nachrichten über den Kaukasus», die soeben, Dank der Mühwaltung der Verwaltung der kaukasischen Bergvölker im Drucke erschienen sind. Darauf wird zur Herausgabe der übrigen nachgelassenen Werke Uslar's geschritten werden. Von ihnen wird das bedeutendste, seine Untersuchung über die tabassaranische Sprache, von der Kaukasischen Sektion der Kais. Russ. Geographischen Gesellschaft publizirt werden.

Die Kaukasische Sektion der Kais. Russ. Geogr. Gesellschaft beauftragte mich, eine biographische Skizze Uslar's, der eines ihrer ältesten Mitglieder war, zusammenzustellen. Ich weiss, dass meine Arbeit viele Mängel haben wird. Zur Beruhigung meines Gewissens kann ich blos sagen, dass ich alle Mühe darauf verwandt

den mir gewordenen Auftrag nach Möglichkeit, gut auszuführen. Ich habe mich zuvörderst mit den lithographirten linguistischen, ferner mit den gedruckten Werken Uslar's bekannt gemacht, habe alle seine nachgelassenen Papiere<sup>1</sup> durchgesehen, sowie die in den hiesigen Archiven aufbewahrten, auf seine Thätigkeit bezüglichen Akten; über ihn Nachrichten in Tiflis und von Personen, die in Temir-Chan-Schura und Kutais gedient hatten, gesammelt. Da ich die zusammengebrachten, speziell biographischen Notizen für unbefriedigend hielt, wandte ich mich im vorigen Jahre durch die Zeitungen an die Personen, die den Verstorbenen näher gekannt hatten, mit der Bitte, mir bezügliche Mittheilungen zukommen zu lassen. Meiner Bitte ward keine Folge gegeben. Dieser schwierigen Lage entzog mich Frau Nina Blagowo: sie bot mir werthvolle Nachrichten über ihren verblichenen Vater, die ich auch, mit ihrer Bewilligung, im vorliegenden Lebensabrisse desselben benutze.

Baron Peter Uslar ward im Dorfe Kurowo im Kreise Wyschnewolotschok des Gouvernements Twer am 20. August 1816 a. St. geboren. Uslar bewahrte sein Lebenlang eine Anhänglichkeit an seinen häuslichen Heerd. Als sowohl sein Vater, als auch seine Gattin gestorben waren und ihm weite Expeditionen nach Innerasien oder dem Kaukasus oblagen, zog es ihn doch nach deren Beendigung immer wieder in die Heimath, um daselbst, wenn auch bloß einige Monate, zu verbringen; er begab sich aus dem Daghestan gewöhnlich im Frühlinge, auch in den letzten Jahren seines Lebens, dahin und brachte dort die von ihm im Herbste und Winter gesammelten linguistischen Materialien in Ordnung und lithographirte sie. In Kurowo verschied er auch am 8. (20.) Juni 1875 im Alter von 59 Jahren.

«Der Grossvater meines verstorbenen Vaters», sagt Frau Blagowo, «stammte aus Hannover; nach Russland übergesiedelt, trat er hier in den Militärdienst (i. J. 1765) und heirathete in St. Petersburg

<sup>1</sup> Hr. Ad. Bergé, Präsident der Kaukasischen archäographischen Kommission, war in der Weise zuvorkommend, dass er mir die, von ihm gemachten Auszüge aus den, in der Periode von 1859 bis 1863 einschliesslich an ihn gerichteten Briefe Uslar's stellte. Da mir aber diese Auszüge erst dann zukamen, als diese Arbeit schon in Druck gegeben war, so fand ich mich der Möglichkeit entzogen, mich der Gabe des Hrn. Bergé in ihrem ganzen Umfange zu bedienen. Es gelang mir nur noch, einige kleine Fragmente der beregten Briefe aufzunehmen. Ich werde suchen, das von Hrn. Bergé gebotene Material bei der Herausgabe der übrigen nachgelassenen Schriften Uslar's besser zu benutzen.

Fräulein von Appel; ihm schenkte der Kaiser Alexander I. das Gut Kurowo. Peter Uslar's Vater, Karl, war mit Fräulein Wera Wassiljewna Tschichatschow verheirathet; sie hatten drei Söhne und vier Töchter; der älteste Sohn war Baron Peter, der mittlere, Sergius, fiel im Alter von 22 Jahren auf dem Kaukasus im Kampfe gegen die Bergvölker, und der jüngste, Nikolaus, beendete seinen juristischen Kursus auf der Universität Moskau mit dem Grade eines Kandidaten und starb, nachdem er sein Augenlicht eingebüsst, 30 Jahre alt. Bis zum 10. Jahre ward Peter von Uslar zu Hause unter Aufsicht eines Lehrers erzogen, befand sich dann zwei Jahre lang bei Hrn. Possnikow und lernte mit dessen Sohne zusammen. Bei Possnikow war Erzieher Middendorf, ein Verehrer des Klassizismus; er verstand es, Uslar Liebe zur lateinischen Sprache einzuflössen, so dass dieser, 12 Jahre alt, sich mit Professor Reiff lateinisch verständigen konnte. Dann brachte man meinen Vater in das dritte St. Petersburger Gymnasium, zuletzt in die Ingenieur-Schule. Das dritte St. Petersburger Gymnasium, das im Jahre 1823 gegründet worden, war durch seinen ersten Direktor Schneider, einen Kenner der alten Sprachen, auf einen guten Fuss gestellt worden. Uslar beendete seinen Gymnasial-Kursus im Jahre 1833. Unbekannt sind die Ursachen, die Uslar, der eine gute klassische Bildung erhalten und Neigung für dieselbe auch ferner bewahrt hatte, dazu veranlassten, nicht in die Universität, sondern in die Ingenieur-Schule einzutreten. Vielleicht beeinflussten ihn finanzielle Verlegenheiten, in denen sich damals Uslar's Vater befand. Frau Blagowo schreibt hierauf bezüglich: «Viel Entbehrungen hatte damals Peter von Uslar zu ertragen; sein Vater, der mehrere Triennien als Adelsmarschall des Kreises Wyschnewolotschok war, litt selbst an Geldmangel und konnte ihm nichts senden.» Im Jahre 1836 beendete Uslar seinen Kursus in der Haupt-Ingenieur-Schule und begann im Jahre 1837 seinen Dienst im Kaukasus. Im Jahre 1838 nahm er an der Expedition Theil, die der Chef des Abgetheilten Kaukasischen Korps, Golowin, in den südlichen Daghestan unternahm und machte die Einnahme des Dorfes Achty mit. Im selben Jahre heirathete er in Schuscha Fräulein Sophie, Tochter des Generals Karl Krabbe.

Darauf verliess Uslar den Kaukasus auf 10 Jahre. Im Jahre 1840 reiste er mit seiner Frau nach Kurowo zum Vater, fand ihn aber nicht mehr am Leben. Zu Ende dieses Jahres trat er in die Kaiserliche Militär-Akademie ein und wurde nach zwei Jahren, nach Beendigung des Lehrkursus in derselben, dem Generalstabe zugezählt



Inzwischen betraf ihn ein Familienunglück: i. J. 1843 starben in einer Woche am Scharlach seine Frau und seine älteste Tochter Julie. Die andere, nun einzige Tochter Nina nahm seine Tante Tschichatschow zur Erziehung zu sich. Um einigermaassen seinen Kummer zu vergessen, begab Uslar sich in's Ausland. Indessen war er zum Dienste in dem Abgetheilten Sibirischen Korps designirt worden. An seinem Bestimmungsorte angelangt, nahm Uslar bald Antheil an der Expedition in die Kirgisen-Steppen gegen den aufwieglerischen Sultan Kenessari Kassymow. Nach seiner Rückkehr von dort druckte er in den «Otetschestwennyja Sapiski» (Vaterländische Annalen) eine Abhandlung, die durch die Lebhaftigkeit der Erzählung allgemeine Aufmerksamkeit auf sich zog; sie trug den Titel «Sechs Monate in der Kirgisensteppe». Die Abhandlung erschien ohne Namen, sie war nur mit den Buchstaben «P. U.» gezeichnet. Schon früher hatte Uslar für dasselbe Journal die Abhandlung: «Die Eroberung Mexiko's» übersetzt. Dieses war, so viel uns bekannt, seine erste gedruckte literarische Arbeit. Die Noth, wie Frau Blagowo erläutert, veranlasste Uslar, sich mit der Uebersetzung zu beschäftigen. Wie dem auch sein möge, Uslar hatte schon von Jugend auf Neigung für die Literatur, besonders aber zu wissenschaftlichen Beschäftigungen, was durch eine Menge seiner handschriftlichen Notizen über verschiedene Fragen bewiesen wird. In wissenschaftlicher Arbeit konnte er auch Beruhigung seines Kummers über den Tod seiner Frau finden. Bald nach seiner Rückkehr aus Sibirien wurde er zur Zusammenstellung einer militärisch-statistischen Beschreibung zuerst des Twer'schen, dann auch des Wologda'schen Gouvernements beordert. Die militär-statistische Beschreibung des Gouvernements Twer wurde im Jahre 1848, die des Gouv. Wologda im Jahre 1850 gedruckt. Die Beschreibung des ersteren war von Uslar mit seinem Dienstgenossen von Münster gemeinschaftlich, die des letzteren aber von ihm allein abgefasst worden.<sup>1</sup> Aus der Beschreibung des Gouvernements Wologda kann man sich überzeugen, dass der Verfasser mit den Anforderungen der Geographie als Wissenschaft vertraut war: geographische und ethnographische Fakta treten in diesem Werke in enger Verbindung

<sup>1</sup> Die vom Generalstabe herausgegebenen militärisch-topographischen Beschreibungen verschiedener Gouvernements enthalten, ausser den in militärischer Beziehung bedeutenden Nachrichten, viel interessante geographische und ethnographische Angaben und bilden eine der besten Quellen zum Studium Russlands.

unter einander auf. Eingehender ist die ethnographische Abtheilung gehalten. Die besten Stellen des Werkes sind die, in denen Uslar, auf die Abhängigkeit der Bevölkerung von geographischen Bedingungen hinweisend, die Rolle schildert, die in der Geschichte des Landes die russische Ansiedlung spielte. Wenn auch der Verfasser sich in Details einlässt, so verliert er doch das Ganze nicht aus dem Auge und zeichnet ein volles Bild dieses interessanten, doch verlassenen Landstriches. Was die Beschreibung des Gouvernements Twer betrifft, die, wie gesagt, von Uslar und von Münster gemeinsam ausführten, so kann man, der Art der Exposition und dem Styl nach nicht umhin, zu schliessen, dass der allgemeine Ueberblick über das Gouvernemnt Twer, die Charakteristik seiner integrireuden Theile, ebenso wie die ganze ethnographisch-historische Abtheilung der Feder Uslar's angehören.

Nach Beendigung dieser, allseitig mit grösstem Lob ausgezeichneten Arbeiten bemühte sich Baron Uslar um seine dienstliche Versetzung in den Kaukasus, der so viel Interesse für Freunde wissenschaftlicher Forschungen bietet. Seine Wünsche gingen in Erfüllung, zuvor aber sollte er noch an der ungarischen Campagne theilnehmen.

Nach Beendigung des Krieges ward Baron Uslar i. J. 1850 zur Beschreibung des Gouvernements Eriwan nach dem Kaukasus abkommandirt. Von 1850 an verblieb er fast 25 Jahre in diesem Lande; von dieser Zeit an beginnt auch seine Thätigkeit zur Erforschung des Kaukasus und sein erstes Werk auf diesem Gebiete war eben die «militär-topographische Uebersicht des Gouvernements Eriwan».

Hier müssen wir eine kleine Abschweifung machen und eines Umstandes erwähnen, der nicht ohne Einfluss auf die fernere gelehrte Thätigkeit Uslar's verblieb. Zu Ende der vierziger Jahre entstand der Plan, die kaukasische Sektion der Kaiserl. Russischen Geographischen Gesellschaft zu gründen. Zu dieser Zeit versammelte sich im Kaukasus ein Zirkel von Personen höherer Bildung, die erfüllt waren vom Wunsche, zur Erforschung des Landes beizutragen. Zu ihm gehörten: W. N. Chanykow (der bekannte Orientalist), J. Chodzko (der kürzlich verstorbene, verdienstvolle Geodäsist), Fürst G. G. Gagarin, Graf W. Sollohub (der bekannte Schriftsteller), W. N. Ssemionow (der erste Kurator des kaukasischen Lehrbezirks), Baron A. von Meyendorff, J. v. Bartolomäi (der bekannte Numismatiker und Archäolog). Zu diesem Kreise trat auch

Baron Uslar hinzu. Auf Verwendung des Fürsten M. S. Woronzow, der dem Strebendes genannten Kreises volle Theilnahme bezeugte, wurde denn die kaukasische Sektion der Geographischen Gesellschaft gestiftet und am 10. März 1851, unter dem Voritze ihres Protektors, des Fürsten M. S. Woronzow, eröffnet. 16 wirkliche Mitglieder der Kaiserlichen Russischen Geographischen Gesellschaft, die sich im Kaukasus befanden, bildeten die Sektion. In dieser Zahl befand sich auch Baron Uslar. Die Sektion, deren Mitgliederzahl sich beständig vergrösserte, bewies in der ersten Zeit eine grosse Thätigkeit: es verging keine Sitzung — und die Sitzungen waren damals häufig — dass nicht wichtige geographische oder ethnographische Fragen berührt worden wären; nicht selten wurden Abhandlungen verlesen, die einer kritischen Würdigung unterlagen. In einer der ersten Sitzungen der Sektion verlas Baron Uslar Bruchstücke seiner Beschreibung des Gouvernements Eriwan. Diese Bruchstücke: «Die Ebene des Gouvernements Eriwan» und «Uebersicht des Gouvernements Eriwan in hydrographischer Beziehung und Schilderung des Flusses Araxes» wurden im I. Bandes der «Sapiski» (Memoiren) der Sektion, der i. J. 1852 erschien, abgedruckt.

Im nächsten Jahre erschien Uslar's Arbeit über das Gouvernement Eriwan in St. Petersburg im Druck. Die besten Abschnitte dieser Arbeit sind: die orographische und hydrographische Beschreibung, vor Allem aber der ethnographisch-historische Abschnitt, der den jetzigen Zustand der Bevölkerung des Landes in engem Zusammenhange mit seiner, durch die Zusammensetzung des Reliefs seiner Oberfläche und durch andere geographische Daten bedingten Vergangenheit darstellt. Niemand vor Uslar hatte prägnanter die Rolle gezeichnet, welche Armenien in der Geschichte gespielt hatte, er auch wies auf die Stufe der kulturellen Bedeutung dieser Nation hin, die ebenso durch die geographische Lage wie durch den historischen Gang der Ereignisse bedingt war. Das Werk Uslar's über das Gouvernement Eriwan, unstreitig die beste von allen partiellen Beschreibungen unseres Landes, bildet eine bibliographische Seltenheit. Sehr wünschenswerth wäre es, dass bei der Herausgabe der Werke Uslar's auch Auszüge aus diesem Buche publizirt würden.

Die 50-er Jahre brachten eine Zeit des Krieges und der Kämpfe für den Kaukasus, vom hartnäckigen Kriege mit den Bergvölkern nicht zu reden, galt es damals auch den Orientkrieg auszufechten. Es ist erklärlich, dass Baron Uslar, als einem der fähigsten Offiziere des Generalstabes, fortwährend Sendungen nach verschiedenen Or-

ten hin zu Theil wurden. Nur auf kurze Zeit kam er nach Tiflis; er besuchte einen Kreis von Personen, die sich für die Erforschung des Kaukasus interessirten, und wohnte den Sitzungen der Sektion der geographischen Gesellschaft bei, in denen er Mittheilungen machte. Es ist sehr zu bedauern, dass sie nicht gedruckt wurden. Eine derselben war besonders bemerkenswerth, da sie ein Programm der ethnographischen Erforschung des Landes enthielt. Bis auf Uslar wurden in den örtlichen Publikationen abgerissene Beschreibungen der Lebensweise verschiedener kaukasischer Völkerschaften, ihrer Sitten, Gebräuche, zuweilen auch nationale Literatur-Erzeugnisse (Sprüchwörter, Redeweisen u. dgl.) aufgenommen. Alles dieses waren natürlich werthvolle ethnographische Materialien, doch stellten sie in sich eine rudis et indigesta moles dar — von einer Andeutung der Beziehung zwischen den ethnographischen Angaben war keine Rede. In der Mittheilung, deren wir soeben erwähnten, entwickelte Uslar den Gedanken, dass, da die Lebensweise eines Volkes, seine Sitten, Gebräuche und überhaupt sein besonderer Charakter durch die geographischen Bedingungen und durch historische Gründe bedingt werde, es zum Verständnisse eines Volkes nicht bloß nothwendig sei, alle Züge seiner Lebensweise zu erkunden, sondern auch die Verbindung derselben mit den bezeichneten Angaben nachzuweisen. Es versteht sich von selbst, dass zur Ausführung dieses Programms eine vielseitige Erforschung der kaukasischen Völkerschaften erforderlich war, die natürlich die Kräfte eines einzelnen Mannes überstieg. Demungeachtet bemühte sich Uslar das zu thun, was er vermochte. Die ihm nach verschiedenen Orten des Landes gewordenen dienstlichen Sendungen gaben ihm die Möglichkeit sich persönlich mit den kaukasischen Völkerschaften bekannt zu machen. Schon in der ersten Periode seines Aufenthaltes im Kaukasus hatte er die östlichen Provinzen Transkaukasiens und den südlichen Daghestan kennen gelernt; von 1851 bis 1853 hatte er, abwechselnd den Generalen Slepzow, Baron Wrewskij und Fürst Barjatinskij beigeordnet, einen bedeutenden Theil der Tschetschina in die Kreuz und Quer durchstrichen. Es beginnt der Krieg mit der Türkei. Uslar nimmt Antheil an der militärisch-diplomatischen Kommission, die unter der Führung des Generals Sankowskij in Folge der feindlichen Haltung der benachbarten Kurden Russland gegenüber nach Persien gesandt worden war. Von dort wurde Uslar i. J. 1854 zu dem vom Gouvernement Eriwan aus gegen die Türken operirenden Detachement beordert, im selben Jahre zur Verfügung des Chefs des Dsharo-Belo-

kanischen Militär-Bezirks und der ganzen Lesghischen Cordonlinie gestellt. Doch nicht lange blieb Uslar daselbst: bald wurde er zum Chef des Stabes beim Fürsten Iwan Bagration-Muchranskij, der damals das Gurische, zur Vertheidigung des Landstriches jenseits der Suram - Gebirgskette gegen die Türken bestimmte Detachement kommandirte, ernannt. Während seiner Anwesenheit in jenem Landstriche gelang es ihm, in Mussestunden werthvolle ethnographische Notizen aufzuzeichnen. Indessen nahm Omer-Pascha i. J. 1855 Suchum ein. Die Beschreibung der Operationen des Gurischen Detachements aus der Feder Uslar's ist kürzlich im V. Bande des «Kawkasskij Sbornik» (kaukasischer Sammler) im Drucke erschienen. Ich überlasse es Spezialisten, darüber zu urtheilen, in wieweit der Plan der Kriegsoperationen des Gurischen Detachements und die Operationen selbst, die von Uslar vertheidigt werden, zweckensprechend waren, dem Verfasser jener Beschreibung wird man nicht umhin können, seine Achtung zu zollen. Nachdem Uslar seiner Schilderung die Charakteristik der integrirenden Theile des Landes jenseits der Suram-Kette in militär-geographischer Beziehung vorausgeschickt und uns umständlich mit seiner Bevölkerung, seinem damaligen politischen Zustande, gleichwie mit seiner Stimmung bekannt gemacht, folgt er Schritt auf Schritt den Operationen der beiden kriegführenden Parteien. Die Darstellung ist so lebhaft, dass selbst ein Nichtspezialist mit angestrenzter Aufmerksamkeit diese Monographie, die aller Wahrscheinlichkeit nach eine hervorragende Stellung in der Kriegsliteratur einnehmen wird, durchlesen dürfte. Wir müssen hier erwähnen, dass im kritischen Moment nämlich das Proviant-Magazin in Ust - Zchenis - zkali verbrannt worden war. Einige klagten dessen auch den Verfasser der Schilderung an. Diese Anklage wirkte stark auf Baron Uslar, der sogar, wie Frau Blagowo schreibt, «kurz vor seinem Tode mit Bitterkeit dieser Anklage erwähnte und fragte, wer seine wahrheitsgetreue Schilderung lesen werde, ihn unzweifelhaft freisprechen müsste»<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Aus der Beschreibung der Operationen des Gurischen Detachements, die sehr gewissenhaft zusammengestellt ist, geht deutlich die Haltlosigkeit der Anklagen wegen des in Ust-Zchenis-zkali angezündeten Proviants hervor. Zum Schlusse seiner Rechtfertigung der Anordnungen des Fürsten Iwan Bagration-Muchranskij sagt Uslar (Kawkasskij Sbornik, S. 324—325): «Das ganze Geheimniss der vielbeschwerlichen Kriegskunst besteht in der richtigen Würdigung dessen, was man opfern darf und was nicht. Wir brachten unseren Proviant zum Opfer, opferten aber nicht Mingrelien, nicht Gurien, noch Kutais. Wenn der Chef des Gurischen Detachements auf den Einfall gekommen wäre, seine militärischen Kombinationen der Erhaltung seines Proviants unter-

Der Orient-Krieg ging zu Ende. Der Landstrich jenseits des Suram erforderte, wie sich während des Krieges erwiesen, Reformen. Im J. 1856 wird das General-Gouvernement Kutaïs gegründet. Zum General-Gouverneur von Kutaïs und Kommandirenden der Truppen im Landstriche jenseits des Suram wurde der Fürst Gagarin, zum Chef seines Stabes aber Baron Uslar ernannt. Verordnet ward: die Abchasische und Mingrelische Herrschaft, sowie das fürstliche Swanethien den allgemeinen Reichsgesetzen unterzuordnen. Bald ward Kutaïs Zeuge einer blutigen Katastrophe: Fürst Gagarin wurde schuldlos vom wuthentbrannten Fürsten Konstantin Dadischkiliani ermordet. Uslar selbst rettete sein Leben blos durch einen glücklichen Zufall <sup>1</sup>. Der Tod des Fürsten Gagarin, mit dem Uslar in freundschaftlichen Beziehungen gestanden hatte, wirkte auf ihn dermaassen, dass er sich genöthigt sah, beim Fürsten Barjatinskij um einen Urlaub nach St. Petersburg anzusuchen. Fürst Barjatinskij hielt ihn auf und schlug ihm einen wichtigen militärischen Posten vor, Uslar aber träumte nicht von Ehrenbezeugungen, sondern von einer wissenschaftlichen Thätigkeit.

Im J. 1858 wurde Uslar, auf Vorstellung des Oberkommandirenden der kaukasischen Armee, laut Allerhöchstem Befehle mit der Ausarbeitung der Geschichte des Kaukasus betraut. In der Chronik der

zuordnen, so wäre er unzweifelhaft geschlagen worden: unser Detachement wäre mit dem Proviand zusammen untergegangen. . . . Im entscheidenden Augenblicke, als die Umstände sich derartig vereinfacht hatten, dass sie nicht anders als durch eine Schlacht entschieden werden konnten, traf uns Omer-Pascha in so vortheilhafter Stellung, dass er keinen Kampf beginnen durfte, trotzdem er doppelt so stark war als wir». Ferner ist in der Handschrift (die Redaktion des «Kawkasskij Sbornik» hat leider an einigen Stellen der Monographie Uslar's Auslassungen gemacht) gesagt: «Dieses spricht sehr beredt für Anordnungen des Fürsten Muchranskij. . . . Für einige Leute ist der Ausruf: «Warum verbrannten sie den Proviand?» zu einem Augusteischen «Varus, gib mir meine Legionen wieder!» geworden. Auf einen Ausruf, der zu einem unmotivirten Sprüchworte geworden ist, zu antworten, ist unnüß, doch erlaube ich mir eine Bemerkung: warum war der türkische, vom Alexandropol'schen Detachement in Jengi-Köw vorgefundene Proviand verbrannt worden? Wie ersichtlich, kommt bisweilen die traurige Nothwendigkeit vor, Proviand militärischer Operationen wegen zu verbrennen.» Ohne in die Motive der Anklagen gegen den Fürsten Iw. Muchranskij wegen seiner Kriegsoperationen im Landstriche jenseits des Surams einzugehen — die indirekt auch auf Uslar fielen — müssen wir bemerken, dass nach der Ansicht kompetenter und wahrheitsliebender Personen die bezeichnete Anklage, wenigstens Seitens gewisser Leute, nicht aus reinen Beweisgründen herstammten.

<sup>1</sup> Einige Minuten vor der Ankunft Dadischkiliani's zum Fürsten Gagarin, hatte der letztere Baron Uslar aufgetragen, die Abfertigung der, den Fürsten Dadischkiliani betreffenden Papiere nach Tiflis anzuordnen.

kaukasischen Sektion der Kais. Russ. Geographischen Gesellschaft heisst es, dass in der allgemeinen Sitzung der Sektion vom 17./29. Januar 1859 der damalige Geschäftsführer, Hr. Ad. Bergé, einen Auszug aus einem Briefe Baron Uslar's an den Vorsitzenden der Sektion, den General D. A. Miljutin (nachmaligen Kriegsminister) verlesen habe. In diesem Briefe war ein «Abriss der ältesten Geschichte des Kaukasus bis auf Alexander den Grossen»<sup>1</sup> niedergelegt. In der, Baron Uslar aufgetragenen Arbeit musste natürlich die Geschichte der Befestigung der russischen Herrschaft im Kaukasus umständlicher auseinander gesetzt werden. Uslar sah die Archive in Kisliar, Mosdok und Georgiewsk durch; doch auch hier stiess er auf ein Hinderniss: die Abfassung einer Geschichte des Kaukasus wünschte eine Persönlichkeit zu unternehmen, die damals einen hohen militärischen Posten in Tiflis bekleidete. Uslar konnte daher die begonnene Arbeit nicht zu Ende führen, bearbeitete aber in der Folge mit Musse die älteste Geschichte des Kaukasus.

Das Studium der ältesten Geschichte des Kaukasus führte ihn zu linguistischen Forschungen. Eine solche Erscheinung in der wissenschaftlichen Thätigkeit Uslar's, der sich mit Ernst zur Arbeit verhielt und mit den Anforderungen der Wissenschaft wohl vertraut war, ist völlig natürlich. Die Arbeiten Wilhelm v. Humboldt's, Pictet's u. a. Linguisten, die mit ihren Forschungen die entfernte Vergangenheit erhellten, bewiesen, was für einen Dienst die Sprachkunde der ältesten Geschichte zu leisten vermag. Im Jahre 1859 schrieb Baron Uslar an Hrn. Ad. Bergé Folgendes: «Mit jedem Tage überzeuge ich mich davon, dass es möglich wäre, eine Geschichte des ganzen Kaukasus befriedigend zu schreiben, wenn dazu die Materialien vorbereitet wären. Zweck der Geschichte ist es, zu erklären, warum ein Volk sich so und nicht anders bildete. Doch seine Bildung wird ganz und gar nicht durch die Zufälligkeiten, aus denen bis auf den heutigen Tag die Geschichte zusammengeknetet wird, hergestellt, sondern durch beständige Elemente, die man auch kennen zu lernen vermag. . . . Jahrbücher und Ueberlieferungen, über deren Abwesenheit man so sehr klagt, bilden das allerfraglichste und kargeste Hilfsmittel zur Erforschung der alten Geschichte eines Volkes, welche ich für sehr wichtig halte, da es durch sie leichter fällt, die ursprünglichen ethnischen Eigenheiten desselben zu erspähen. Die Jahrbücher be-

<sup>1</sup> S. Chronik der Sektion (S. 44), die im V. Bande der «Sapiski» (Memoiren) der Kais. Russ. Geogr. Gesellschaft enthalten ist.

richten uns von den niemals dagewesenen Haikos und Kartlos; Ueberlieferungen können ganz zufällig eingeführt worden sein. Einmal fragte ich einen ziemlich gebildeten Osseten: ob es wohl bei ihnen Ueberlieferungen von ihrer Herkunft gäbe. «Ja wohl gibt es solche. Man sagt bei uns unter dem Volke, dass wir einer Abstammung mit den Deutschen seien». Dieses erregte meine Neugierde auf's höchste. «Sagt mir, bitte, wie man bei Euch davon redet.» — «Vor einigen Jahren kam zu uns ein gelehrter Deutscher<sup>1</sup> und sagte uns Dieses; seitdem ist davon unter dem Volke die Rede.» Da haben wir die Ueberlieferungen!

•Doch weder die Sprache, noch die Oertlichkeiten können gefälscht werden. Es sind dies wahrheitsgetreue und unerschöpfliche Urkunden; solche Urkunden besitzen alle kaukasischen Völker, wie überhaupt alle Völker der Erde. Aus diesen kann man die wahre Volksgeschichte schaffen. Doch wird eine solche Arbeit natürlich nicht mir zu Theil werden». Weiter sagt er: «Wenn es mir durch meine Aufzeichnungen gelänge, auch nur etwas zum Nachweise des wahren Weges für zukünftige historische Forschungen im Kaukasus, ähnlich den Forschungen eines Grimm, Bopp, Lassen, Pott u. a., beizutragen, so wäre mein Verdienst schon gross. Doch auch bei vollem Erfolge würde meine Geschichte nicht bloss keine wirkliche Geschichte des Kaukasus, sondern nicht einmal ein historisches Material werden; sie würde blos ein Prodromus zur rechten Sammlung historischer Materialien werden, doch ist eine solche Vorbereitung nothwendig; anders bliebe die ganze Geschichte des Kaukasus von Haikos und Kartlos bis auf unsere Zeit eine ausgemergelte, kaum athmende. In ihrer krankhaften Atmosphäre würden die Rosenblüthen der schönen Königin Tamara verbleichen und die Lorbeern der kaukasischen Helden vertrocknen.

Die angegebene Forschungs-Methode, die auf dem Kaukasus beinahe noch gar nicht angefangen worden war, dachte UsLAR bei uns heimisch zu machen. Kürzlich gelangte die Kaukasische Sektion der Geographischen Gesellschaft zufällig zu einer Abhandlung UsLAR's über die Kolcher. Diese Abhandlung ist, nach verschiedenen Indicien zu urtheilen, zu Anfang der sechziger Jahre geschrie-

<sup>1</sup> Der Urheber des heutigen ossetischen Dogmas von der nächsten ethnischen Verwandtschaft der Osseten mit den Deutschen ist bekanntlich Baron Haxthausen, was wir anführen müssen, wengleich es unseren beiden kaukasischen Linguisten, UsLAR sowohl wie Hrn. Sagorskij, ebenso gut wie dem Uebersetzer bekannt sein müsste,



ben worden. In ihr behauptet Uslar, nachdem er darauf hingewiesen, dass die sogenannten Kolcher, aller Wahrscheinlichkeit nach, ein in den Kaukasus eingewandertes Volk gewesen seien, dass bloss linguistische Forschungen auf die Spuren der vormaligen Anwesenheit dieses räthselhaften Volkes auf dem Kaukasus hindeuten können. Er sagt: «Die chronistischen Mittheilungen über entfernte Zeiten, wie z. B. die Sagen von Haik, Kartlos, Egros u. a. verdienen gar kein Zutrauen. Tausend Jahre vor uns ersonnene Hirnspinnereien sind für die Wissenschaft ebenso unfruchtbar, als zeitgenössische. . . . Eine unerschöpfliche Fundgrube für die Erforschung der ältesten Zeit bildet *die Sprache*. . . . Es gibt keinerlei schriftliche Mittheilungen darüber, dass die vorzüglichsten Völker Europa's und die Hindus einer Abstammung seien, indessen beweist die vergleichende Sprachforschung solches in unumstösslicher Weise. Die Kolcher hinterliessen gar keine schriftlichen Denkmäler, aber sie konnten nicht verschwinden, ohne irgend welche Spuren in der Sprache desjenigen Volkes zurückzulassen, das jetzt in ihrem Lande lebte.» Ferner darauf hindeutend, dass die Kolcher in der Nähe des Schwarzen Meeres gewohnt hätten und namentlich dort, wo jetzt die Mingrelier und Lasen, Völker kartwelischen Stammes, leben, schlägt der Verfasser vor, in der Sprache der letzteren Das aufzusuchen, was nicht dem kartwelischen Elemente oder denjenigen Völkern angehört, mit denen späterhin die Mingrelier und Lasen in Beziehung gestanden haben. Das Aufgesuchte würde Materialien zur Erforschung der Sprache und Lebensart der jetzt schon verschollenen ältesten Anwohner des Schwarzen Meeres darbieten. Der Verfasser schlägt sein Programm für die Untersuchungen vor. Das gesammelte Material würde in Europa einem Vergleiche mit allen, einigermaßen bekannten, alten Sprachen unterworfen werden.

Sehr wünschenswerth wäre es, wenn eine solche Art von historischen Untersuchungen, wie sie uns von Baron Uslar überliefert worden, auf den Kaukasus angewandt würde. Wir werden in einer der Publikationen der Sektion die besprochene Abhandlung aus dem Nachlasse Uslar's, die mit entsprechenden Veränderungen und Zusätzen auch zur Richtschnur bei Forschungen in verschiedenen Theilen des Landes dienen kann, abdrucken. Uslar konnte sich bei seinen mühevollen Beschäftigungen den bezeichneten Forschungen nicht hingeben, liess sie aber auch in der Folge nicht ausser Augen; unter seiner Leitung wurde von Aidemir Tschirkejewskij, mit dessen Hülfe er die awarische Sprache erlernte, eine in der Zei-

tung «Kawkas» von 1865 gedruckte Notiz zusammengestellt, in welcher auf Grundlage von Daten der Sprache klar gelegt wurde, dass die Vorfahren der Awaren von Norden her in den Daghestan gekommen seien und dass sie ein Nomadenleben geführt hätten; ebenso wurden einige weitere Besonderheiten der Lebensweise dieses Volkes in entfernten Zeiten erläutert. Auf die Bedeutung der Linguistik für die Erforschung der entfernten Vergangenheit deutete Baron Uslar auch an verschiedenen Stellen seines eben herausgegebenen, oben erwähnten historischen Werkes hin.

So widmete sich nun Uslar mit allem Eifer der Erforschung der kaukasischen Sprachen und die Umstände — wie wir weiter sehen werden — waren seinem Unternehmen günstig. Seine Studien förderten für die kaukasische Sprachkunde ausserordentlich grosse Resultate zu Tage. Doch bevor wir an eine Charakteristik der linguistischen Thätigkeit Uslar's gehen, halten wir es für nothwendig, einen Blick auf den Gang seiner Arbeiten auf diesem Gebiete zu werfen. Das gibt uns besser die Möglichkeit, seine Verdienste um die kaukasische Linguistik festzustellen.

Schon im vorigen Jahrhunderte wurden vom Akademiker Güldenstädt und dem berühmten Pallas mit Rücksicht auf die Ethnologie Wortverzeichnisse kaukasischer Idiome zusammengestellt. Zu Anfange des laufenden Jahrhunderts schrieb Julius Klaproth ausser Worten auch Phrasen auf. Die genannten Gelehrten machten auf Grundlage eines so kärglichen und dabei so mangelhaften Materials Versuche die kaukasischen Sprachen in Gruppen zu theilen, und Klaproth in seiner «Asia polyglotta» (Ausgabe von 1823) erklärte auch ihre genetische Abstammung. Eine solidere Erforschung der kaukasischen Sprachen begann mit den dreissiger Jahren. Als Resultat der spätesten linguistischen Arbeiten ergab sich, dass dieselben in zwei Kategorien getheilt werden müssen. Die Sprachen einer derselben offenbaren eine Verwandtschaft, sei es mit den indoeuropäischen, sei es mit den türkischen Sprachen. Sie wurden schon längst wissenschaftlichen Untersuchungen unterworfen, und die genetische Herkunft der sie redenden Völker unterliegt keinem Zweifel. Was aber die Sprachen der anderen Kategorie betrifft, so ist deren Herkunft bis heute noch nicht erklärt. Sie vertheilen sich in drei Gruppen: a) die iberische oder kartwelische (zu denen die grusinische, mingrelische, lasische und swanetische Sprache gehören), b) die westliche Gebirgs-Gruppe (die abchasische und tscherkessische

Sprache) und c) die östliche Gebirgs-Gruppe (Iesgische Sprachen, die tschetschenische, uдинische und die Sprache der zowischen Genossenschaft in Thuschetien). Unter diesen Sprachen hatte bloss die grusinische ihre Literatur und wurde schon längst Forschungen in grammatischer Hinsicht unterworfen. Für die Bergvölker-Sprachen gab es nicht einmal Alphabete, — der grösste Theil der Bergvölker benutzte für seine Korrespondenz die arabischen Schriftzeichen, welche sich als höchst unvollkommen erwiesen, die jenen Sprachen eigenen Laute auszudrücken.

In den dreissigen Jahren begannen die kaukasischen Sprachforschungen mit der iberischen Sprachgruppe. Zu dieser Zeit erschien die beste der früher existirenden grusinischen Sprachlehren; sie ward vom verstorbenen Akademiker Brosset verfasst. Dieser Gelehrte schrieb auch eine kleine Abhandlung über die mingrelische Sprache, die er einen Dialekt der grusinischen nannte. Zu Anfang der vierziger Jahre erscheint an der Ostküste des Schwarzen Meeres Dr. Gustav Rosen mit der Absicht, im Auftrage der Berliner Akademie der Wissenschaften, die kaukasischen Sprachen zu erforschen. Er beschäftigte sich mit dem Studium der Sprachen der iberischen Gruppe (der lasischen, mingrelischen und swanetischen), ebenso der abchasischen und ossetischen. Nach kurzwährendem Aufenthalte im Lasistan und im Kaukasus kehrt Rosen nach Deutschland zurück und stellt der Berliner Akademie der Wissenschaften seine Monographien vor: über die lasische Sprache — den 11. November 1843, über die ossetische — 1. Oktober 1844, über die mingrelische, swanetische und abchasische — 31. Januar 1854. Die Arbeiten Rosen's (unter denen relativ am umständlichsten die Monographie «Ueber die Sprache der Lazen» bearbeitet ist) stellen, streng genommen, bloss Notizen über die erwähnten Sprachen dar. Die Sache ist verständlich: Rosen konnte im Laufe einer so kurzen Zeit, wie er sie zur Verfügung hatte, nicht mehrere von den, bis dahin wissenschaftlich erforschten Sprachen sehr verschiedene Idiome eingehend studiren. Ausserdem musste er mit den Eingeborenen, mit deren Hülfe er die genannten Sprachen erlernte, entweder türkisch oder durch Uebersetzer sich unterhalten. Nicht auffallend ist es daher, dass nicht wenige Grundzüge der beregten Sprachen Rosen in falschem Lichte erschienen.

Etwas später als Rosen beschäftigte sich mit Erlernung der tscherkessischen Sprache, doch ganz und gar nicht in linguistischer Absicht, der damals im Kaukasus angestellte Zollbeamte Lhuiller.

Sein, von der Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg gut geheissenes Werk wurde im Jahre 1846 unter dem Titel «Russisch-tscherkessisches, oder Adigé-Wörterbuch, mit kurzer Grammatik der letzteren Sprache», gedruckt. Lhuiller war nicht blos zu linguistischen, sondern selbst zu philologischen Beschäftigungen nicht vorbereitet; sein Wörterbuch gibt fast gar keinen Begriff von den Wurzeln der Sprache; nach der Grammatik aber, die einige Seiten einnimmt und nach der Schablone alter Sprachlehren abgefasst ist, kann man nicht einmal die Grundgesetze der tscherkessischen Sprache erkennen. Rosen bemühte sich auch wie wir erwähnten, mit der Sprache der Osseten bekannt zu werden, die unstreitig zum iranischen Stamme gehört und eine Gegend einnimmt, welche sich keilförmig zwischen den Territorien der drei vorgenannten Gruppen — der iberischen, der West- und Ost-Gebirgs-Sprachen — einzwängt. Dem Studium der Sprache dieses Volkes widmete sich noch im Jahre 1835, im Auftrage der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften, der Akademiker Sjögren; doch war die Arbeit Sjögren's über die ossetische Sprache Rosen unbekannt.

Sjögren eröffnet den Reigen der ersten, leider nicht zahlreichen Erforscher der kaukasischen Sprachen. Die vorgefassten, damals in der deutschen gelehrten Presse vorherrschenden Ansichten über die Abstammung der Osseten abweisend und sich den Arbeiten von Pallas und Klaproth gegenüber kritisch verhaltend, welche Wortverzeichnisse kaukasischer Sprachen in entstellter Form zusammengestellt hatten, gab er die Gewohnheit seiner Vorgänger auf, die Worte fremder Sprachen nach seinem eigenen Gehör aufzuschreiben und beschloss dagegen, in Tiflis angelangt, sich mit den, der ossetischen Sprache eigenen Lauten mit Hülfe von Osseten bekannt zu machen, welche sich die russische Sprache angeeignet hatten. Inzwischen machte er sich auch mit dem Lautsysteme der grusinischen Sprache bekannt, die in phonetischer Beziehung Vieles mit der ossetischen Sprache gemein hat. Nachdem Sjögren dann in das Lautsystem der ossetischen Sprache eingedrungen, musste er für sie ein Alphabet ausdenken. Das zukünftige Geschick der Osseten im Auge habend, entschloss sich Sjögren, als Grundlage des ossetischen Alphabets das russische anzunehmen, «trotzdem das grusinische Alphabet, ausser seinem allgemeinen innern Werthe, unvergleichlich passender ist, um die der ossetischen Sprache eigenen Laute auszudrücken». Bei der Anwendung des russischen Alphabets für die ossetische Sprache musste Sjögren aber verschiedene Aenderungen

in demselben vornehmen. Er führte in's ossetische Alphabet 19 russische Konsonanten ein (das *o* und *u* ausschliessend) und nahm von den Vokalen bloß fünf auf, nämlich: *a*, *i*, *o*, *u* und *e* (nach deutscher Transskription), auch *ɶ* und *ɶ* wurden ausgeschlossen. Ebenso liess er die Diphthongen und das *ü* (russ.) ausfallen, dagegen führte er das lateinische *j* ein. Aus dem lateinischen ABC auch der Buchstabe *q* zum Ausdrucke des tiefen Kehllautes genommen; zur Bezeichnung des dem lateinischen *h* entsprechenden Hauchlautes entlehnte Sjögren dem gothischen Alphabet den Buchstaben *h*, um mit dessen Hülfe aus den russischen Schriftzeichen *z*, *κ*, *n* und *m* die Aspiraten *gz*, *hz*, *pz* und *tz* zu bilden. Sjögren erdachte auch einige zusammengesetzte Figuren zur Bezeichnung von vier selbständigen Zischlauten. Wir können indessen hier auf Sjögren's ossetisches Alphabet nicht weiter eingehen, — wer sich näher mit diesem Gegenstande bekannt zu machen wünscht, der findet ausführliche Mittheilungen in unserer, im V. Bande des «Sbornik (Sammlung) von Nachrichten über die kaukasischen Bergvölker» publizirten Abhandlung: «Die Schriftzeichen der kaukasischen Bergvölker-Sprachen».

Nachdem Sjögren sein Alphabet zusammengestellt hatte, erlernte er im Laufe der Jahre 1836—1837 die ossetische Sprache in Ossetien mit Hülfe von zwei Osseten, die ihren Kursus im tifiser geistlichen Seminar beendet hatten und der russischen Sprache mächtig waren, und kehrte dann nach St. Petersburg zurück, wo er sich nun mit der sorgfältigen Bearbeitung des von ihm gesammelten Materials beschäftigte. Geschwächte Sehkraft verzögerte seine Beschäftigungen und sein Werk wurde erst i. J. 1844 gedruckt. In der Einleitung ruft Sjögren mit Horaz kummervoll aus: «Jam nonum prematur in annum». So erschien denn die Arbeit Sjögren's im selben Jahre, in welchem auch die Abhandlung Rosen's über die ossetische Sprache publizirt wurde; doch ist Sjögren's Arbeit keine flüchtige Notiz, sondern ein vollständiger und umständlicher grammatischer Abriss einer Sprache (diesem Abrisse ist auch ein Wörterbuch hinzugefügt). Die Grammatik und das Wörterbuch Sjögren's sind in zwei Sprachen herausgegeben: deutsch und russisch.

Bis zu den 50-er Jahren blieben die Sprachen der östlichen Gruppe der kaukasischen Bergvölker von der Wissenschaft so zu sagen unberücksichtigt. Es war der Akademiker Schiefner, welcher sich auf Veranlassung des Akademikers Brosset zuerst mit ihnen beschäftigte. Als letzterer von seiner archäologischen Reise nach Grusien heimkehrte, brachte er nach St. Petersburg schriftliche Materialien mit,

die von dem Geistlichen Hiob Ziskarow, einem geborenen Tuschinen, gesammelt, sich auf die Sprache der Zowischen Gemeinde bezogen, welche in Tuschetien an den Quellen der Tuschinischen Alasan (die weiter durch den Daghestan unter dem Namen des andischen Koi-ssu fliesst) lebten. Bald kam nach St. Petersburg, um in die geistliche Akademie einzutreten, der jüngste Bruder des Hiob Ziskarow, Georg. Mit dessen Hülfe erlernte Schiefner den Dialekt der bezeichneten Genossenschaft, der von ihm unrichtig die «Thusch-Sprache» genannt wurde. Im J. 1854 erschien in den Bulletins der Akademie der Wissenschaften eine «Kurze Charakteristik der Thusch-Sprache» und i. J. 1856 der «Versuch über die Thusch-Sprache». Das von Schiefner Thusch-Sprache genannte Idiom erwies sich in der Folge mit der tschetschenischen Sprache, die zur östlichen Gebirgsgruppe der kaukasischen Sprachen gehört, verwandt. Schiefner wandte auf seine Thusch-Sprache — mit einigen, von den phonetischen Eigenthümlichkeiten dieser Sprache bedingten Zusätzen — das Alphabet Castrén's an, dem das lateinische Alphabet zu Grunde liegt. Die genannte Sprache ist überreich an Kehl- und Zisch-Lauten. Präpositionen fehlen, ihre Stellen vertreten Postpositionen; zur Verbindung der Sätze dienen Zusätze, die gewöhnlich nach den Verbalformen zu stehen kommen. Eine Eigenthümlichkeit bilden die generellen Laute, die an die Verba und andere Redetheile angehängt werden. Die Arbeit Schiefner's ist gewissenhaft, nur nahm er einige Postpositionen für Kasus-Endungen, was die Annahme einer unerörterten Menge von Kasus zur Folge hatte, — ein Irrthum, dem auch Uslar in der ersten Zeit, wo er die ost-kaukasischen Bergsprachen zu erforschen begann, verfiel. Fraglich ist auch die Existenz der relativen Pronomina in dem Thusch-Idiome, da sie sich in keiner der ostkaukasischen Sprachen finden, mit denen, wie wir gesagt haben, dieser Dialekt verwandt ist. Uebrigens bemerkt Schiefner in der Einleitung zu seinem Werke, dass Georg Ziskarow, mit dem zusammen er arbeitete, viel von seiner Sprache vergessen habe, woher seine Arbeit Mängel besässe. In jedem Falle erwies Schiefner der Wissenschaft einen grossen Dienst: sein «Versuch über die Thusch-Sprache» führte die Forscher in eine neue und ganz besondere linguistische Welt ein — in's Gebiet der ost-kaukasischen Bergvölkersprachen. Dann gab Schiefner i. J. 1862 seinen «Versuch über das Awarische», darauf seinen «Versuch über die Sprache der Uden» heraus. Auch mit der awarischen Sprache beschäftigte sich Schiefner in St. Petersburg. Im asiatischen Museum der Akademie

fand er gewisse, sich auf diese Sprache beziehende Materialien; es gelang ihm auch zwei Awaren zu finden, die in der Leibwache Sr. Majestät dienten und mit deren Hülfe er einige phonetische und grammatische Eigenthümlichkeiten der erlernten Sprache erläuterte. Einen grossen Dienst bei seiner Erlernung der awarischen Sprache erwies dem Akademiker Schiefner Hr. Bergé. Zu Anfang der 60-er Jahre ward Hr. Bergé von der Oberverwaltung des Kaukasus nach Awarien gesandt. Hier verfasste er in Chunsach, unter Mitwirkung des Latschinilan, des greisen Lehrers von Schamil, ein kleines Verzeichniss awarischer Worte, zeichnete Paradigmen der Deklinationen und Konjugationen auf und schrieb einige Sprachmuster nieder. Die Transkription ist in den Notizen Hrn. Bergé's die arabische. Seine Aufzeichnungen übergab Hr. Bergé dem Akademiker Schiefner. Schiefner's Arbeit über die awarische Sprache war — wie sich in der Folge erwies — nicht frei von Mängeln: es waren ihm einige, der awarischen Sprache eigene Laute und nicht wenig grammatische Formen entgangen; sein awarisches Wortverzeichniss war arm. Demohnerachtet hatte die Arbeit Bedeutung für die Wissenschaft, sie zeigte, dass die Awaren, das zahlreichste und vormals einflussreichste Volk unter den Bergvölkern des Daghestan, in sprachlicher Verwandtschaft mit den Tschetschenen stehen, zu denen, der Sprache nach, auch die zowische Genossenschaft gehört. Zur Familie der ostkaukasischen Bergvölker gehören unstreitig auch die Udinen, ein jetzt wenig zahlreiches, im Nuchaschen Kreise lebendes Völkchen. Bloss in zwei Dörfern, und zwar in Wartaschen und Nish, erhielt sich die udinische Sprache, die in früheren Zeiten aller Wahrscheinlichkeit nach, ein ziemlich bedeutendes Territorium einnahm. Akademiker Sjögren hatte i. J. 1853, während seiner Anwesenheit in Tiflis, mit Hülfe eines im dortigen geistlichen Seminar sich ausbildenden Udinen, eine kleine Wortsammlung zusammengestellt; dann hatte der Exarch von Grusien, Isidor, der kaukasischen Sektion der Kais. Russ. Geogr. Gesellschaft ein Verzeichniss von 325 udinischen Wörtern mitgetheilt, welches der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften zugesandt wurde. Bald fand sich ein Mann, der des udinischen kundig war. Es war dies der Lehrer der Kreisschule in Nucha, Georg Beshanow. Er fasste ein kleines udinisches Lexikon von A bis O ab, und schrieb Paradigmen der Deklinationen und Konjugationen so wie einige Texte auf. An ihn wandten sich Tschermak, der vormalige Direktor des tifliser Gymnasiums, und Kowalenskij, damaliger Inspektor der Kronsschulen, welche

seine, auf die udinische Sprache bezüglichen Materialien sammelten und an Schiefner absandten. Kowalenskij erlangte ausserdem von Beshanow eine Notiz über die Aussprache der Laute der udinischen Sprache. Doch sprach Schiefner seine Zweifel über die Aussprache einiger derselben aus. Da reiste Hr. Bergé nach Nucha und theilte Schiefner seine Meinung über ihre Aussprache mit. Doch es gelang Schiefner nicht, in St. Petersburg einen Udinen zu finden und da seine Arbeit über die udinische Sprache noch von Niemandem verifizirt worden ist, so enthalten wir uns einer Schätzung derselben, können aber nicht umhin zu bemerken, dass ihr Umfang nicht bedeutend ist.

So war der Gang der kaukasischen linguistischen Forschungen bis auf Uslar.

Unsere kurze Darstellung wird genügt haben um zu zeigen, dass Uslar bei der Erledigung seiner Aufgabe keinen anderen Weg beschreiten konnte, als den, welchen Sjögren vorgezeichnet hatte, und ebenso zeigt sie, dass sich bis zu der gennanten Zeit entweder nur Petersburger oder solche Gelehrte mit den kaukasischen Sprachen beschäftigten, welche den Kaukasus nur sehr kurze Zeit besuchten. Nur Lhuiller machte unter den letzteren eine Ausnahme, er studirte das Tscherkessische an Ort und Stelle und verwandte auch eine ziemlich lange Zeit darauf, aber er war, wie wir oben erwähnten, für seine Aufgabe nicht genügend vorbereitet.

Aber wird der Leser fragen, fanden sich denn nicht im Kaukasus selbst Personen, die sich der Erforschung der einheimischen Sprachen widmeten? Freilich, können wir antworten, steckte sich Anfangs der 50-er Jahre eine lokale gelehrte Gesellschaft dieses Ziel, aber der langjährige Versuch, dasselbe zu erreichen, endete mit einem völligen Fiasko und diese Erfahrung wirkte unzweifelhaft auch auf Uslar ein, indem sie ihm bewies, dass man für die Lösung der Aufgabe andere Wege wählen müsse.

Doch fahren wir in der Schilderung der Thatsachen fort.

Am 25. April 1853 stellte in der Sitzung des Verwaltungsrathes der kaukasischen Sektion der Kais. Russ. Geogr. Gesellsch. das Mitglied N. Chanykow dem Komite vor<sup>1</sup>, «dass die Verschiedenheit der, Cis- und Transkaukasien bewohnenden Völkerschaften es der Sektion als eine ihrer wichtigsten Pflichten auferlege, sich mit der Aufhellung der verwickelten Ethnographie des Landes zu beschäf-

<sup>1</sup> Siehe die Sapiski (Memoiren) der Kauk. Sektion der Kais. Russ. Geogr. Ges., Buch II, S. 214—215.



tigen. Wie es aber scheine, könnte dazu wesentlich die Bekanntschaft mit den erhaltenen zahlreichen Sprachen und Mundarten, durch Herstellung von Parallel-Wörterbüchern und Grammatiken derselben, beitragen. Da aber an ein so umfangreiches Werk nicht ohne ausführliche Instruktion, deren Aufstellung gründliche Spezialkenntnisse in der Philologie erforderte, gegangen werden könne, so werde die Sektion es vielleicht geeignet finden, sich in diesem Falle an einige Gelehrte der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften, wie die Hrn. Sjögren, Brosset, Dorn und Böhling, mit der Bitte zu wenden, der Sektion ihre Rathschläge und Instruktionen in einer Frage nicht vorenthalten zu wollen, die ebenso wichtig für Erforschung des Landes, wie für die Wissenschaft im Allgemeinen sei.»

Im Jahre 1855 ging der Sektion, als Antwort auf die beregte Frage, ein Memoire von Seiten der Akademie zu, in welchem es u. A. hiess: dass man im Allgemeinen vergleichende Wörterbücher für unzulänglich halte, dass dagegen die Erforschung und Ergründung der grammatischen Zusammensetzung der Sprachen und ihres innern Baues anzustreben und es daher gefährlich sei, die Untersuchung der kaukasischen Sprachen und Mundarten Personen ohne gründliche philologische Bildung anzuvertrauen<sup>1</sup>. Das Memoire der Akademiker schliesst mit dem Vorschlage: man möge «bis sich ein Philologe fände . . . , sich auf das Sammeln und Aufzeichnen von Sprüchwörtern und Volksliedern beschränken und diese mit richtiger und möglichst wörtlicher russischer Uebersetzung versehen; ferner auf das Zusammenstellen von Wörterbüchern und leichten Gesprächen in Mundarten solcher Sprachen, die schon ihre eigenen Schriftzeichen besitzen, wie der grusinischen, persischen, armenischen, ossetischen u. A.». Diesem einsichtsvollen Rathe folgte die Sektion nicht. In der Sitzung der Allgemeinen Versammlung war Chanykow, der sich wahrscheinlich zu Gunsten der Ansicht der Akademiker ausgesprochen hätte, nicht anwesend; die Rolle des Philologen spielte damals Hr. J. A. v. Bartolomäi. Er war es, der eine Entgegnung auf den Vorschlag der Akademie vorstellte. Hier ein Auszug aus derselben<sup>2</sup>: «Die gründliche Erforschung schon einer einzigen Sprache erfordert ganze Jahre des Studiums; so kostete z. B. die Erlernung der ossetischen Sprache dem berühmten Sjögren nicht weniger denn drei Jahre. Folglich könnte die Erforschung

<sup>1</sup> Sapiski (Memoiren) der Sektion, Bd. III, S. 241—250.

<sup>2</sup> Sapiski (Memoiren) der Sektion, Bd. III, S. 251—253.

der kaukasischen Idiome in dem weiten Umfange, wie er dafür in der Meinung der Akademie bestimmt wird, blos in Jahrzehnten für jede Sprache und erst in Jahrhunderten für alle im Kaukasus bekannten Sprachen ausgeführt werden». Uslar, wie wir weiter sehen werden, bewies thatsächlich, dass diese Befürchtungen Bartolomäi's völlig ungerechtfertigt waren. Nachdem Bartolomäi seine Entgegnung begründet hatte, schlug er vor: 1), die Abfassung eines vergleichenden Wörterbuches der kaukasischen Sprachen und Dialekte in vollständigerer Weise als die Wörterbücher von Pallas zu beschliessen; d. h. statt der 200 Worte, welche jene enthielten, ungefähr 2000 und mehr aufzunehmen, 2), an verschiedene Personen in alle entsprechenden Oertlichkeiten gedruckte Schemata zu senden, in welchen in einer Rubrik russische Worte gedruckt seien, während in den weiss gelassenen Worte in den Landessprachen und Dialekten eingezeichnet werden sollten; 3), mit der Beaufsichtigung des Verlaufes diese Angelegenheit und der Gruppierung der solcherweise gesammelten Materialien für das Wörterbuch eins der wirklichen Mitglieder der Sektion zu beauftragen. Man rechnete darauf, dass das vergleichende Wörterbuch annähernd im Laufe von 3 Jahren vollendet sein werde.

Bald darauf ward ein Verzeichniss von 3000 Wörtern nach verschiedenen Orten des Landes versandt. Einige Personen schickten die Wörterverzeichnisse mit Uebersetzungen in den einheimischen Sprachen zurück. Doch nach Durchsicht der mit Uebersetzungen zurückgesandten Wörterverzeichnisse erwies es sich, dass sie ganz und gar nicht ihrem Zwecke entsprachen, ebensowohl wegen der Un erfahrenheit der Personen, welche die Uebersetzungen angefertigt hatten, als auch wegen der Unmöglichkeit, mit fremden Buchstaben die Laute der indigenen, keine eigenen Schriftzeichen besitzenden Sprachen darzustellen<sup>1</sup>. Diese bittere Erfahrung brachte übrigens Bartolomäi, der die Herstellung des vergleichenden Wörterbuches angezettelt hatte, noch nicht zur Vernunft: im März d. J. 1860 wurde auf seinen Vorschlag eine Kommission zur Abfassung «eines normalen russischen Wörterbuches, welches bei der Uebersetzung desselben in die Landessprachen und Mundarten zur Richtschnur zu nehmen wäre», ernannt<sup>2</sup>.

Die Kommission vertheilte, auf Bartolomäi's Vorschlag, die Worte nicht in alphabetischer Ordnung, in welcher sie im früher abge-

<sup>1</sup> Sapiski (Memoiren) der Sektion, Bd. VI, S. 9.

<sup>2</sup> Chronik der Sektion im V. Bde. der Sapiski, S. 70.

druckten Verzeichnisse russischer Worte angeordnet waren, sondern in ideologischer; doch die Sache kam dadurch um keinen Schritt vorwärts. Solcherweise vergingen, streng gerechnet, über sechs Jahre mit der Zusammenstellung von Verzeichnissen russischer Wörter und mit Streitigkeiten über die Art und Weise ihrer Vertheilung. Zeit war es, dieser Spielerei ein Ende zu machen.

In der Allgemeinen Versammlung der Sektion vom 13. (25.) Mai 1861 setzte Uslar seine Ansicht über die Nothwendigkeit der Zusammenstellung von ABC-Büchern für diejenigen kaukasischen Sprachen auseinander, welche keine eigene Schrift besitzen; er stellte bald in der Sektion ein Memoire über diesen Gegenstand vor<sup>1</sup>. Zu Anfang seiner Abhandlung weist er auf die Nützlichkeit derjenigen linguistischen Arbeiten hin, in denen die Worte kaukasischer, der Schrift entbehrender Sprachen mit den Buchstaben europäischer Alphabete aufgezeichnet würden. «Um sich davon zu überzeugen», sagt Uslar, «braucht man blos das Werk Klaproth's anzusehen, der mit deutschen Buchstaben tscherkessische, tschetschenische, awarische und die Worte anderer Sprachen aufschrieb». Es müsse vor Allem ein Alphabet der gegebenen Sprache, mit Hülfe der Eingeborenen selbst, welche allein kompetente Richter bei der Darstellung der ihrer Sprache eigenen Laute sein könnten, zusammengestellt werden. Bei der Aufstellung von Alphabeten für kaukasische Sprachen, die keine Schrift besäßen, müsse derselben irgend eines der bestehenden Alphabete zu Grunde gelegt werden. Nachdem Uslar das russische, grusinische, armenische, arabische und lateinische Alphabet, welches letztere für die kaukasischen Sprachen von Rosen und Bopp angewandt worden war, mit einander verglichen, gibt er dem grusinischen den Vorzug. «Wenn man das grusinische Alphabet», sagt er, «in Beziehung zur grusinischen Sprache selbst betrachtet, so kann man nicht umhin einzugestehen, dass es alle Bedingungen erfüllt: es dürfte das vollkommenste von allen existirenden Alphabeten sein. Jeder Laut wird durch ein besonderes Zeichen ausgedrückt und jedes Zeichen drückt beständig ein und denselben Laut aus. In allen europäischen Sprachen gibt es einen Stein des Anstosses, — es ist dies die Orthographie; für die Grusiner gibt es, Dank der Vollkommenheit ihres Alphabets, diese Schwierigkeit fast nicht.» Sich auf die Zeugnisse Georg Ro-

<sup>1</sup> Sapiski (Memoiren) der Sektion, Bd. VI, S. 9.

sen's, Sjögren's und des Geistlichen Ziskarow berufend, behauptet Uslar dann weiter «dass das grusinische Alphabet, mit einigen Zusätzen, nicht bloß für die mit der grusinischen verwandten Sprachen, sondern auch für die ossetische, ebenso wie für die kistinischen und tschetschenischen Mundarten vollkommen passend sei.» «In einigen Bergvölkersprachen», fährt er fort, «manifestiren sich die Eigenschaften des grusinischen Alphabets, wie es scheint, sogar prägnanter, als in der grusinischen Sprache selbst. . . Daraus ist ersichtlich, dass das System des grusinischen Alphabets zur Grundlage für ein allgemeines Alphabet aller kaukasischen Sprachen, die bisher der Schrift ermangelten, angenommen werden könnte; doch wenn wir von den Grusinern nicht bloß das System ihres Alphabets, sondern auch die Umrisse ihrer Buchstaben entnehmen wollten, so würden wir völlig eigenmächtig Schwierigkeiten schaffen, die um so fühlbarer würden, je mehr sich die russische Schriftkunde über den Kaukasus ausbreitete. . . Das grusinische Alphabet benutzen bloß die Grusiner; es unterscheidet sich scharf sowohl von der russischen Schrift, als auch von allen europäischen; zudem ist die russische Schriftkunde jetzt schon sehr unter den gebildeten Grusinern und Armeniern verbreitet. Der grösste Theil der Bergvölker besitzt fast gar keine Verbindungen mit den Grusinern, befindet sich aber in ununterbrochenen Beziehungen zu den Russen, fühlt lebhaft das Bedürfniss, die russische Sprache und Schrift zu erlernen. Und so bleibt es, die russischen Buchstaben mit den nöthigen Zusätzen dem grusinischen Alphabet anzupassen».

Uslar setzte nun ein Alphabet zusammen, das er das kaukasische nannte. Dieses Alphabet ist in seinem Memoire, das nachmals lithographirt wurde, aufgenommen. Es enthielt ursprünglich noch eine ansehnliche Anzahl von Buchstaben mit Zeichen darüber, unterlag in der Folge aber einigen Abänderungen. Diesem Alphabet, nach dessen Muster später die Alphabete für verschiedene Bergvölkersprachen gebildet wurden, liegen dieselben Konsonanten und Vokale, wie im ossetischen Alphabet Sjögren's, zu Grunde; bei Uslar sind ebenso, wie auch bei Sjögren, ausgeschlossen: *o* und *u* (das letztere findet sich bloß im abchasischen Alphabet), *ɔ*, *ɔ̄*, *ū*, *u*, *ə*, *ɛ* und die Diphthonge: *ɔ̄*, *ɛ̄*, *ɔ̄*; eingeführt sind auch die Buchstaben: *j*, *q*, *h* (lateinisch) und die Buchstaben: *z̄*, *z̄z̄*, *n̄z̄*, *m̄z̄* (*gh*, *kh*, *ph* und *th*, aus den russischen Schriftzeichen *z*, *κ*, *н* und *м* mit Zusatz des gothischen *ĥ* gebildet) zur Bezeichnung der Aspiration. In den Alphabeten Uslar's gibt es aber

keine zusammengesetzten Bezeichnungen für die vier Zischlaute, die der Verbindung von *m* und *ʏ* (*t-z*), *m* und *ʏ* (*t-tsch*), *ʃ* und *ʁ* (*d-sh*), *ʃ* und *ʁ* (*d-s*) sich nähern; statt ihrer gab Uslar in seinem Alphabete dem grusinischen *tsil* und zweien Kursivbuchstaben, die in der Form den grusinischen nahe kommen, das Bürgerrecht; für den vierten Buchstaben erfand er eine Zeichnung, die in ihrer Form dem russischen *ʒ* (weiches deutsches *s*) nahe kommt. Er mied dermaassen die Zeichen über den Buchstaben und die komplizirten Zeichnungen, dass er z. B. für einige Alphabete Zeichen erfand, die keiner der existirenden Bezeichnungen von Lauten nahe kommen. Dem ungeachtet musste er in Sprachen, die reich an Lauten sind, mehrere Buchstaben entweder mit einem Striche, oder einem Zeichen oben, oder mit dem arabischen Taschdid, und im abchasischen Alphabete auch eine komplizirte Zeichnung einführen. In der Absicht, die Schriftkunde den Eingeborenen zu erleichtern, gab Uslar in seinem Alphabete blos den Kursivbuchstaben Platz und liess endlich keine Initialen zu. Hierauf ertheilt er praktischen Rath, wie Alphabete zusammengesetzt werden müssten. Darauf hinweisend, dass in dieser Sache die unmittelbare Theilnahme der Eingeborenen erforderlich sei, da dem Gehöre der Russen gar leicht der Unterschied zwischen verschiedenen Schattirungen in der Aussprache von Aspiraten, Kehl- und Zischlauten entgehen könne, fährt er fort: «Der Gleichartigkeit, wenn nicht selbst der völligen Identität der Laute folgend, muss man vermittelst des kaukasischen Alphabets die Worte so aufschreiben, wie sie der Eingeborene ausspricht. Wenn endlich ein Laut gehört wird, der entschieden keinem einzigen von den schon in diesem Alphabet befindlichen nahekommt, so wird für ihn ein besonderes Zeichen gebildet. Man bemüht sich, möglichst viel Worte, in welchen jener selbe Laut vorkommt, kennen zu lernen; sie alle werden mit Hülfe des neu eingeführten Zeichens aufgeschrieben; ebenso wie auch ihre Bedeutung im Russischen. Die aufgezeichneten Worte dienen zugleich als Grundlage des zukünftigen Wörterbuchs». Uslar spricht in seinem Memoire auch von der Anwendung dieser Regel zur Herstellung von Alphabeten. Im Jahre 1861 fand er im tifliser Gymnasium einen Schüler der VII. (höchsten) Klasse, Gettinkau, seiner Abstammung nach ein Aware, der der russischen Sprache gut mächtig war. Mit dessen und Hr. Umikow's (gegenwärtig Lehrer der grusinischen Sprache) Hülfe machte er sich an das Studium des Lautsystems der awarischen Sprache, einer der schwierigsten ihrer Aussprache nach. Die Aufgabe bestand

darin, auf Grundlage des kaukasischen Alphabets das awarische zusammenzustellen; Hr. Umikow unterzog sich der Mühe, mit den Schriftzeichen des ersteren die awarischen Worte, die ihm Hr. Gettinkau diktirte, aufzuschreiben, wobei sich indessen bald die Nothwendigkeit herausstellte, einige neue Buchstaben einzuführen. Die arwarische Sprache war eine der weitest verbreiteten im Daghestan, erleichterte Uslar auch die Möglichkeit der Bekanntschaft mit den übrigen daghestanischen Sprachen. Zu Ende der 50-er und Anfang der 60-er Jahre verbrachte Uslar die Zeit grösstentheils im westlichen Transkaukasien, und so begann er seine Thätigkeit in Gebiet der westkaukasischen Sprachen. Er fing damit an, dass er die Abhandlung Rosen's «Ueber die mingrelische, swanethische und abchasische Sprachen» in's Russische übersetzte. Die beiden ersten Sprachen gehören zur kartwelischen Gruppe, zu derselben, zu welcher auch die grusinische Sprache gehört. In ihr ist der Mechanismus der Zeitwörter dermaassen schwer, dass selbst ein so scharfsinniger Linguist, wie Schleicher, sich von deren Analyse lossagte. Da die grusinische Sprache mehr, als alle ihre verwandten, in grammatischer Beziehung bearbeitet ist, so wandte sich Baron Uslar, seine Anwesenheit in Tiflis zu Anfang der 60-er Jahre benutzend, an Hrn. Umikow mit der Bitte, ihm bei der Erlernung der grusinischen Verba zu helfen. Hr. Umikow erhielt von einem der besten Kenner der grusinischen Sprache, Hrn. Dem. Kipiani, die von Letzterem zusammengestellte Tabelle der Konjugation der grusinischen Verba; Uslar begann auch, mit Hülfe von Hrn. Umikow die grusinischen Zeitwörter zu erlernen und zeichnete über dieselben Bemerkungen auf. Diese Beschäftigungen wurden durch Uslar's Dienstreise nach Suchum abgebrochen. In Suchum entwarf er (1861), mit Hülfe des Swaneten Gulbani, eine Skizze der swanetischen Sprache wobei er die Ueberlieferung der Swaneten von der Erschaffung der Welt, von Amiran, Rostom und der Königin Tamara aufzeichnete. Im Herbste 1861 musste er am Feldzuge im Lande jenseits des Kubans theilnehmen; er stand bei dem untern abadesischen Detachement, das am Flusse Belaja, 12 Werst über der Befestigung Maikop und dort zeichnete er, mit Hülfe des Ubychen Bersek, einen kurzen Abriss der ubychischen Sprache auf, über welche die widersprechendsten Angaben existirten. Dann beschäftigte er sich während des Feldzuges auch mit dem Studium der tscherkessischen Sprache, über welche in den nachgelassenen Papieren des verstörbenen Generals sich abgerissene Aufzeichnungen erhalten haben. Die genannten

Arbeiten sind flüchtige Bemerkungen, die Uslar nicht einmal zu lithographiren sich entschloss; doch sind sie demohnerachtet sehr kostbar; besondere Bedeutung haben die Bemerkungen über die Sprache der Ubychen, eines Volkes, das völlig vom Kaukasus verschwunden ist.

(Schluss folgt).

## Die Ghiliaken.

Eine ethnographische Skizze.

Von

Dr. N. Seelar d.

(Schluss).

### XI. Sittlichkeit und Verbrechen.

Die *Verbrechen* sind selten und weder manigfaltig noch raffiniert. Diese negative Seite der Sittlichkeit ist bei diesem Naturvolk viel weniger entwickelt, als die positive, d. h. die sittlichen Charaktereigenschaften. Manche derselben wurden schon in früheren Kapiteln berührt, jetzt wollen wir näher auf dieselben eingehen.

Erstens sind die Ghiliaken ein *muthiges* Volk. Nicht jeder zwar entschliesst sich, dem Bären einzeln mit der Lanze zu Leibe zu gehen, aber paarweise und mit Büchsen bewaffnet auf die Bärenjagd ziehen — ist etwas sehr gewöhnliches. Die Seehundsjagd auf Sachalin ist wegen des treibenden Eises mitunter mit grosser Gefahr verbunden. Selbst das Befahren der Küste und des Amurs in solchen Fahrzeugen, wie es die Ghiliakenböte sind, ist bei windigem Wetter durchaus nicht gefahrlos, besonders wenn man bedenkt, wie schlechte Schwimmer die Ghiliaken sind.

Man kann zwar nicht sagen, dass die Resignation und Geduld im Ertragen körperlicher Schmerzen gänzlich in das Gebiet der Sittlichkeit fielen, denn zum Theil wird sie auch durch eine gewisse Stumpfheit des Nervensystems bedingt; immerhin ist eine gewisse Selbstverläugnung dabei nicht zu verkennen. Die Ghiliaken aber sind grosse Dulder. Nicht bloss Hunger und physische Schmerzen, sondern auch die mit letzteren verbundenen physischen Leiden ertragen sie standhaft. Die Beraubung des Augenlichts, die Lähmung der Glieder u. dgl. entlockt ihnen kein Jammern und Klagen.

Schon das ruhige Zusammenleben mehrerer Familien in einem Hause, richtiger in einer Stube, weist auf *Friedfertigkeit* und *Nachsicht* hin. Zu wiederholten Malen hörte ich benachbarte Bauern die Ghiliaken ob dieser Eigenschaft loben; dabei wundern sie sich am meisten, dass «die Weiber sich vertragen». Das Haus gehört meist einem Eigenthümer, aber die Einwohner zahlen ihm Nichts, sie helfen ihm bloß beim Repariren, beim Holzfällen u. s. w. Die zu den Hausbewohnern gehörenden Greise beiderlei Geschlechts werden mitunter die «Herren des Hauses» genannt. Alte Leute werden überhaupt sehr geachtet. Man läßt sie nicht arbeiten, reicht ihnen alles Nothwendige und befolgt ihren Rath.

*Hülfe in der Noth* ist bei den Ghiliaken entschieden mehr, als bei uns Kulturmenschen, an der Ordnung. Ist Jemand unverschuldet verarmt, so wird ihm sofort geholfen, für Verwandte werden auch Schulden bezahlt. Ebenso sind Leute, die in Folge von Krankheit arbeitsunfähig wurden, eines Unterhalts von Seiten ihrer Verwandten und Nachbarn gewiss. Für Kranke wird überhaupt eifrig gesorgt, nur wenn die Agonie begann, so wird der Sterbende einer harten Prozedur unterworfen, d. h. er wird aus dem Hause in die freie Luft getragen und zwar zu jeder Jahreszeit und bleibt da, bis er todt ist. Dieser Brauch wurzelt in dem Glauben, dass ein Todter dem Hause Unglück bringe und dieses, falls ein Mensch darin stirbt, abgebrochen werden müsse. Uebrigens ist der Kranke, welcher jener Maassregel unterworfen wird, gewöhnlich schon in einem Zustande der Bewusstlosigkeit. Wie es scheint, werden auch die Gebärenden aus derselben Ursache entfernt.

In Gefahr und Noth helfen die Ghiliaken auch Nicht - Ghiliaken gern, geschweige ihren Stammgenossen. Zweierlei Ausnahmen muss ich hierbei erwähnen. Von Russen hörte ich zu wiederholten Malen, dass ein Ghiliak, der dem Ertrinken nahe sei, auf keine Hülfe von Seiten der Seinigen rechnen dürfe, dass man ihn vielmehr mit fatalistischer Ruhe untergehen sehe und sich damit tröste, dass er «oben nöthig wäre». Ausserdem heisst es, dass die sachalinschen Ghiliaken sich in Acht nähmen, einem Menschen, der in die Umarmungen eines Bären gerieth, zu helfen, denn hierin sehe man eine Strafe Gottes. Ein solcher Todter wird nicht verbrannt, sondern zusammen mit der Leiche des Bären, falls man diesen tödtet, verscharrt; dabei werden Stücke des Bärenfleisches und Fetzen von der Kleidung des Gemordeten nach verschiedenen Seiten auseinander geworfen. Die Ghiliaken, welche ich wegen des Ertrinkenden befragte, bezeugten



einstimmig, dass man ihnen stets nach Kräften helfe und zeigten mir Einige, die eben dadurch gerettet worden waren, dass man ihnen vom Ufer zu Hülfe kam. Ferner muss in Betracht gezogen werden, dass, wenn man jedevom Bären Ueberfallenen ohne Weiteres seinem Schicksale überliesse, es ja keinen Sinn hätte, paarweise, oder zu drei auf die Bärenjagd zu gehen, da Letzteres gegenseitige Hülfe voraussetzt. Schliesslich verdient diese Frage zwar noch weiter untersucht zu werden, immerhin glaube ich, dass jener Fatalismus durchaus nicht in allen, sondern nur in gewissen Fällen zum Vorschein kommt, in solchen nämlich, wo der Aberglaube aus irgend einer speziellen Ursache erregt wurde.

Aber nicht nur ihren Stammesgenossen, auch fremden Menschen helfen die Ghiliaken nach Kräften aus der Noth. Zu wiederholten Malen retteten sie entlaufenen Sträflingen das Leben, wofür sie bisweilen obendrein noch schlechten Dank ernteten. Davon noch später.

*Gastfreundschaft* wird entschieden gepflegt.

Was *Betrug* betrifft, so ist er unter den Ghiliaken selbst höchst selten, hinsichtlich der Russen aber kommt er vor. Die Prellerei besteht gewöhnlich darin, dass ein Ghiliak sich bei einem Russen zum voraus Geld ausbittet, ihm dafür verspricht Fische, Zobel u. dgl. zu bringen und dann nicht wieder kommt. Keineswegs ist man aber berechtigt, hieraus zu schliessen, dass dies Volk zweierlei Sittenregeln habe, was ja schon dem Obigen widerspräche; der Unterschied erklärt sich viel einfacher. Einem Russen Etwas zu theuer zu verkaufen, oder Geld zu nehmen und nicht Wort zu halten —, so was erlaubt sich Mancher, weil die Russen überhaupt für reicher und mächtiger gehalten werden, und er glaubt, einem armen Ghiliaken könne er es schon nachsehen. Doch ungleich häufiger war der Beweggrund der, dass der Kulturmensch selbst dem Ghiliaken in der Prellerei voranging. Von russischen und chinesischen Krämern wurde ihnen oft arg mitgespielt, ja es ist vorgekommen, dass sich ein ausser Geduld und Fassung gebrachter Ghiliak mit der Lanze auf seinen unverschämten Gläubiger stürzte, um so dessen immer wachsenden Forderungen ein Ende zu machen. Es ist eigentlich ein Wunder, dass dennoch die Mehrzahl der Ghiliaken, nachdem sie von solchen Lehrmeistern unterrichtet worden, sich des Betrügens enthält, was ihnen denn auch von anständigen Russen hoch angerechnet wird. Mehrmals hörte ich Bauern aus benachbarten Dörfern sagen: «die Ghiliaken sind im Allgemeinen ehrlicher, als unsereins, besonders aber diejenigen, welche in entlegenen Dörfern

leben, denn diese erlauben sich auch nicht einmal gegen Fremde einen Betrug<sup>1</sup>. Man muss übrigens nicht glauben, dass die Bauern selbst durchschnittlich Betrüger wären, im Gegentheil sind sie ein ganz gutes Volk, was also dem Vergleich einen noch höhern Werth gibt. Leider sind Fälle vorgekommen, wo den Ghiliaken auch von anständigen Leuten, z. B. von Soldaten, die sich bis dahin gut aufgeführt hatten, Kränkungen zugefügt wurden. Meist hat man darin nichts anderes zu suchen, als die eigenthümliche Art, wie der ungebildete Mensch fremde Völker beurtheilt. Er ist gewissermaassen geneigt, Fremde sich gegenüber für rechtlos zu halten. Doch ist diese Thatsache in neuerer Zeit von einigen Philosophen arg missbraucht und verdreht worden. Schon oben sahen wir, dass die Ghiliaken selbst im Grunde sowohl in Stammesgenossen, als in Fremden Menschen zu sehen und mit ihnen Mitleid zu fühlen verstehen. Nur muss man festhalten, dass, wenn es sich um einen Fremden handelt, die sittlichen Regungen, das Mitleid, die Mitfreude, das Gerechtigkeitsgefühl u. s. w., eher als sonst den egoistischen Platz machen. Alles, was das Mitgefühl niederzuhalten vermag — Habsucht, Rachsucht u. s. w. — platzt leichter hervor, wenn man Fremden gegenüber steht. Die Ghiliaken haben sich leider der civilisirten Welt gleich bei der ersten Bekanntschaft schlecht empfohlen. Der französische Missionär La Brunière, der im Jahre 1848 aus China, über Ussuri und Amur bis zu den Ghiliaken kam, wurde von ihnen aus ganz gemeiner Raublust geplündert und ermordet. Doch war und blieb dieser Fall eine Ausnahme. Das Dorf Waida (32 Werst von der jetzigen Stadt Nikolajewsk) hat jetzt noch gegen 200 Einwohner, damals war es um ein Drittel grösser, an dem Verbrechen aber theiligten sich 7—8 Menschen (von denen jetzt keiner mehr lebt).

Ueberhaupt kommen *Mord* und *Todtschlag* sehr selten vor. In den meisten Fällen sind Streitigkeiten des schönen Geschlechts wegen die Ursache. Die Verwandten des Getödteten nahmen sonst regelmässig zur Blutrache ihre Zuflucht, jetzt aber reichen sie meist Klagen bei der russischen Administration ein.

<sup>1</sup> Mir selbst kam folgender Fall vor. Ich kaufte einer Ghiliakin ihre Ohringe ab und gab ihr ein Rubelpapier, da ich nichts Kleineres mit hatte. Die Frau nahm das Geld mit Vergnügen und mit einem gewissen Erstaunen. Eine Weile später aber, als der kleine Dampfer, mit dem ich gekommen war, den Anker lichtete, kam plötzlich die Ghiliakin wieder auf einem Boote angefahren und rief mir zu, dass die Ohringe «nicht silberne, ganz einfache» wären. Offenbar wollte sie nicht für eine Betrügerin gelten.

Die *Prostitution* im eigentlichen Sinne existirt nicht, vorübergehende Liebeshändel aber sind eben nicht allzu sehr verpönt. Eine Ghiliakin, deren Mann abwesend, lässt sich wohl von einem Durchreisenden überreden, und der Mann selbst nimmt es ihr nicht allzu übel, wenn nur Nichts hinterher folgt. Ueberhaupt haben Jungfräulichkeit und Keuschheit zwar einen gewissen Werth, aber mit kleinen Versündigungen nimmt man es nicht streng. Ergibt sich jedoch eine Frau ganz einem Fremden, so wird sie verfolgt. Auf Sachalin kam ein Fall vor, wo die Ghiliaken eine solche Helena, die mit einem russischen Soldaten lebte und ihm ein Kind geboren hatte, tödten wollten.

*Sodomie, Onanismus* und ähnliche Unnatürlichkeiten scheinen den Ghiliaken ganz unbekannt zu sein. Diejenigen von ihnen, welche ich darüber befragte, sahen mich verwundert an und konnten nicht befragen, um was es sich handle.

Was die *Schamhaftigkeit* betrifft, so ist sie verschieden, je nach der Art. In sexueller Hinsicht ist sie nicht sehr geschärft, wie wir schon aus Obigem sahen. Theilweise lässt schon das enge Beisammenwohnen keine besondere Subtilität aufkommen; vor Fremden übrigens suchen die Ghiliaken ihre Umarmungen zu verbergen. Ihre natürlichen Bedürfnisse machen sie zwar nicht gerade in Aller Gegenwart ab, doch schämt man sich vor dem andern Geschlecht nicht allzu sehr. Beim Urinlassen setzen sich Männer wie Frauen auf die Fersen. Den Körper vor fremden Männern zu entblößen, davor hüten sich die Frauen, wenigstens die jüngeren. Bei den Körpermessungen kostete es mir einige Mühe, die Ghiliakinnen dazu zu bewegen.

Die höhere Schamhaftigkeit kann zwar in allen ihren Erscheinungen hier nicht verfolgt werden, doch schämen sich die Ghiliaken, wie es scheint, am meisten, für Diebe oder Feiglinge gehalten zu werden. Ihr ganzer Charakter und ihr Gewohnheitscyklus ist der Art, dass ihnen Schmeichelei und Selbsterniedrigung fremd sind. Mit Kniebeugungen aber nehmen sie es nicht so genau, gebrauchen sie jedoch meist nur, wenn sie dazu gezwungen werden. So müssen diejenigen Ghiliaken, welche sich entschlossen, mit Fellwaaren den Sungari hinauf zu den Chinesen zu fahren, regelmässig den chinesischen Beamten Kniebeugungen abstaten. Wahrscheinlich sind es auch die Chinesen, die sie mit solchen erniedrigenden Ehrfurchtsbezeugungen bekannt gemacht haben.

Die *Bettelei* existirt so gut wie garnicht bei den Ghiliaken. Das einzige Exemplar, welches man betteln sehen kann, ist der sogenannte Wanjka-Ghiliak, ein verkommener, halbidiotischer Bursche, der sich auf den Strassen von Nikolajewsk herumtreibt und schon längst seine Landsleute verlassen hat. Auch ist er der Einzige, den man in trunkenem Zustande taumelnd und lärmend schwärmen sehen kann. Im Allgemeinen ist die *Trunksucht* noch nicht so eingerissen, dass es professionelle Säufer gebe, was wohl theilweise daher kommt, dass die Ghiliaken den Branntwein nicht zu jeder Zeit haben können, denn dazu bedarf es einer Fahrt zu den Russen. Doch lieben sie ihn sehr, und leider ist wohl vorauszusehen, dass diese Gewohnheit mehr um sich greifen wird.

## XII. Berathungen, Gerichtsbarkeit, Zweikämpfe, Verfolgung der Verbrecher.

Versammlungen und Berathungen kommen selten vor. Geschieht es, so sind gewöhnlich Frauenentführungen oder grössere Vergehen und Verbrechen der Gegenstand derselben. Die Frauen betheiligen sich nicht daran. Die Meinungen der bejahrten Leute geben gewöhnlich den Ausschlag. In Fällen von besonderer Wichtigkeit werden die Ghiliaken aus den unliegenden Dörfern hinzugezogen. Die Strafen für Verbrechen bestehen in Geldvergütigungen für die Klagenden, in Ausweisung des Schuldigen aus dem Dorfe, oder in einer Art Bann, demzufolge man jeglichen Verkehr mit ihm aufhebt. Zuweilen, aber doch selten, wird auch Todesstrafe ausgesprochen, was natürlich der russischen Administration verheimlicht wird. Was aber Körperstrafe betrifft, so sind die Ghiliaken keine Verfechter derselben. Sie wird zwar manchmal angewandt, doch spricht Einiges dafür, dass dies früher garnicht vorkam.

Bei Streitigkeiten zwischen zwei Männern kommt es manchmal zum *Zweikampf*. Er wird in Gegenwart von Zuschauern vollführt. Die Waffe besteht im Kaur, welcher aber in diesem Falle umgekehrt gehandhabt wird, d. h. geprügelt wird mit dem Ende, wo keine Eisenspitze ist. Der Herausforderer führt den ersten Schlag, die Schläge werden nach Kräften mit dem Stocke parirt. Die Prügelei dauert gewöhnlich bis sich Blut zeigt oder einer der Kämpfenden betäubt taumelt. Mit Todtschlag endet dieser Kampf selten. Mitunter, wenn sich zwei Ghiliaken gar zu sehr ereifern — was übrigens selten vorkommt — greifen sie zu den Messern und stechen dann ohne jegliche Regeln auf einander los.

Eine traurige Erscheinung ist die bisweilen auch von den Ghiliaken praktisirte Menschenjagd, d. h. die Verfolgung flüchtiger russischer Verbrecher. Solche Flüchtlinge oder sog. *Brodiagen*, d. h. Herumtreiber, sind in Sibirien eine gewöhnliche Erscheinung auf allen grossen Strassen, und die Strömung, in welcher sich dieses Element bewegt, ist immer dieselbe, d. h. von Osten nach Westen. Die allermeisten von ihnen sind der Zwangsarbeit entlaufene Sträflinge. Seitdem die Insel Sachalin zu einem Hauptdeportationspunkt für nichtpolitische Verbrecher erkoren wurde, wird auch das Amurland von Brodiagen durchzogen. Die wenigsten von ihnen fliehen, um die Heimath, d. h. das europäische Russland, zu erreichen. Obgleich der Gedanke an die Heimath, an das Geburtsdorf und die Familie notorisch selbst in den verstocktesten Verbrechern warme, zarte Regungen zu erwecken vermag, so kennen doch die Flüchtlinge die Wahrscheinlichkeit eines Arrestes zu gut, um sich viel Hoffnungen zu machen. Das gewöhnlichste praktische Ziel, welches sie sich vorstecken, ist — im Fall einer Einfangung nicht erkannt und infolge dessen in die Bruttoklasse der «Brodiagen» eingereiht zu werden, wo sie zwar auch zu Zwangsarbeit verurtheilt werden, aber nur auf einige Jahre, nach denen sie sibirische Ansiedler werden können. Manche endlich fliehen ohne sonstige Hoffnungen, bloß aus einem unbezwinglichen Hang nach Zerstreung und Freiheit, obgleich sie wissen, dass sie schon allzugesamt bekannt sind und sich nur eine Verschärfung der Strafe zuziehen können.

Die Entbehrungen und Gefahren, welche diese Unglücklichen mitunter, besonders im Winter, auszustehen haben, sind haarsträubend, und Manches, was sie davon wie etwas ganz gewöhnliches erzählen, klingt wie ein Heldengedicht. Ein bedeutender Theil kommt auf der Flucht ganz um. Eine der Gefahren, vor der sie sich im Amurlande und in Transbaikalien zu wahren haben, ist die Verfolgung von Seiten der Eingeborenen, worin sich besonders die Stammesgenossen der Hunnen, die wilden Buriaten am Baikalsee hervorthun. Ein Brodiaga ist ihnen so gut wie ein Stück Wild, sie schiessen auf ihn, wo sie ihn treffen, und nehmen, was sie an dem Getödteten finden. Sie thun dies in aller Sicherheit, da sie wissen, dass keine Erkundigungen darüber eingezogen werden. In der letzten Zeit hat sich dieser bestialische Brauch auch bei den Golden und Ghiliaken eingeschlichen. Den ersten Anstoss zu diesen Feindseligkeiten haben die Brodiagen selbst gegeben. Die Mehrzahl derselben besteht aus ganz zahmen, friedlichen Menschen, die froh sind, wenn

man sie selbst in Ruhe lässt, deshalb werden sie von der russischen Bevölkerung überhaupt wenig gefürchtet; man gibt ihnen Nachtquartier, ein Stück Brod und Niemand denkt daran, dem Amtmann Etwas anzuzeigen. Doch sind leider unter diesen «Unglücklichen»<sup>1</sup> bisweilen auch wirkliche Bösewichter, die ihre Wolfsnatur nicht verbergen können. Ferner kommen unter den Deportirten nicht allzu selten Menschen vor, die Nichts anders, als an Mania homicida leidende Gemüthsranke sind, deren Platz am wenigsten in einer Strafkolonie wäre. Solche Kunden nun geben auf der Flucht Unfug an. Es sind Fälle bekannt, wo ganze Ghilakenfamilien gemordet wurden, sogar von solchen, die von den Eingeborenen gastlich aufgenommen worden waren. Demnach kann man sich denken, dass auch die Ghiliaken später andre Saiten aufzogen. Hin und wieder mögen nach solchen Antecedentien auch Hab- und Raubsucht in der Seele des Wilden auftauchen, obwohl bei einem solchen Flüchtling nicht viel zu haben ist. Daher meiden die Brodiagen jetzt am liebsten die Dörfer der Eingeborenen, und müssen sie einmal in der Nähe passiren, so thun sie dies truppweise und nehmen überhaupt Vorsichtsmaassregeln. Und dennoch kommt es vor, dass hier und da einer von diesen Armen im Walde von Ghiliaken niedergeschossen wird, wenn auch die Mehrzahl der Letzteren bis jetzt nicht daran denkt, sich mit einer so schmähhlichen Jagd zu befassen.

### XIII. Oekonomische und soziale Zustände.

Von organisirten, geschweige geschriebenen Gesetzen ist bei den Ghiliaken keine Rede. Nichtsdestoweniger ist das Gewohnheitsrecht, welches für stabile Gesetze funktionirt, billig und gerecht. Der Schatten eines Vorrechts lässt sich nur da bemerken, wo dasselbe wirkliche Vorzüge begleitet. Aber selbst das Uebergewicht der natürlichen Anlagen ist meist sehr bescheiden, das Volk besteht aus Individuen, unter denen sowohl die Fähigkeiten, als die Güter, die ihnen aus der Natur zufließen, so ziemlich gleichmässig vertheilt sind.

Es gibt «reiche» und «arme» Ghiliaken, doch sind diese Benennungen hier sehr bedingt zu verstehen. Ein Wohlhabender, der im Stande ist, 3—4 Frauen zu ernähren, ist eine seltene Ausnahme. Ausser einer grösseren Anzahl von Frauen hält sich der «Reiche» Dinge, welche einen gewissen Werth haben, als da sind «schöne»

<sup>1</sup> So nennt sie das sibirische Volk, welches zum Theil selbst von Verschickten abstammt und an sich selbst Erfahrungen machen konnte, welche das Wort der Stael «tout savoir c'est tout pardonner» bestätigen.

Kleider, gute und zahlreiche Hunde u. s. w., aber mitunter auch ganz unnöthige Gegenstände, die bloss einen Scheineffekt machen, z. B. lange Stücke Goldstoffes (welche in griechischen Kirchen zu verschiedenen Verzierungen gebraucht werden). Auch die oben genannten unbeholfenen Panzer gehören zu solchen Luxusartikeln. Mancher Reiche hat ein Paar hundert Silberrubel im Kasten vorräthig liegen.

Umgekehrt gibt es sehr wenig solcher Ghiliaken, die nicht einmal im Stande sind, eine einzige Frau, oder gar sich selbst zu ernähren. Solche Individuen sind entweder Kranke oder Gewohnheitssäufer, äussere Ursachen der Armuth aber gibt es hier eigentlich nicht: Fisch, Wild, Holz, Beeren u. s. w. sind überall zu finden, nur muss man sich eigenhändig darum bemühen. Ein Fischmangel ist bei den Amurghiliaken eine seltene Ausnahme. Er kommt in solchen Jahren vor, wo sich die Kitá spärlicher zeigt (was meist mit sehr hohem Wasser zusammenfällt). Die Sachalinschen Ghiliaken haben öfter darüber zu klagen, weil dort die Lachsarten auch in gewöhnlichen Jahren nicht in so grosser Menge die Flüsse hinaufsteigen. Dafür gibt es dort mehr Bären, wesshalb die Inselghiliaken im Stande sind, von ihren festländischen Stammesgenossen für junge Bären gedörrten Fisch einzuhandeln.

Wenn es an Fischen gebricht, so isst der Ghiliak Cedernüsse, Beeren, Wild u. s. w. Alles dies ist freilich nur ein schwacher Ersatz, jedenfalls aber kann man hier nicht von «Hungersnoth» im buchstäblichen Sinne reden.

Unter gewöhnlichen Verhältnissen bedarf es geringer Mühe, um sich und seine Familie zu ernähren. Nur während des Lachsganges ist der Ghiliak angestrengt thätig, während der übrigen Zeit sind eigentlich nur die Frauen emsig. Die Männer schlafen zu Hause auch am Tage öfters und stehen nach Sonnenaufgang auf. Am Abend sitzen sie übrigens mitunter recht lange auf und plaudern. Wohlhabende festländische Ghiliaken halten sich bisweilen sogar russische Arbeiter. Die in den Goldsuchereien beschäftigten Leute nämlich werden im Herbst verabschiedet und könnten für ihren Lohn recht gut den Winter über existiren, aber Sparsamkeit fällt ihnen nie ein, in einigen Wochen ist Alles verprasst, und nun wissen sie nicht, wo sie hin sollen. Solche hungrige Burschen verlieren sich denn auch bis in die Ghiliakendörfer und verpflichten sich, für Beköstigung Holz zu hauen und dergleichen zu besorgen. Eine einförmige Arbeit ist den Ghiliaken verhasst. In der Umgegend von Nikolajewsk machen

sie sich noch manchmal an's Heumähen, um sich damit etwas zu verdienen; was aber Graben, Holzfällen, Sägen und ähnliche Arbeiten betrifft, so lassen sie sich dazu auch für gute Belohnung nicht verlocken. Dies weist übrigens wiederum darauf hin, dass auch ihre Noth nicht so gross zu sein pflegt. Handel, im Sinne eines Zwischenverkaufs, treiben die Ghiliaken fast nie.

Unter sich sind sie sehr pünktliche Zahler. Wenn ein Schuldner stirbt oder zum Arbeiten unfähig wird, so suchen die Verwandten seine Schuld abzutragen. Für Schuld in Knechtschaft oder Sklaverei zu gehen — das ist bei ihnen etwas ganz Unbekanntes.

Das *Erbschaftsrecht* ist sehr einfach. Die Habe des Vaters geht auf die Kinder über, wenn dieselben keine Mutter mehr haben. Sind die Kinder noch unmündig, so wird der Onkel oder sonst ein naher Verwandter ihr Vormund und gibt ihnen später ihre Habe zurück, falls dieselbe nicht gänzlich aufgezehrt oder verbraucht wurde. Ist eine Wittve mit Kindern da, so bleibt das Vermögen ungetheilt in der Familie, und die Mutter heisst die «Aelteste» im Besitz. Ist die Wittve kinderlos, so behält sie einen kleinen Theil, ungefähr ein Achtel des Vermögens, das Uebrige gehört den Verwandten des Verstorbenen. Will sie eine neue Ehe eingehen, so wird, wie gesagt meist der Bruder oder sonst ein naher Verwandter des Mannes ihr zweiter Gemahl, hat sie aber schon Kinder, so behalten letztere das Vermögen des Vaters. Will sie nicht wieder heirathen und ist sie arm, so muss ihr geholfen werden, was sie übrigens nach Kräften an Arbeit abträgt. Wenn ein Vater, dessen Frau schon früher starb, einen Sohn und eine Tochter hinterlässt, so wird das Vermögen gewöhnlich bei der Verheirathung der Tochter getheilt. Dabei wird darauf gesehen, welcher Art der Bräutigam ist: wird er von den Verwandten der Braut für tadellos gehalten, so bekommt die Braut die Hälfte, ist er aber nicht von der besten Art, so bekommt sie weniger, wahrscheinlich, damit er das Vermögen nicht durchbringe. Auf Sachalin hingegen sind nur die Söhne Erben der Eltern, und die Töchter werden statt dessen verheirathet. Wenn nach dem Tode der Eltern nur eine Tochter zurückbleibt, so bekommt sie gewöhnlich bei der Verheirathung einen Theil des Vermögens, das Uebrige behalten die Verwandten, die für sie sorgten. Wenn überhaupt eine Braut eine Mitgift hat, so hat der Mann kein Recht darauf, nur durch Missbrauch des Willens seiner Frau kann er sich desselben bemächtigen.

Zwar wird in dieser Erbfolge nicht überall und nicht immer auf



die nämliche Weise verfahren, im Allgemeinen aber kann man aus dem Gesagten Folgendes schliessen: a) die Kinder haben das Vorrecht vor den andern Verwandten; b) die Brüder haben dasselbe vor den Schwestern, vorausgesetzt, dass letztere heirathen, also das Vermögen ihres Mannes theilen; c) die gemeinschaftliche Nutzniessung des Hinterlassenen von Seiten der nächsten Verwandten ist etwas sehr Gewöhnliches; d) Frauen können erben und ihr Eigenes haben, doch werden sie durchschnittlich geringer bedacht, haben dafür aber das Recht des Unterhalts; e) Wittwen können Ansprüche auf eigenen Antheil machen, gewöhnlich aber sind sie in Gemeinschaft mit ihren Kindern Besitzer des hinterlassenen Vermögens.

Dem *Stande* nach sind alle Ghiliaken gleich. Privilegirte Stände oder Familien gibt es nicht. Hier und da leben Familien, die wegen Wohlhabenheit, Tapferkeit, oder weil ihr Ahnherr Gründer des Dorfes war, mehr angesehen sind, doch haben sie keinerlei wirkliche Vorrechte. Solche Familien haben auch Familiennamen (die im männlichen Geschlecht übertragen werden); viele Ghiliaken aber haben nur einen einzigen Namen, neben welchem der Name des Dorfes genannt wird, wenn sie von Auswärtigen unterschieden werden sollen. Manche, ob sie getauft oder ungetauft sind, bekommen ausser ihrem ghiliakischen diesen oder jenen russischen Namen, unter dem sie sogar ihren Stammesgenossen bekannt werden. Diese «Petka's», «Mikita's» u. s. w. sind gewöhnlich verständige Burschen und sprechen russisch.

In gleichem Maasse gibt und hat es bei diesem Volk nie *Sklaven* gegeben. Nur persönliche Vorzüge, sei es Tapferkeit, Reichthum, Alter oder Verstand, geben dem Menschen eine gewisse Bedeutung. Wohlhabenheit hat hier um so eher ein Recht auf Achtung, als dieselbe meist durch wirkliche Vorzüge erworben wird — durch Muth, Arbeitsamkeit oder Ueberlegungskraft. Gegenüber solchen Geldaristokraten wird hier und da auch wohl ein gewisses äusseres Ceremoniell gebraucht. Wenn ein solcher zum Besuch kommt, so macht sowohl er, als der Hausherr eine Art Knixchen, darauf gibt er dem letzteren die Wange zum Kusse, selbst aber küsst er ihn nicht. Besondere Regeln oder obligatorische Ehrfurchtsbezeugungen gibt es übrigens keineswegs. Ueberhaupt werden Kuss, Beugungen und Händedruck von den Ghiliaken, wie schon oben angedeutet, sehr selten praktizirt.

Ausser den Greisen, den Reichen und den Tapfern, sind die Schamanen besonders angesehen, worin sich wiederum die Achtung

spiegelt, welche man einem überlegenen Verstande zollt. Die Schamanen bilden keinen geschlossenen Stand, sondern leben auf dieselbe Weise, wie die übrigen, sie ziehen aber dazu noch Einkünfte aus ihrem Handwerk. Häufig kommt es vor, dass der Schamane auch Sohn eines Schamanen ist und so gewissermaassen seine «Wissenschaft» geerbt hat. Manche aber gehen für ein bedeutendes Lehrgeld bei einem Schamanen in die Lehre, andere endlich werden es aus dem Steggreif, wenn sich die «Kraft» auf sie herablässt. Auch Frauen können, wie erwähnt, Schamanen sein. Sie sind durchschnittlich so vertheilt, dass grosse Dörfer je einen Schamanen haben, von den kleineren aber gehören mehrere zum Wirkungskreise eines Schamanen.

Die Thätigkeit dieser Priester wurzelt theilweise wohl in einem Selbstbetrug, jedenfalls aber mit einer gehörigen Zugabe von absichtlichem Betrug.

Zum Glück sind sie selbst, wenn auch klüger, als die übrigen, doch noch nicht von Weitem her und haben desshalb dem Volke Nichts besonderes Schädliches beibringen und sich selbst keine allzu privilegierte Stellung schaffen können. Der Rath des Schamanen wird in solchen Fällen eingeholt, wo die alltägliche Erfahrung nicht ausreicht, aber der Rathgeber selbst wird meist nicht mit grosser Ehrfurcht behandelt. Die meisten Schamanen werden ohne jegliche Grüsse empfangen, nur den Berühmtheiten kommt man mit Knixen entgegen, hinter Ssofiisk war sogar einer, vor dem sich das ganze Haus auf die Knie stellte, wenn er in der Thür erschien, um seine Zaubereien vorzunehmen. Die Schamanen geniessen im Allgemeinen nicht nur eine gewisse Achtung, sondern man fürchtet sie auch; nichtsdestoweniger kommen Fälle vor, wo man ihnen für falsche Prophezeiungen oder ungeschickte Hülfe das Honorar vorenthält, ja dann und wann kriegen sie sogar Prügel. Die Zaubereien selbst werden später beschrieben werden.

Endlich gibt es sogenannte «Starosten<sup>1</sup>» d. h. Aeltesten, welche von den Amtmännern bestimmt werden. Sie sind aber eigentlich keine Schulzen, sie haben Nichts zu sagen und stellen fast nichts, als Vermittler vor, durch welche der Amtmann der Gemeinde seine Befehle übergibt, denn solche Starosten sprechen gut russisch und sind überhaupt verständige Leute.

<sup>1</sup> Dieses ist ein russisches Wort.

#### XIV. Vergnügungen und Feste. Leichenbestattung.

Leibliche Freuden nehmen bei solch einem Volke natürlich den wichtigsten Platz ein, und unter ihnen hauptsächlich die Freuden des Mahles und des Rauchens. Was Gerüche betrifft, so sind sie nicht sehr empfindlich, da Fische, Rauch und Seehundsfett für sie indifferent oder gar angenehm riechen. Fäulnisgeruch aber ist ihnen zuwider, und umgekehrt gefallen ihnen auch feine Gerüche: wenn ich ihnen versuchshalber ein Fläschchen Eau-de-Cologne vor die Nase hielt, so machten sie immer eine süsse Miene.

Unter den *Farben* ziehen die Ghiliaken roth und blau vor, doch gehören sie entschieden nicht zu den Völkern, welche gerade grellen Farben nachjagen. Viele von ihnen könnten sich z. B. statt des schmutzig-blauen ein rothes Hemd oder Kaftan anschaffen, aber sie denken nicht daran. Die farbigen Säume und Schnörkel an den Mützen und Unterröcken der Frauen sind Alles, sonst haben Kleider, Häuser, Waffen und Utensilien ein vorherrschend dunkles Colorit. Ein schwarzes Hundefell zum Ueberrock gilt, wie gesagt, für besonders schön.

*Musik* lieben die Ghiliaken. Wenn benachbarte russische Bauern auf ihrer Balalaika klimpern oder die Harmonika rühren, so hören anwesende Eingeborene gerne zu. Ihre eigene Musik ist sehr primitiv. Es ist eine Art Brummeisen, einem langezogenen Hufeisen ähnelnd. Das Instrument wird mit dem dicken Ende in eine Hand genommen, mit dem schmalen an den Mund gelegt, sodann die Zunge des Spielenden etwas vorgestreckt, indessen ein Finger der anderen Hande das Zünglein bald bei seinem Häkchen anzieht, bald loslässt. Das Zünglein vibriert dabei, und es entsteht ein brummender Ton, den die Zunge des Spielenden verschiedenartig modifiziert. Nicht Alle verstehen auf dieser «Harmonika» zu spielen.

Ferner wird eine andere, durchaus embryonale Musik, oder besser ein klingender Lärm, folgendermassen produziert: ein trockene dünner Baumstamm wird dem Boden parallel an Stricken aufgehängt und nun mit Stöcken taktmässig darauf geschlagen. Während des Bärenfestes werden die Anwesenden auch mit dieser «Musik» delectirt: irgend ein Weib, das sich schon darauf versteht, ruft sich einen Schwarm Kinder zusammen und lässt sie, wie unter dem Kommando eines Kapellmeisters, den Stab mit Stöcken bearbeiten.

Auf der Reise, zur Winterzeit, singt der Ghiliak bisweilen ein einförmiges Lied, welches eigentlich bloß aus allerlei unzusammenhängenden Sätzen besteht, über das, was ihm gerade in den Sinn kommt

oder in die Augen fällt. Wirkliche Lieder aber, die von Vater au den Sohn gehen, haben die Ghiliaken nicht und überhaupt sind sie geizig mit dem Singen. In einem Ghiliakendorf, im Hause oder auf Böten habe ich sie nie singen gehört. Es gibt übrigens hier und da unter ihnen Leute, die für Sänger gehalten werden, eine Art Improvisatoren, welche ihre Lieder den Andern zum Besten geben.

Der *Tanz* existirt garnicht bei den Ghiliaken, es sei denn, dass man die extemporirten Sprünge, womit sich bisweilen ein Ange-trunkener seinen Muth kühlt, dahin rechne. Nicht umsonst hat schon das Gesicht des Ghiliaken den obenerwähnten Ausdruck. Es ist weder böse, noch traurig, aber eben so wenig fröhlich oder ge-mütlich; es ist ernst oder auch indifferent. Doch beeile ich mich hin-zuzufügen, dass diese Unbeweglichkeit und Indifferenz nur bis zu einem gewissen Grade reicht. Seine Einbildungskraft und sein Humor sind nür nicht gleich bei der ersten Gelegenheit da, im Grunde aber besitzt er Beide. Einem Märchenerzähler zuhören — gehört zu den beliebtesten Beschäftigungen an den Winterabenden, und die Stimme des Erzählers wird bald durch Ausrufungen, bald durch Gelächter unterbrochen.

*Feier- und Festtage.* Besondere Ruhetage, welche z. B. dem Son-tage entsprächen, gibt es nicht. Das Bärenfest ist das Einzige, das diesen Namen verdient. Es wird ein Mal im Jahre, in unserem Januar gefeiert, dauert an zwei Wochen und wird von verschiedenen Be-lustigungen begleitet. Junge Bären, welche, wie erwähnt, zu diesem Feste aufgezogen werden, holt man sich direkt aus der Höhle oder kauft sie von den sachalinischen Stammesgenossen. Für einen ein-jährigen werden mitunter 100 Rubel und mehr gezahlt. Der junge Petz wird in einem ausgehöhlten Baumstamme, an dem er mit einer Kette befestigt ist, gehalten und so per Schlitten transportirt. Die Jurten, wo dieser Reisende anhält, werden für besonders glücklich gehalten. Es kam dann und wann vor, dass der Bär, aus Unvorsich-tigkeit seiner Begleiter, ein Kind todt drückte, aber ein solcher Un-glücksfall wird von den Eltern nicht betrauert, — er gilt für ein gutes Zeichen.

Der Bär wird in seiner neuen Heimath in einem besonderen Ver-hau gehalten. Seine Versorgung mit Futter und Wasser wird einer älteren Frau aufgetragen. Das Wasser wird ihm in einem langen hölzernen Löffel gereicht, den man durch ein Fensterchen hineinschiebt. Seine Hauptspeise ist gedörfter Fisch, bisweilen bekommt er auch Hirse und verschiedene Abfälle.

Bären gibt es nicht in jedem Dorfe, daher kommen gewöhnlich zu dem Feste Menschen aus mehreren Dörfern zusammen, auch aus solchen, wo das Fest schon früher zu Ende ging und der eigene Bär verspeist wurde. Oefters begeben sich sachalinsche Ghiliaken auf's Festland um diese Zeit, obgleich sie selbst besser mit Bären versorgt sind.

Ausser Schmausereien kommen bei dem Feste verschiedene Belustigungen vor. Zu letzteren gehören hauptsächlich das Hund Rennen. Die Bahn auf dem Eise wird gereinigt und abgesteckt, und die schon dazu abgerichteten Hunde rennen um die Wette; manchmal laufen sie auch, einen Schlitten hinter sich herziehend.

Ausser dem Vergnügen hat dieses Hundrennen auch eine praktische Bedeutung, denn die guten Renner finden gleich Käufer. Und überhaupt ist das Bärenfest auch zugleich eine Art Jahrmarkt, wo man verschiedene Dinge tauscht.

Die Hauptperson des Festes, nämlich der Bär, wird die ganze Zeit über tüchtig gefüttert und zu wiederholten Malen durch das Dorf geführt, wobei er jedem Hause seinen Besuch abstattet, und zwar so, dass er den Weg aus einem Hause nach dem anderen immer in einem Winkel über das benachbarte Stück des Flusses machen muss. Durch diese symbolische Handlung wird dem Hause «ein Ueberfluss an Fischen gesichert». Geführt wird er immer von mehreren Männern, die eine entsprechende Zahl von Ketten oder Stricken nach verschiedenen Seiten stark ausspannen. In den Häusern wird er mit Fisch, Hirse und Preiselbeeren traktirt, mitunter aber auch geneckt. Manche Ghiliaken werfen sich dabei auch vor ihm nieder. Dies ist aber keineswegs eine Anbetung, wie Manche geglaubt haben. Einige thun es ganz einfach aus Spass, andere thun es im Ernst, indem sie dabei den Geist des Bären beschwören, sich an ihnen nach dessen Tode nicht zu rächen. Manches Mal bekommt der Bär keine derartige Ehrfurchtsbezeugungen.

Wenn die Zeit seines Opfertodes herannaht, so wird er an einen, in das Eis gehauenen Pfahl angebunden und nun mit Pfeilen beschossen, wobei sich die Schützen hervorzuthun suchen. Zuletzt wird dem unglücklichen Petz der Gnadenstoss mit der Lanze gegeben. Er verscheidet meist mit Ruhe und Majestät, die Vordertatzen über die verwündete Brust legend. Dabei hört man die Wärterin bisweilen laut weinen. Endlich werden Scheiterhaufen angezündet und die Ghiliaken setzen sich um sie herum. Stücke des Bärenfleisches werden herumgegeben und vor dem Verschlingen leicht

angebraten. Ueberhaupt sind Essen und Theetinken die Hauptsache beim Bärenfeste. Die Stockmusik, welche hier zum Besten gegeben wird, wurde schon erwähnt. Eine ganz besondere Musik wird in dem Dorfe Kola produziert. Dieses Dorf ist die äusserste nördliche Ghiliakenansiedlung, am Gestade des Ochotzkischen Meeres, etwa 200 Werst von Nikolajewsk<sup>1</sup>. Hier gibt es — was erst seit Kurzem bekannt wurde — zwei alte Kirchenglocken mit slavischen Inschriften. Was ihr Herkommen betrifft, so sollen sie in dem Fort Albasin, als dieses von den Chinesen zerstört wurde, genommen worden und seither den Eingeborenen des Amurlandes gehört haben. Ein alter Golde, auf den sie schliesslich gekommen waren, gab sie seiner, an einen Ghiliaken aus Kola verheiratheten Tochter mit, welche sie wahrscheinlich der Gemeinde verehrte, denn jetzt gehören sie persönlich Niemand, stehen aber im Rufe der Heiligkeit. Während des Bärenfestes läuten sie unaufhörlich und auch bei sonstigen ausserordentlichen Fällen bedienen sich ihrer die Schamanen auf verschiedene Weise.

Endlich sieht man manche der Besucher des Bärenfestes auch Karten und Dame spielen. Beides haben die Ghiliaken von den Russen oder Chinesen angenommen, die Passion dazu aber, durch welche sich die Letzteren auszeichnen, haben sie glücklicher Weise nicht mitgenommen. Sie spielen nicht um Geld und überhaupt ohne Leidenschaft. Karten werden sowohl russische als chinesische gebraucht<sup>2</sup>.

Schliesslich muss hinzugefügt werden, dass dem Glauben der Ghiliaken nach dasjenige Dorf, in welchem am meisten Bären gefeiert und verspeist wurden, die meisten Aussichten auf Ueberfluss hat. Das Fell und der Schädel des getödteten Bären werden aufbewahrt und stellen eine Art Talismane vor.

Bisweilen machen sich die Ghiliaken auch ein *Schweinefest*, d. h. die Verzehrung eines Schweines, wenn sie desselben habhaft werden, wird von einigen Ceremonien begleitet. Das Schwein wird nicht durch die Thüre, sondern durch's Fenster in's Haus gebracht; auf der Diele werden ausser dem Schweine verschiedene Leckerbissen, wie Hirsegrütze, Beeren u. s. w., ferner alle vorrätigen Götzenbilder

<sup>1</sup> Diese Distanz ist übrigens nach dem Uferbogen berechnet; direkt würde sie bedeutend kürzer sein.

<sup>2</sup> Die chinesischen Spielkarten sind gegen 7 Ctm. lang aber nur 2 Ctm. breit und mit verschiedenen Figuren bemalt. Das Spiel hat ihrer gegen 120.

aufgestellt. Darauf wird den letzteren eine Verbeugung gemacht und der Schmaus geht los.

Auf Sachalin existirt noch ein Fest *Tscheung*, welches ungefähr in die Osterzeit fällt. Es besteht blos in einem Schmause, wobei vor dem Beginn Stücke von jeder Speise nach verschiedenen Seiten auseinander geworfen werden, wahrscheinlich um dadurch die Götter um Ueberfluss zu bitten.

Was die *Todtenbestattung* betrifft, so ist sie die nämliche, welche bei den alten Slaven existirte,<sup>1</sup> d. h. die Leichen werden verbrannt. Der Todte wird in Begleitung der Verwandten und Freunde in den Wald geführt oder getragen und auf einen Scheiterhaufen gelegt, wo er in 3—4 Stunden verbrennt. Der Schädel und die Extremitäten verbrennen in der Regel schneller als die Wirbelsäule. Um das Feuer herum stehen die wehklagenden Verwandten. Die Frauen lassen dabei zum Zeichen der Trauer ihre Haare fliegen, die Männer scheeren bisweilen die ihrigen kurz ab. Die Asche wird in ein Gefäss gesammelt und in das «Todtenhaus» gestellt. Letzteres ist dem Schnitt nach eine gewöhnliche Jurte, nur ganz klein, etwa wie ein grösseres Puppenhaus. Unter demselben werden die Kleider, die Pfeife und Waffen des Verstorbenen vergraben. Manches Mal werden die Kleider aber auch verbrannt. Der Lieblingshund wird getödtet, aber nicht verbrannt, sondern von dem Trauergefolge verspeist. Auf Sachalin werden, wenn der Verstorbene ein wohlhabender Mann war, alle Hunde, die seinen Schlitten zum Scheiterhaufen führten, getödtet; arme Leute begnügen sich mit dem Verbrennen des Schlittens.

Es gibt keinen besonderen Ort für die Todtenhäuser, sie stehen einzeln und zerstreut im Walde, nicht allzuweit vom Dorfe. An gewissen Tagen kommen hier die Verwandten zu einer Todtenfeier zusammen. Durch's Fenster des Häuschens wird Hirse, eine gestopfte Pfeife u. dergl. für den Verschiedenen hineingelegt und alle Umstehenden stimmen ein lautes Klagelied an.

Die beschriebene Leichenbestattung ist aber nur bei den echten Ghiliaken üblich, d. h. auf Sachalin und auf dem Festlande den Amur hinauf bis zu Bogorodskoje. Die Sofiiskischen Ghiliaken versenken die Leichen ohne Sarg in eine Gruft. Der Verschiedene bekommt seine besten Kleider auf den Weg, ferner eine Schale mit Hirse, eine gestopfte Pfeife und etwas Branntwein. Am Kopf- und Fussende

<sup>1</sup> Der Araber Ibn-Foslan, welcher in den Jahren 921 und 922 das heutige Russland bereiste, sah die Leichenverbrennung bei den Stämmen, welche an den Ufern der Wolga — bei ihm Itil — lebten. (Spiess, Vorstellungen vom Zustande nach dem Tode. 1877.)

werden Pfähle eingerammt, auf welchen seine Waffen und andere Dinge hängen. Auch für diese Gräber gibt es keine bestimmten Orte. Bisweilen werden die Leichen, anstatt vergraben zu werden, in offenen Wiegen aus Geflecht an den Bäumen aufgehängt. Dies soll bei epidemischen Krankheiten gethan werden, also es geschieht gerade das, was nicht geschehen sollte. Da diese Todtenwiegen übrigens einzeln und in weiten Entfernungen von den Dörfern angebracht werden, so bringen die Verwesungsmiasmen wahrscheinlich keinen Schaden.

### XV. Weltanschauung und Religion.

Die Ghiliaken sprechen im Allgemeinen nicht gern über transcendente Dinge. Mancher gibt Einem den Rath, den Schamanen um Auskunft zu bitten, da dieser es besser wisse. Mancher im Gegentheil beantwortet die ihm vorgelegten Fragen als wie ein Unbetheiligter, d. h. er sagt, der Schamane behaupte Dies oder Jenes, wobei er aber einen gewissen Zweifel durchscheinen lässt. Die Ghiliaken sind von überwiegend praktischem Gepräge und lieben das Grübeln nicht, ferner haben sie noch wenig feste Glaubenssätze, und ihre Propheten, d. h. die Schamanen, missbrauchen ihre Einbildungskraft mitunter so dreist, dass ihre Versicherungen in offenen Widerspruch mit denen ihrer Genossen oder mit der täglichen Erfahrung gerathen. Aus Gesprächen, aus Gebräuchen und Handlungen lässt wenigstens so viel folgern, dass sie an ein höchstes Wesen, an viele untergeordnete gute und böse Geister und an eine Unsterblichkeit glauben, dabei aber noch aus dem Fetischismus nicht heraus sind.

*Gott* (Kusch oder Kur) hat Alles gemacht, er lebt im Himmel und zeigt sich nie. Er wird zwar für gut gehalten, doch wird sonst nichts von seinen Eigenschaften erzählt. In einem Dorfe hörte ich übrigens, *Gott* ärgere sich sehr, wenn man einen Schamanen tödte; darin spiegelt sich schon so etwas wie priesterliche Selbstverherrlichung ab. Kusch wird nicht angebetet, man kümmert sich um ihn sehr wenig, nur hier und da wird ihm etwas geopfert, wobei übrigens auch noch die Frage bleibt, ob dies ihm oder seinen Untergeistern gilt. Wenn ein Ghiliak z. B. auf der Reise gefährliche Stellen passirt, so giesst er eine Schale Branntwein auf die Erde oder in's Wasser: dies ist das Opfer für *Gott*. Bisweilen wird ihm einer der besten Hunde geopfert, der darauf schliesslich verspeist wird. In der Nähe des Dorfes wird mitunter ein Pfahl in die Erde gerammt und unter ihm Hirse oder Fisch vergraben, auch an seine Spitze Tabak u. dgl.



gebunden, — Alles dies soll für das höchste Wesen gethan werden. Solch ein Pfahl bleibt stehen, bis er verfault.

Als Vollzieher der göttlichen Beschlüsse erscheint meist der *Bär*, welcher schlechte Menschen noch bei Lebzeiten bestraft. Ueberhaupt sind mit dem Bären einige abergläubische Ideen verknüpft, daher kann er als «heiliges» Thier gelten, für einen Gott oder Halbgott aber hält ihn Niemand.

Was den *Tiger* betrifft, so bekümmern sich die Ghiliaken nicht viel um ihn, da sie selten mit ihm zu thun haben. Die Golden aber und die Mandschuren halten ihn für viel mehr, als für ein wildes Thier. Es wird ihm eine geheimnissvolle Gewalt beigelegt, man spricht von ihm mit Vorsicht und nennt ihn «den ehrbaren Bunten»<sup>1</sup>. Dabei wird auch ihm nachgesagt, dass er nur böse Menschen überfalle. Wenn es übrigens hier oder da der Tiger zu arg treibt und den Mandschuren ihr Vieh mordet, so werden ihm Fallen gestellt, und fällt er hinein, so wird er getödtet. Doch auch danach wird er mit Ehrfurcht behandelt, d. h. seine Leiche vor das Götzenhaus gelegt und dort gehalten, bis sich Fäulniss zeigt. Ausser dem Felle werden auch Knochen und Galle sofort verkauft, denn erstere gelten den Chinesen als ein Mittel, den Menschen tapfer zu machen, und aus letzterer werden verschiedene Arzneien verfertigt.

Von den zahlreichen Geistern, von denen die Ghiliaken wissen wollen, sind einige gut und beschützen den Menschen, die Mehrzahl aber, mehr oder weniger boshaft, müssen daher durch Spenden gnädig gestimmt werden. Der Hauptmann der Bösen heisst Kins (auf Sachalin Kinsch) und ist gewissermaassen das, was andere Völker unter Teufel, Ahriman u. s. w. verstehen. Dasselbe Wort Kins bedeutet «Tod», letzterer ist also das Werk des Teufels. «Geist» und «Götze» werden beide mit dem Worte Kegn bezeichnet, denn die Götzenbilder sind nicht nur die Symbole, sondern zeitweise auch die Wohnung der Geister oder Kobolde. Gewöhnlich werden sie im Vorrathshaus gehalten und nur bei besonderen Gelegenheiten hervorgekramt. Wenn ein Götze «schwer» wird, so heisst das, dass sein Hausherr, der Kobold, zu Hause ist, wird er aber «leichter» als sonst, so treibt sich der Geist irgendwo herum. Die Opfer bestehen auch hier in Hirse, Tabak u. s. w., besonders häufig wird dem Götzen das Gesicht mit Preiselbeerensaft beschmiert, was kräftig zu wirken scheint. Auch Holzspähne werden ihm um den Hals gehangen. Die Götzen haben verschiedene Gestalten. Ein Schutzgeist z. B.

<sup>1</sup> Barabasch, Reise am Sungari 1874. (In russischer Sprache veröffentlicht.)

wohnt in einem hölzernen Kegel, der irgendwo in der Nähe der Jurte bei Bauen derselben aufgestellt wird. Wenn die Jurte abgebrochen werden muss, so bleibt der Götze, und es wird am neuen Wohnort ein neuer verfertigt. Manche Götzen sind grobe Nachahmungen von Menschen, andere haben die Form eines Bären und sind in sein Fell genäht, wieder andere die eines Vogels u. s. w. Manche menschliche Götzen stellen Kinder vor, andere — Greise. Einige haben Hände und Füße, andere nur einen Kopf, welcher auf einem, mit einem Nabel versehenen Körper sitzt. Kleine Götzenbilder werden bisweilen als Talismane um den Hals getragen. Meist haben auch diese menschliche Formen, manche sehen aber auch ganz anders aus; so ist z. B. der Talisman gegen schwere Geburt eine aus Holz geschnitzte Figur, die einer doppelten Eichel gleicht.

Ausser den Götzenbildern haben einige, nicht von den Ghiliaken selbst produzierte, aber mehr oder weniger sonderbare Gegenstände eine geheimnissvolle Bedeutung für sie. Ein solcher Gegenstand steht auf dem sog. Tyr<sup>1</sup>, etwa 80 Werst von Nikolajewsk. Auf einem hohen, abschüssigen Felsenufer stand hier ehemals ein buddhistischer Tempel, von dem jetzt nur noch einige steinerne Säulen mit chinesischen und mongolischen Inschriften nachblieben, welche von Klaproth und dem Archimandriten Avvakum entziffert wurden. Die eine bedeutet «Tempel des ewigen Friedens», die andere ist eine tibetanische Uebersetzung der sanskritischen heiligen Formel «Om mani padme hum», d. h. «O Edelstein im Lotos! Amen!». Der Tempel soll zu Tchingis-Chan's Zeiten existirt haben. Zu diesen Säulen nun kommen oft die benachbarten Ghiliaken und opfern vor ihnen, d. h. behängen sie mit Holzspänen, schütten Hirse oder Branntwein auf den Boden u. s. w. Besonders versprechen sie sich danach einen ergiebigen Fischfang.

In der Nähe des Dorfes Waida sieht man hoch über dem Wasser einen dünnen dürren Baumstamm mit kreisförmig auseinandergehenden Aesten, parallel dem Wasserniveau, aus einer steilen Felswand starren. Dieser Stamm hat bei den waidaschen Ghiliaken den Ruf eines Geheiligten. Auch er wird häufig mit Holzspänen behangen und über seinen Wurzeln, am Rande des Felsenufers, wird das Bärenfest abgehalten. Zu den geheiligten Gegenständen gehören auch die früher erwähnten Kirchenglocken.

<sup>1</sup> Von dem Ghiliakendorf Tyr.

An ein *künftiges Leben* glauben fast alle Ghiliaken, was man schon aus den verschiedenen, die Leichenbestattung begleitenden Gebräuchen schliessen kann. Das Leben in jener Welt stellt man sich ganz wie das diesseitige vor, mit dem Unterschied, dass es dort weder Tod noch Alter gibt. Ein verstorbener Greis wird dort wieder jung, ein Ehepaar vereinigt sich dort auf's Neue. Es gibt weder Paradies, noch Hölle<sup>1</sup>. Das Schicksal schlechter Menschen unterscheidet sich von dem der guten nur darin, dass die Seelen der ersteren nicht sofort in jene Welt gerathen, sondern sich noch eine Zeitlang auf Erden herumtreiben müssen, wobei sie sich aber in der Regel in ein Thier, besonders in einen Hund verwandeln müssen. Dies ist das ghiliakische Purgatorium, welches wahrlich nicht das absurdeste zu nennen ist. «Jene Welt» wird nicht nach unten, sondern nach oben, irgendwo im Himmel, versetzt.

Jedoch kommen schon unter diesen Wilden Skeptiker, oder besser gesagt, Ungläubige vor. So sagte ein sachalinscher Ghiliak einem durchreisenden russischen Priester, der ihn auf religiöse Themata sondirte, nach längerem Schweigen: «was haben wir mit Gott zu schaffen! gibt es genug Zobel und Fische, so leben wir, — wenn nicht, so müssen wir hungern». Ein anderer Ghiliak aus der Umgegend Sofisk's negirte russischen Bauern gegenüber entschieden die Unsterblichkeit und sagte, auf einen Fisch weisend: «wie dieser Fisch, wenn ich ihn todtmache, verschwindet, so auch der Mensch».

Ungleich häufiger trifft man auf solche, die zwar ein höchstes Wesen und eine Unsterblichkeit anerkennen, aber sich wenig darum bekümmern. Manche glauben dabei nicht einmal an die Götzen, worin sich vielleicht schon die Meinungen Andersdenkender spiegeln. So hat das kleine Dorf Kukla in der Nähe von Nikolajewsk schon seit längerer Zeit weder Schamanen, noch Götzen. Zwei von da gebürtige Brüder, die mich besuchten, Beide aufgeweckte und gutmüthige Burschen, gestanden mir, dass sie an Gott glauben, die Götzen aber für Unsinn halten.

Die *Schamanen* sind die Vermittler zwischen der sichtbaren und unsichtbaren Welt; sie sind den Uebrigen immer an Erfahrung und Scharfsinn überlegen, wodurch sie manches, z. B. nahen Witterungswechsel, vorauszusehen verstehen und dadurch ihren Einfluss behaupten. Ihre Hauptaufgabe besteht in der Austreibung der Krankheiten, welche meist das Werk böser Geister sind. Nebenbei werden

<sup>1</sup> Ein ähnlicher Glaube soll bei den Eingeborenen Kamtschatka's herrschen.

sie auch bei anderen Gelegenheiten konsultirt. Es zeigen sich z. B. hier oder da zu wenig Fische; der Schamane wird befragt und befiehlt, einen Hund von solcher oder solcher Farbe zu tödten und ihn dem Flusse an dem bezeichneten Orte zu opfern. Die Opferspenden werden überhaupt nach den Vorschriften der Schamanen gemacht. Ein tüchtiger Schamane versteht «den Regen zu verjagen»; indem er den Wolken droht und sie laut anschreit. Ebenso versteht er natürlich auch Gewitter und Regen zu machen: «sobald er sein Zauberland anstimmt, zeigen sich auch sofort Regenwolken», sagte mir ein gläubiger Ghiliak. Auch Schaden bringen können seine Zaubereien: er kann z. B. machen, dass ein Mensch weit weg, in einem anderen Dorfe, an einem Fische oder Trunke stirbt, die ändern nicht schaden, er kann das Dorf überschwemmen u. s. w. Vor den Zaubereien fürchtet man sich gelegentlich, der Zauberer selbst aber wird nicht verfolgt. Uebrigens sind die Schamanen, wenn Jemand sie reizt, meist so gnädig, es nur bei den Drohungen zu belassen, und obendrein glauben ihnen nicht mal Alle.

Wenn ein Schamane zu einem Kranken geladen wird, so erscheint er in seinem offiziellen Kostüm. Er trägt einen Gürtel, an dem eine Menge klappernder Blechstücke hängen. In den Händen hält er Trommel und Stab. Die Trommel ist etwa  $\frac{2}{3}$  Meter lang und besteht aus einem hölzernen Ringe, über welchen Hirsch- oder Schweinhaut gespannt ist und an dem eine Menge Schellen hängen. Bald rührt er die Trommel, bald singt er leise oder flüstert Zaubersprüche, geht dabei wie ein Uhrwerk hin und her, bis tief in die Nacht. Mitunter springt er über einen brennenden Holzhaufen, oder lässt den Kranken springen, falls dieser es kann. Manche Schamanen imponiren dem Publikum durch grössere Kunststücke; sie kommen mit Ketten beschwert heran, drehen sich rasend im Kreise herum, stürzen sich wohl auch im Zustande der Verzückerung in's Feuer, und lassen die Anderen glauben, dass es ihnen nicht schade. Narkotische Getränke werden dabei nicht eingenommen, der Kranke bekommt bisweilen gewisse Kräuteraufgüsse, von denen die Schamanen heilsame Wirkungen erwarten. Die Zaubereien werden durch verschiedene Vorschriften, die Geister betreffend, bekräftigt. Neben dem Kranken wird z. B. ein menschlicher Götze aufgestellt und ihm das Gesicht mit Preiselbeeren gefärbt, dem Kranken selbst Holzspäne um den Hals gehangen und dgl. Oder der Schamane befiehlt die Kleider des Kranken im Walde aufzuhängen, ihm aber andere

anzuziehen: dies geschieht, um den Kobold, welcher ihn sonst in den alten Kleidern sah, zu überlisten.

Diese ärztlichen Zaubereien werden in der Regel am Abend, im Halbdunkel begonnen, wenn sowohl die Einbildungskraft reger wird, als auch ein Betrug sich leichter verbergen lässt. Die Schamanen suchen ihre Autorität auch durch verschiedene Kunststücke, die sonst keine praktische Bedeutung haben, zu befestigen. Sie schlucken z. B. Nadeln und Messer. Bei Sofisk lebte unlängst ein gefeierter Zauberer, der sich die Augen ausnahm und sich Messer in den Bauch stiess, welche später mit den Exkrementen abgingen. Bei dieser Taschenspielerei wurde er von einem durchreisenden russischen Kaufmanne entlarvt. Es erwies sich, dass die Messerklinge, anstatt in den Bauch einzudringen, in den Hosen verschwand und dann in das untergehaltene Gefäss glitt. Danach verlor der Zauberer jeglichen Kredit.

Schliesslich muss hier noch einiger abergläubischer Gebräuche erwähnt werden. Wenn ein Ghiliak auf Reisen geht, so muss er kurz vor der Abfahrt in der Jurte etwas Wasser trinken; dasselbe thut er, sobald er von der Reise angekommen ist. Das Feuer des Heerdes ist auch den Ghiliaken gewissermaassen geheiligt, man trägt es nicht heraus und liebt es nicht, wenn ein Durchreisender seine Cigarre daran anzündet und dann das Haus verlässt.

Zu diesem Kapitel gehören auch noch einige Worte über die getauften Ghiliaken. Es sind ihrer nicht viele, wie viel aber eigentlich, darüber weiss man Nichts, schon deshalb nicht, weil sich mancher dieser «Christen» mehrere Male taufen lässt, z. B. in der Stadt und bei einem Dorfgeistlichen. Schon daraus sieht man wie viel sie von ihrer neuen Religion verstehen. Es wurde schon erwähnt, dass sie in der Taufe ein Mittel gegen die Entführung der Frauen zu sehen glauben. Die Getauften leben überhaupt ganz wie die Ungetauften, ihre Kinder werden meist nicht getauft, ihre Leichen werden verbrannt. Ihre Stammesgenossen verfolgen sie durchaus nicht: — ein getaufter Ghiliak wird von den Uebrigen etwa so betrachtet, wie Einer, dem eine besondere Bekanntschaft zu Theil ward.

#### XVI. Intellektuelle Entwicklung, Zeitrechnung, Legenden.

Die Ghiliaken *sählen* ziemlich hoch, zwei, fünftausend und mehr, doch brauchen sie natürlich solche grosse Zahlen fast nie. Das ghiliakische Jahr beträgt die Hälfte des wirklichen: der Winter, welcher wohl ein halbes Jahr dauert, wird für ein Jahr gerechnet, die

übrige Zeit des Jahres auch für eins. Für jede der vier Jahreszeiten, gibt es übrigens besondere Namen.

Den Weg verstehen die Ghiliaken nach den Sternen zu finden, wo der grosse Bär und der Polarstern des kleinen als Kennzeichen gelten. Ueber die Eigenschaften der Himmelskörper scheinen keine besondere Voraussetzungen zu existiren, von Einigen hörte ich übrigens, dass die Sonne und der Mond von Menschen bewohnt seien. Ob nicht eben dort «jene Welt» sei, darüber konnte ich nichts Positives erfahren. Nur Eins kann man sagen, dass sie, wie erwähnt nach oben verlegt wird, nicht unter die Erde, wie bei den alten Griechen.

Ihre Jahre zählen die Ghiliaken nicht, nur über ganz junge Leute kann man annähernde Aussagen hören, ältere können sich nicht mehr auf ihr Alter besinnen und antworten sofort: «der Ghiliak zählt seine Jahre nicht». Danach versteht es sich von selbst, dass von Chronologie und Geschichte bei ihnen keine Rede sein kann.

Die Mehrzahl weiss Nichts über die Vergangenheit. Doch hörte ich von einigen intelligenten Ghiliaken, dass «vor langer Zeit» einmal ein Krieg zwischen den Amurghiliaken und denen von Sachalin stattgefunden habe, dass Letztere mit einer grossen Menge Böten angekommen seien, aber eine Niederlage erlitten hätten. Auf Sachalin gibt es ebenfalls eine Tradition, derzufolge vor 3—4 Generationen ein sehr langer Krieg gewüthet habe, dessen Ursache die Entführung einer Frau gewesen sei. Ob dieser Krieg derselbe, von dem die Amurghiliaken erzählen, ist schwer zu sagen. Jedenfalls können die langen Intervalle zwischen solchen Kriegen für die Friedfertigkeit dieses Volkes zeugen. Von Gefechten mit den ersten russischen Ankömmlingen wissen die Ghiliaken Nichts.

Auf die Frage, ob sie immer die jetzigen Wohnorte inne gehabt hätten, antworten die Meisten kurz: «ich weiss es nicht», von Einem hörte ich jedoch, die Alten hätten ihm erzählt, dass ein Theil der Ghiliaken über das Meer gekommen sei, der andere von oben, d. h. ungefähr von da, wo die Stadt Blagoweschtschensk a. A. liegt. Sollte darunter nicht die Uebersiedelung aus Sachalin und die Vermischung der ersten Einwanderer mit den schon am Amur vorgefundenen Golden zu verstehen sein?

Frägt man, wie gross die Intelligenz der Ghiliaken ist, so kann man sagen, dass sie für Wilde recht intelligent sind. In den *Künsten* sind sie allerdings sehr zurück. Sie verstehen verschiedene Thiere zu zeichnen oder zu schnitzen; die Figuren sind grob, aber doch er-

kennbar. Musik und Poesie sind durchaus embryonal, aber wenigstens wird erstere gern gehört. Das *Gedächtniss* für Orte und Personen ist erstaunlich. Wenn ein Ghiliak irgendwo mit einem Fremden zusammentrifft, so erkennt er ihn nach vielen Jahren augenblicklich und besinnt sich dabei aller Nebenumstände, welche jene Begebenheit begleiteten. Auch für Sprachen ist ihr Gedächtniss nicht schlecht, wenigstens sprechen viele von ihnen russisch, was umgekehrt nicht der Fall ist. Ob das Gedächtniss der Ghiliaken auch für einen systematischen Unterricht tauglich sei, das ist allerdings noch eine Frage. Beim Unterricht kann man die verschiedenen Thatsachen nicht unmittelbar aufnehmen, sondern muss sie sich nach den Worten eines Anderen herrichten, braucht dazu also eine gewisse Einbildungskraft und Beurtheilung. In dem Dorfe Michailowskoje gab es eine Zeitlang eine Schule, wo Ghiliakenkinder im Lesen und Schreiben unterrichtet wurden. Dies lernten sie gut, Nichts anderes wurde ihnen aber dort beigebracht. Eine eigene Schrift haben die Ghiliaken natürlich nicht.

*Neugier* und *Wissbegierde* sind mittelmässig. Erstere beurtheile ich hier im Vergleich mit andern unkultivirten Völkern, welche ich zu beobachten Gelegenheit hatte, besonders mit den Baschkiren. Diese sind so zudringlich in ihrer Neugier, dass sie einem Durchreisenden keine Ruhe lassen. Natürlich sammeln sich auch die Ghiliaken um einen Fremden, der in einer ihrer Jurten anhält, aber sie thun dies nicht massenweise, sie halten sich in einer gewissen Entfernung und zerstreuen sich auch bald. Wenn sie zu einem Russen in's Haus kommen, so sehen sie sich wohl neugierig um, aber greifen nicht gleich nach Allem, was ihnen auffällt, und bitten sich keine Geschenke aus; hier wie in manchen andern Stücken, sind sie anständige Leute.

Wenn man sie in dieser Hinsicht loben muss, so ist andererseits auch ihre Wissbegierde nicht so weit gereift, dass sie sich für die Triebfedern des Kulturlebens interessiren sollten. Einen Russen über eine Maschine, über Wirthschaftsfragen, Natur, Institutionen, Religion u. s. w. zu befragen fällt ihnen selten ein. Werden sie selbst auf solche Themata gebracht, so kann man sich allerdings mit den Klügeren einige Zeit unterhalten. Als Beispiel eines philosophischen Gesprächs mit einem Ghiliaken sei hier eine Unterredung jenes sachalinschen Ghiliaken, der von Gottes Walten Nichts bemerken wollte, mit dem russischen Priester<sup>1</sup> eingeschaltet. Nach Beendi-

<sup>1</sup> Dem jetzt verstorbenen V. Kasansky.

gung der religiösen Debatten fragte plötzlich der Ghiliak: «und warum sagen die Russen, dass sich die Erde um die Sonne drehe, da wir doch gerade das Umgekehrte sehen?» «Hast du Läuse auf dem Kopf?» war die Gegenfrage des Priesters. Der Ghiliak wurde etwas empfindlich, gestand aber, sie zuweilen zu haben. «Gut», fuhr der witzige Pope fort, «wenn nun so eine Laus in deinen Haaren sitzt und ausser ihnen Nichts sieht, und dann zu spazieren anfängt, so glaubt sie, dass sie alleine geht, der Kopf aber stille steht; und doch schwimmt dein Kopf derweile vielleicht mit dir im Boot. So sind auch wir Läuse auf der Erde: sie kann sich bewegen, aber wir merken Nichts davon». Der Ghiliak schmunzelte, aber erwiederte nichts auf den improvisirten astronomischen Beweis des Väterchens.

### XVII. Die Krankheiten und deren Behandlung.

Die Ghiliaken sind überhaupt gesünder, als die Kulturvölker. Ihre Ausdauer beim Ertragen von Hunger und Kälte ist grossartig. Ein Paar Tage Nichts zu essen und dabei noch die Jagd in der Taigá fortzusetzen, oder stundenlang bis an die Brust im kältesten Wasser zu stehen — Alles dies ist ihnen Nichts. Dazu passt auch, dass schwächerer Körperbau, Geburtsfehler, Fettbäuche, schlechte Zähne u. s. w. sehr selten bei ihnen vorkommen. Hermaphroditismus ist die einzige Missbildung, die mir bekannt wurde.

Die *konstitutionellen Krankheiten* und die Neubildungen haben nicht viele Vertreter. Krebs, Tuberkulosis und Scrophulosis sind mir nicht vorgekommen. Zwei Fälle von Lepra an Vater und Sohn sah ich in einem Dorfe; der andere Sohn war gesund. Syphilis kommt vor, aber selten, in vereinzelt Fällen, in der Nähe der Städte oder Militärposten. Jedenfalls hat diese Krankheit für die Ghiliaken durchaus nicht die Bedeutung, welche sie unter den Eingeborenen Kamtschatka's gewann. An Rheumatismus leiden die Ghiliaken trotz ihrer Abhärtung ziemlich häufig. Zahnschmerz ist selten.

Den Skorbut kennen die Ghiliaken nicht, obgleich die Russen an ihm mehr, als in Europa leiden. Dass diese Krankheit hauptsächlich auf Bodenmiasmen zurückzuführen ist, und zwar sowohl auf ein äusseres aus dem reichlich vertretenen Bruch- und Moorboden stammendes, als auch auf Hausmiasmen, darüber habe ich mich an einem anderen Orte ausgesprochen<sup>1</sup>. Dass nun die Eingeborenen immun

<sup>1</sup> St. Petersburg. Med. Wochenschrift Nr. 2—3, 1882.



bleiben, ist theilweise der Gewohnheit zuzuschreiben, da auch Europäer die erste Zeit am Meisten davon zu leiden haben, ferner aber der zweckmässigeren Bauart der Häuser. Russische Kasernen und Privathäuser stehen auf Gebälk, welches bald in Fäulniss übergeht, unter der Bretterdiele liegt verwesendes Holz und feuchter Boden, der auch im Winter nicht friert, die Häuser sind schlecht ventilirt, und haben häufig einen ausgesprochenen Schimmelgeruch. Das Ghiliakenhaus hat eine feste Diele von gestampftem Lehm, der das Bodenmiasma nicht durchlässt, es hat starke Ventilation und wird häufig von Rauch durchzogen, dessen desinfizirende Eigenschaften dabei vielleicht in Betracht kommen. Die Diät scheint nur in sehr bedingter Weise bei dieser Frage betheilig.

Eine andere endemische Krankheit, der chronische Magen- und Darmkatarrh, kommt bei den Ghiliaken auch vor, aber relativ selten und vergeht bald. Er wird gewöhnlich von unausstehlich starken Koliken begleitet. Dieser Katarrh ist ebenfalls miasmatischen Ursprungs.

Trotz der fortwährenden Fischdiät leiden die Ghiliaken selten an Bandwurm; auch bei den Russen scheint er hier fast ausschliesslich aus dem Schweinefleisch zu stammen, die Ghiliaken aber kommen selten zu diesem Fleische.

Bronchialkatarrh kommt häufig vor, und Lungenentzündung scheint die häufigste der schweren akuten Krankheiten der Ghiliaken zu sein. Während einer Keuchhustenenepidemie, welche zu meiner Zeit in Nikolajewsk herrschte, litten auch die Kinder der Ghiliakendörfer daran.

Augenkrankheiten kommen seltener vor, als man es erwarten sollte, denn sonst leiden Völker, die in rauchigen Häusern wohnen, sehr häufig daran und haben viele Einäugige und Blinde aufzuweisen. Zwar sind die Ghiliakenhäuser nicht immer voll Rauch, immerhin aber sind sie so rauchig, dass man das relativ seltene Vorkommen dieser Krankheiten theilweise einer grösseren Stumpfheit der Augennerven zuschreiben muss. In der That kann sich jeder, der in einem Ghiliakenhause war, davon überzeugen, dass die Eingeborenen bei solchen Rauchwolken, die einen Europäer sofort hinausjagen, noch ganz ruhig sitzen bleiben. Allerdings kommen auch die Ghiliaken nicht ganz ungestraft davon. Man findet unter ihnen Menschen mit chronischer Bindehautentzündung, Hornhautverdunkelung und Staar. Manche können kein starkes Licht ertragen, was sich besonders im Februar und März zeigt, weil da der, in der Mittagssonne an der Ober-

fläche schon theilweise schmelzende Schnee unerträglich blendet. Solche Leute setzen sich, wenn sie bei Tage ausfahren, Brillen aus geflochtenem Pferdehaar vor die Augen; die Brillen flechten sie selbst. Unter den Ghiliakinnen, die sich viel mit feiner Näharbeit beschäftigen, kommen Kurzsichtige vor.

Theils scheint die Seltenheit der Augenkrankheiten hier mit der geringen Verbreitung der miasmatischen und Infektionskrankheiten zusammenzuhängen<sup>1</sup>. Auch die Soldaten leiden hier wenig an den Augen, trotz dem blendenden Schneelicht. Bei der bedeutenden Verbreitung der Sümpfe erklärt sich die Sparsamkeit der miasmatischen und Infektionskrankheiten durch die häufigen Sommerregen, den langen und strengen Winter, endlich durch die schwache Bevölkerung.

Was aber die *feberhaften Hautkrankheiten* betrifft, welche bei den Russen ebenfalls etwas seltener, als in Europa vorkommen, so sind sie eine wahre Geißel für die Eingeborenen. Ob sie schon vor der Ankunft der Russen bekannt waren, ist schwer zu sagen, man kann aber wenigstens voraussetzen, dass sie seltener vorkamen und die Bevölkerung wieder aufkommen liessen. Hingegen jetzt leiden sie mehr.

Nach mehreren mörderischen Epidemien von Blattern und Masern blieben Lücken, die sich nicht sobald füllen können. Dies eben scheint die Hauptursache der Abnahme der eingeborenen Bevölkerung zu sein.

Die *Nerven- und Geisteskrankheiten*, welche bei der europäischen Bevölkerung, hauptsächlich aus Ursachen sozialer Art (Nostolgie, Alkoholismus etc.), häufiger, als in Europa vorkommen, sind bei den Ghiliaken wenig verbreitet. Von Epilepsie hörte ich, über Neuralgien, Paralysen und Idiotismus aber erfuhr ich Nichts. Ein Fall chronischer intermittirender Manie ist mir bekannt. Allerdings wird diese Krankheitsrubrik wachsen, wenn das Branntweintrinken überhand nehmen sollte.

*Aeussere Krankheiten*, als da sind: Verbrennungen, Erfrierungen, Verrenkungen, Brüche u. s. w., kommen natürlich vor, aber ich sah keinen Fall, wo danach dauernde Beschädigungen zurückgeblieben wären, woraus man schliessen kann, dass die primitiven Heilmittel, im Bündniss mit der energischen Naturkraft, solcher Uebel meist Herr werden.

<sup>1</sup> Nur verkapttes Wechselfieber und Skorbut machen eine gewisse Ausnahme.

*Chronische Hautkrankheiten* kommen ziemlich häufig vor. Die Hauptursache davon ist natürlich die Unreinlichkeit, doch scheint mir, dass auch die fast ausschliessliche Fischdiät daran partizipirt; wenigstens habe ich Menschen gekannt, die nach Fischspeise ein Hautjucken bekamen, was gewissermaassen für deren ätiologische Bedeutung spricht. In Folge von Hautübeln trifft man hier und da auf kahlköpfige Ghiliaken.

*Steinkrankheit* kommt sowohl bei den Ghiliaken, als bei den Russen des Amurlandes nicht vor, was sich theilweise durch die Weichheit der Gewässer erklärt.

Auch *Kropf* ist unbekannt. Der einzige Fall, den ich dort sah, bezog sich auf eine Dame, welche ihn aus Irkutsk gebracht hatte.

Die *Behandlung der Krankheiten* ist natürlich ganz embryonal. Am Meisten hofft man von den Kunststücken der Schamanen, da gewöhnlich der Schwarze mit im Spiel ist. Die natürlichen Heilmittel, welche den Schamanen zu Gebote stehen, sind sehr gering an Zahl und werden sorgsam verheimlicht.

Verrenkungen werden durch Ausreckung eingerichtet. Bei Knochenbrüchen werden Schienen gebraucht. Wunden werden häufig ganz offen gelassen und nur mit Wasser gewaschen. Bei Eiterung werden bisweilen auch Stücke vom Lärchenpilzen in die Wunde gelegt. Erfrorene Glieder werden mit geölter oder reiner Baumwolle umwickelt. Bei chronischem Magen- und Darmkatarrh braucht man bittere Kräuter, besonders Wehrmuth als Getränk. Bei starken Kolikanfällen, wie sie bei dieser Krankheit vorkommen, stellen sich die Ghiliaken bisweilen Moxen aus brennendem Schwamm. Rheumatiker baden sich in den, bei dem Dorfe Michil sprudelnden warmen Quellen, welche sich in der That sehr nützlich dagegen bewähren<sup>1</sup>. Bei grossen Epidemien von Masern etc. zerstreuen sich die Ghiliaken bisweilen familienweise in der Taigá.

Ueberhaupt unterwerfen sich die Eingeborenen ungern einer Behandlung. Sie dulden lange und rufen den Schamanen nur im äussersten Falle. An russische Aerzte wenden sie sich sehr selten, halten sie aber auch für Schamanen und zwar für klügere, als die einheimischen.

Von Krankheiten ihres einzigen *Hausthieres*, des Hundes, kann ich nur auf *epidemischen Schnupfen* hinweisen, der bisweilen Verheerungen anrichtet. Was die *Hundswuth* betrifft, so ist bis jetzt kein

<sup>1</sup> Sie haben eine Temperatur von 24<sup>o</sup> bis 36<sup>o</sup> R. und gehören zu den indifferenten Thermen.

einzigster Fall im Küstengebiet vorgekommen, was vielleicht damit zusammenhängt, dass die Hunde nicht bloß bei den Eingeborenen, sondern auch bei vielen Russen systematisch zur Arbeit, d. h. zum Ziehen angehalten werden.

### XVIII. Die Sprache.

Eine schriftliche Aufzeichnung der Ghiliakensprache lässt sich am bequemsten in russischen Lettern machen, denn einige Laute werden gerade so, wie bei den Russen, und den Slaven überhaupt ausgesprochen. Die russischen Buchstaben я, ю, ъ existiren in der Ghiliakensprache, besonders der Letztere, welcher von dem Westeuropäer weder durch y, noch durch ui ersetzt werden kann, kommt bei den Ghiliaken ziemlich häufig vor und wird gerade so, wie z. B. im russischen Worte *быль* ausgesprochen. Der Buchstabe л wird auch, wie bei den Slaven, vor a, u, o und ui<sup>1</sup> und am Ende mancher Worte eigenthümlich voll ausgesprochen, wofür sich in germanischen und romanischen Sprachen kein direkt korrespondirender Laut findet. Die Buchstaben g, k und h oder eigentlich ch kommen in ghiliakischen Wörtern häufig vor und werden unter Andrücken der Zunge mehr an den hintern Gaumen, scharf betont, so dass diese Sprache (wie auch die semitischen) einen eigenthümlich gurgelnden Klang erhält. Die Konsonanten sind in ihr so stark vertreten, dass sie wohl den Namen einer harten und nicht wohlklingenden verdient. Die Sprache der Golden ist weicher. Das t und tsch, das k und ch gehen oft in einander über, und das ч wird manchmal fast wie sch und wie das französische g ausgesprochen.

Die Sprache der Amurghiliaken vom Meere bis zum Dorfe Bogorodskoje gleicht der der sachalinschen um soviel, dass sich die Leute wenigstens leidlich verständigen können. Aber auch schon sie selbst zeigt einige Abweichungen, welche sogar in benachbarten Dörfern vorkommen. So heisst das Wort «husten» in Kaka: jerert, in Waida aber, welches etwa 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> d. Meilen von da, auf dem anderen Ufer liegt, — jaat. In dem etwa 100 Werst (gegen 14 d. M.) stromaufwärts liegenden Michil sind die Abweichungen schon zahlreicher. Dort heisst z. B. «Freund» — Napche, «Himmel» — Tle, in Waida und Kaka aber Amgan und tlui; «Guten Tag» wird in Michil schon mit dem goldischen Worte Sarodé bezeichnet. Sogar an einem und demselben Orte werden viele Worte auf verschiedene Weise ausge-

<sup>1</sup> Ich lasse diese zwei Buchstaben für das russische ъ gelten, obgleich sie es schlecht wiedergeben.

sprochen; z. B. jtuik (Vater) wird auch wie stuiika gebraucht. Andere wieder verändern sich, je nach der Form, in der sie gebraucht werden, so sehr, dass sie nicht zu erkennen sind. Z. B. rufroch heisst «mit dem Bruder», ituikroch «mit dem Vater», hingegen bedeutet igruir «mit ihm» und nigruir «mit mir». Oder:

|               |        |                  |
|---------------|--------|------------------|
|               |        | (zu mir) (komm)  |
| «komm zu mir» | heisst | nerch viá        |
| « — dir»      | —      | tscherch viá     |
| « — ihm»      | —      | hodjroch viá     |
| « — euch»     | —      | tschingdoch viá  |
| « — uns»      | —      | nindoch viá      |
| « — ihnen»    | —      | tschengroch viá. |

Oft wird die Präposition ganz ausgelassen (s. unten). Grammatikalische Formen existiren fast keine. Deklinationen gibt es nicht. Die Verba metamorphosiren sich bisweilen so, dass sie schwer zu erkennen sind, doch sind diese Metamorphosen nicht so beständig, dass man daraus feste Regeln ziehen könnte. Es gibt zwar einige Formen für Konjugationen, aber sie bewegen sich in so weiten Grenzen, dass der Willkühr dabei noch Platz bleibt, d. h. man kann so und so sagen. Als Beispiel sei folgendes angeführt:

Geben imuitj <sup>1</sup>.

|                    |                                 |
|--------------------|---------------------------------|
| ich gebe           | ni imnachtá                     |
| du gibst           | ti nimuignitj                   |
| er (oder sie) gibt | hotj nimuignitj                 |
| wir geben          | ni oder ning timnachtá          |
| ihr gebet          | ti oder ting imnuidljá          |
| sie geben          | hotj nimuinuidschá <sup>2</sup> |
| ich gab            | ni imuitj                       |
| du gabst           | ti imuitj                       |
| er gab             | hotj imuitj                     |
| wir gaben          | ni oder ning imuitj             |
| ihr gabt           | ti oder ting imuitj             |
| sie gaben          | hotj oder hotjgu imuitj         |
| ich werde geben    | ni imnachtá                     |
| du wirst geben     | ti imujá                        |
| er wird geben      | hotj (oder hotjgu) imuinuitj    |
| wir werden geben   | ning imuinichtá } oder auch     |
| ihr werdet geben   | ting imuinuitj } imujá          |

<sup>1</sup> Das t am Ende der Verba wird weich ausgesprochen, desswegen setze ich das j danach.

<sup>2</sup> Die letzte Silbe wird weich, wie das italienische gia ausgesprochen.

|                  |       |                                 |
|------------------|-------|---------------------------------|
|                  |       | gib nimujá.                     |
|                  | Leben | gumnitj                         |
| ich lebe         |       | ni gumnitj                      |
| du lebst         |       | ti gumnuitj                     |
| er lebt          |       | hotj gumnuitj                   |
| wir leben        |       | ning gumnuitj                   |
| ihr lebt         |       | ting gumnuidljá.                |
| sie leben        |       | hotj gumnuidschá oder gumnuitji |
| ich lebte        |       | ni gumurá oder gumnuitj         |
| du lebstest      |       | ti gumnuitj                     |
| er lebte         |       | hotj gumnitj                    |
| u. s. w.         |       |                                 |
| ich werde leben  |       | ni umnuigdá                     |
| wir werden leben |       | ning umnuigdá                   |
| lebe             |       | gumuja.                         |
|                  | Sein  | nivinitj                        |
| du warst         |       | ti nivinitj                     |
| er wird sein     |       | hotj nivinitj                   |
| ist              |       | ivrá.                           |
|                  | Essen | iftj                            |
| wir assen        |       | ning initrjá                    |
| ihr asset        |       | ting initrjá                    |
| sie assen        |       | hotj initrjá                    |
| wir werden essen |       | ning inuidschá                  |
| ihr werdet essen |       | ting inuidschá                  |
| esse             |       | niá.                            |

Aus diesen Beispielen ersieht man, dass 1) die Verba zwar vielfach modifiziert werden, dass es aber 2) schwer ist, in diesen Modifikationen etwas Beständiges für eine bestimmte Zeit, Person und Zahl aufzufinden. Sicherer scheint es, dass es bis jetzt Nichts dergleichen gibt. Wenigstens erhoben meine ghiliakischen Professoren Nichts dagegen, wenn ich ein gewisses Verbum im unbestimmten Modus für alle Modi ausser dem Imperativ, für alle Personen und Zahlen brauchte. Nur der Imperativ scheint immer mit ja, die Betonung auf der letzten Silbe, zu endigen. Dabei werden viele Verba stark abgekürzt oder verändert; z. B. «singen» heisst lunuitj, «singe» lujá; «kommen» prnuidsha<sup>1</sup>, «komme» priá; «trinken» ranuitj oder schanuitj, «trinke» jachtajá; «gehen» vinuitj, «gehe» vijá. Der unbestimmte Modus endigt mit wenigen Ausnahmen, mit tj.

<sup>1</sup> Das sch wird hier weich ausgesprochen.

Geschlechter existiren nicht, er und sie ist einerlei. Auch Singular und Plural sind einerlei, nur die Fürwörter machen eine Ausnahme.

Die Präpositionen stehen gewöhnlich nach dem Worte, auf welches sie sich beziehen: z. B. «durch den Wald» pal (Wald) schmui (durch).

Die Adjektiva haben kein Komparativ und Superlativ, statt dessen wird das Wort lele d. h. «sehr» vorgesetzt. Für manche Gegenstände, welche von grösserer oder kleinerer Art sein können, existiren verwandte Benennungen, von denen die des grösseren Gegenstandes die Wiederholung der des kleineren ist: z. B. ein Flüsschen heisst la, ein Fluss pilala.

## Ueber die Hausindustrie im Gouvernement Wologda.<sup>1</sup>

Der nachstehende Aufsatz über die Hausindustrie im Gouvernement Wologda schliesst sich ergänzend einer Reihe von Artikeln und Mittheilungen der «Russischen Revue» über die Hausindustrie in Russland an<sup>2</sup>. Die Daten entstammen einer kürzlich von der Gouvernements - Semstwo von Wologda veröffentlichten Broschüre, welche auf Grund von neuerdings gesammelten Nachrichten ein anschauliches Bild der örtlichen Hausindustrie entwirft, indem sie über 18 verschiedene Zweige derselben ziemlich genaue und vollständige Auskunft ertheilt. Wenn wir auch die Richtigkeit der einzelnen Daten nicht verbürgen können, so liegt doch kein Grund vor dieselben anzuzweifeln, da sie mit den bisherigen Forschungen auf diesem Gebiete im Wesentlichen übereinstimmen.

Zur Orientirung im Gebiete der russischen Hausindustrie im Allgemeinen verweisen wir auf die Einleitung des unten angeführten Aufsatzes von C. Gruenwaldt, S. 374—387. Dasselbst findet sich in

<sup>1</sup> Правит. Вѣсти., 1883 годъ, Nr. 176, 178.

<sup>2</sup> C. Gruenwaldt: die Hausindustrie in Russland, «Russ. Rev.» Bd. IX, S. 377—400 und 473—490. A. Thun: Ueber die Hausindustrie im Gouvernement Moskau, Bd. XII, S. 497—536. Notizen über ökonomische Verhältnisse im Gouvernement Wjatka, Bd. VII, S. 449—451, und sonst noch passim, namentlich in den «kleinen Mittheilungen».

einer Anmerkung (S. 380) auch der Versuch einer Erklärung des russischen Ausdruckes für Hausindustrie «kustarnaja promyschlennostj, abgeleitet von kustarnik = Gebüsch, Busch. «Soll das hiervon abgeleitete Wort», fragt der Verfasser, «etwa sagen, dass ein Kustar (= Jemand, der sich mit Hausindustrie beschäftigt) derjenige ist, welcher aus dem Gesträuch etwas Werthvolles zu schaffen versteht?». Die Antwort auf diese Frage muss, wenn man nur einen Blick auf die in der russischen Hausindustrie vorkommenden Gewerbe wirft, durchaus verneinend lauten. Hr. Gruenwaldt theilt ferner noch eine Hypothese des Prof. Petrowskij in Kasan mit, «wonach jenes Wort vielleicht ein importirtes ist und dem Deutschen, wie Artel, entstammt. Es wäre dann Kustar = Kunstarbeit resp. = Arbeiter, also kustarnaja promyschlennostj diejenige Industrie, welche etwas Künstliches, Merkwürdiges zu schaffen versteht». Diese Erklärung dürfte jedoch allzu weit hergeholt sein; auch ist, wie uns scheint, gar kein Grund vorhanden, von dem russische kustarnik = Gebüsch als Stammwort abzusehen, da sich mit Hülfe desselben eine sehr nahe liegende und einfache Erklärung ergibt. Promyschlennostj heisst überhaupt jede industrielle Thätigkeit; kustarnaja promyschlennostj würde demnach eine industrielle Thätigkeit bezeichnen, welche «hinter'm Busch», im Winkel, im Verborgenen, in der Stille, an abgelegenen Orten, daher auf dem Lande, in den Dörfern etc. betrieben wird; das abgeleitete Wort Kustar bezeichnet einen Jeden, der sich solcher Thätigkeit hingibt. Beide Ausdrücke mögen vielleicht zuerst in spöttischem Sinne gebraucht worden sein, doch ist das nicht nothwendig, da sie, einfach wörtlich und im buchstäblichen Sinne genommen, durchaus zutreffend das Wesen der Sache bezeichnen.<sup>1</sup>

Nach diesem kleinen Exkurse wenden wir uns nunmehr unserm Thema zu, indem wir mit möglichster Kürze die Reihe der einzelnen Gewerbe der Hausindustrie in Wologda durchgehen.

1) *Spitzenklöppelei*. Mit diesem Gewerbe beschäftigt sich hauptsächlich die kleinbürgerliche und bäuerliche Bevölkerung der Gouvernementsstadt und des Kreises Wologda. In der Stadt selbst zählt man an 500 Spitzenklöpplerinnen, von denen ungefähr 20% junge Mädchen sind, welche noch nicht das 16. Jahr erreicht haben. Die durchschnittliche Arbeitszeit in diesem Gewerbe umfasst ungefähr

<sup>1</sup> Wir geben diese Erklärung unseres geschätzten Mitarbeiters, können uns derselben aber nicht anschliessen. D. Red.



16 Stunden täglich. Der Ertrag der Arbeit steht leider garnicht im Verhältniss zu dieser langen Arbeitszeit, indem er sich auf höchstens 30 Kopeken à Person beläuft. Es ist daher begreiflich, dass die Spitzenklöpplerinnen von Wologda in grösster Armuth leben. Sie haben nicht die Möglichkeit, ihre Produktion direkt an die Konsumenten abzusetzen und befinden sich daher in völliger Abhängigkeit von Aufkäuferinnen, welche den Spitzenhandel an sich gerissen haben und bei dem Vertriebe en gros sehr hohen Gewinn erzielen<sup>1</sup>.

So stossen wir denn gleich bei dem ersten namhaft gemachten Gewerbe auf diejenigen Schwierigkeiten und Missstände, unter denen die gesammte russische Hausindustrie zu leiden hat: die übermässige Konzentration eines und desselben Gewerbes an einem Orte, das Aufkäufer - Unwesen, die verhältnissmässig zu anhaltende angestregte Thätigkeit jugendlicher Arbeiter und Arbeiterinnen, verbunden mit Ertragsverhältnissen, welche der Länge der Arbeitszeit bei Weitem nicht entsprechen, der empfindliche Mangel am nöthigen Betriebskapital, welcher die Kustari unvermeidlich den Wucherern (Kulaki) in die Hände treibt, endlich, um bei dieser Gelegenheit gleich alles hierher Gehörige zu nennen, die gänzliche Unkenntniss der neueren und neuesten Errungenschaften der Technik, obwohl dieser Umstand mit am wenigsten bezüglich der Spitzenklöppelei hervorgehoben zu werden braucht, da die Leistungen in dieser Branche immerhin ganz ausserordentliche sind. Auf diese Uebelstände werden wir fast bei jedem einzelnen der zu behandelnden Gewerbe stossen; sie sind so allgemein verbreitet, dass ein rasches und energisches Eingreifen der Regierung sowohl als auch der Landschaften dringend wünschenswerth erscheint.

2) *Strumpfwirkerei*. Dieselbe hat sich hauptsächlich in der Stadt Totma entwickelt, wo sie bereits seit undenklichen Zeiten besteht. Der Grund ihrer Konzentration an diesem Orte ist aller Wahrscheinlichkeit nach in dem Umstande zu suchen, dass hier die Bodenverhältnisse den Flachsbaue in hohem Grade begünstigen, wesshalb denn auch in der ganzen Umgegend von Totma seit Alters her hauptsächlich Flachs gebaut wird. In der Stadt selbst werden jährlich etwa 14 000 Paar Strümpfe und Socken gestrickt; der durchschnittliche Preis beträgt 20—30 Kopeken für das Paar. Als Abnehmer der Waare fungiren die örtlichen Händler, welche dabei häufig nach

<sup>1</sup> Vergl. C. Gruenwaldt a. a. O. S. 396.

dem Trucksystem verfahren, indem sie den Lieferanten als Aequivalent verschiedene Gegenstände und Materialien für die häusliche Wirthschaft geben. Ausserdem finden sich jährlich, gegen Ende Juni, einige Aufkäufer aus Galitsch ein, welche bis 7 000 Paar Strümpfe und Socken zusammenkaufen, um sie dann auf der Nowgoroder Messe vortheilhaft abzusetzen.

3) Mit der Herstellung von *Gurten* (Leibbinden, Kuschak) beschäftigen sich, gleichfalls seit Alters her, die Frauen in der Stadt Krassnoborsk und den angrenzenden Gebieten. Der Jahreserwerb einer Gurtenmacherin bezieht sich auf 18 bis höchstens 22 Rubel. Als Material für die Gurten dienen Baumwolle und Wolle, welche letztere von den Schafen der örtlichen ordinären Gattung gewonnen wird; es werden dreimal mehr wollene als baumwollene Gurten angefertigt. Der Vertrieb der Produkte findet auf den Jahrmärkten in Krassnoborsk statt; als Aufkäufer erscheinen Händler aus Gross-Ustjug und zum Theil aus Wjatka. Unlängst hat auch der Hausirhandel mit Gurten begonnen, indem die Produzentinnen selbst ihre Waare auf dem Landungsplatze der Dampfboote in Krassnoborsk feilbieten.

4) Die Produktion von *Kämmen aus Horn und Schildpatt* und überhaupt die *Hornindustrie* blüht namentlich in dem reichen Dorfe Ustje im Kadnikowschen Kreise. Die ganze Umgegend, welche unter dem Namen «Ustjanschtschina» bekannt ist, beschäftigt sich mit diesen Gewerben. Die Jahresproduktion beträgt für die Hornindustrie 45 000, für die Schildpatterzeugnisse 5 000 Rbl. Der Masse der ärmern Bevölkerung fällt dabei vorzugsweise die Rolle von Handarbeitern der grösseren Wirth zu, welche letzteren das Material aus St. Petersburg beziehen und es behufs Bearbeitung unter die einzelnen Familien vertheilen. Die hier hergestellten Schildpattkämme gehen in grösseren Massen sogar nach St. Petersburg und Moskau, wo sie als echt französische Produkte verkauft werden. Die herrschende Lohnungsart der Arbeiter ist der Stücklohn; er beträgt für je 100 Kämmen, je nach der Sauberkeit und Akkuratess der Arbeit, 50 Kop. bis 5 Rbl. Den mittlern Jahresverdienst eines Kammachers kann man, bei einer Arbeitsperiode von 6½ Monaten, auf 65 Rbl. veranschlagen. Die Hornabfälle werden von den örtlichen chemischen Fabriken zum Preise von 90 Kop. bis 1 Rbl. das Pud angekauft.

5. Gleichfalls im Kadnikow'schen Kreise hat sich das *Töpfergewerbe* entwickelt, welches namentlich im Gebiete von Sakuschsk heimisch ist. Auch hier sind es die örtlichen Verhältnisse gewesen,

welche die Entwicklung des Gewerbes hervorgerufen und begünstigt haben, indem die betreffende Gegend sich durch ihren Reichtum an vorzüglichen Thon auszeichnet. In 16 Dörfern des genannten Gebietes beschäftigt sich die Bevölkerung mit der Herstellung von Thongeschirren und -Gefässen der verschiedensten Art, sowohl was die Formen und das Aussehen als auch die Bestimmung derselben anbelangt. Die Jahresproduktion dieser Töpferwaaren repräsentirt einen Werth von 28 000 Rbl. Der Preis der einzelnen Produkte richtet sich nach der Art der Glasur. Durchweg von innen und aussen glasiertes Geschirr wird, je nach der Güte und Grösse, mit 50 Kop. bis 4 Rbl. pro 100 Stück bezahlt; der Preis für Geschirre mit Zinnglasur beträgt 3 Rbl. bis 3 Rbl. 50 Kopeken, für gebrannte Waare (schwarze) 2 Rbl. bis 2 Rbl. 50 Kop. pro Fuder. Die örtlichen Produzenten verkaufen ihre Erzeugnisse an Aufkäufer, welche im Frühling, mit Eröffnung der Schifffahrt, auf kleinen, unter dem Namen «Kubjonki» bekannten Fahrzeugen ihre Waaren bis nach Kostroma hin verschiffen. Die Töpfer verdienen durchschnittlich etwa 45 Rbl. pro Mann, bei einer 6- bis 6 $\frac{1}{2}$ -monatlichen Arbeitsperiode.

6. Die Bearbeitung von *Filz* ist fast über das ganze Gouvernement Wologda verbreitet, doch konzentriert auch sie sich wiederum in zwei Gebieten des Kadnikow'schen Kreises, Gribzow und Kokoschilow. Es werden hier namentlich Hüte, Schuhwerk und Fausthandschuhe hergestellt. Die Jahresproduktion erreicht einen Werth von 20 000 Rbl.; davon kommen etwa für 12 000 Rbl. Waaren auf den örtlichen Bedarf, während der übrige Theil, im Werthe von 8 000 Rbl., ausserhalb des Gouvernements Wologda abgesetzt wird. Gearbeitet wird zum Theil auf Bestellung, zum Theil auf Lager zu gelegentlichem freien Verkauf. Die reichen Wirthe kaufen das nöthige Rohmaterial in grossen Massen auf und vertheilen es an die einzelnen Familien mit der Bestimmung, dass aus jedem Pud Haare 10 Paar Mannsstiefel 1. Sorte oder 12 Paar geringerer Sorte und 13—15 Paar Frauensstiefel hergestellt werden müssen. Solche Wirthe zählen für das Pud Rohmaterial 3 $\frac{1}{2}$  bis 4, höchstens 5 Rubel. Der Jahresverdienst eines Filzarbeiters ist, bei 5-bis- 6 $\frac{1}{2}$ -monatlicher Arbeitsperiode, nicht grösser als 25—30 Rbl. An der Arbeit nehmen gewöhnlich alle Familienglieder beiderlei Geschlechts und jeglicher Altersklasse Theil.

7. Einer der bedeutendsten Zweige der Hausindustrie im Gouv. Wologda ist die Bearbeitung von *Borsten*, welche sich zum Theil auf

die Zubereitung des Rohmaterials zum Zwecke der Herstellung von Bürsten, Pinseln, Haarsieben etc., zum Theil aber auch bloß auf das Sortiren und Zusammenbinden der gleichen Sorten von Borsten zu kleinen Bündelchen erstreckt. Das Centrum für dieses Gewerbe bildet die Stadt Gross-Ustjug. Die Kaufleute dieser Stadt treiben seit undenklichen Zeiten den Borstenhandel mit den ausländischen Handelskomptoiren in Archangelsk. Fast die ganze Borstenproduktion ruht in der Hand grosser Kapitalisten, vorzugsweise eben jener Ustjug'schen Kaufleute. Bis zum Jahre 1825 vertheilten diese Unternehmer meistens die Borsten unter die einzelnen Familien zur Bearbeitung; in Folge der Nachlässigkeit der Arbeiter jedoch sowie wegen der Schwierigkeiten einer genauen Kontrolle des unter eine Menge von Händen vertheilten Materials und aus anderen ähnlichen Gründen beschlossen die Unternehmer endlich, eigene Werkstätten anzulegen, in denen die Bearbeitung des Rohmaterials unter ihrer persönlichen Leitung und Aufsicht erfolgen könnte. Die Gesamtziffer der Produktion der 15 grössten Unternehmer, welche jährlich an 15 000 Pud Rohmaterial bearbeiten, beläuft sich auf eine Summe von etwa 570 000 Rubeln im Jahre. Die eigentlichen Arbeiter treten gewöhnlich, wenn sie sich den grossen Wirthen verbinden, in Artele<sup>1</sup> zusammen mit dem Rechte gleicher Antheile an dem Arbeitsertrage. Der Führer oder Vorsteher der Artele (nach der örtlichen Bezeichnung «das Häuptchen», головка) einigt sich mit dem Unternehmer über die Höhe des Lohnes und nimmt dann die nöthige Zahl von Genossen in seine Artele auf; alle Abmaehungen und Verhandlungen unter den einzelnen Mitgliedern der Artele finden mündlich statt, schriftliche Verpflichtungen kommen garnicht vor. Der Verdienst beträgt durchschnittlich 1 Rbl. 40 Kop. pro Pud der bearbeiteten Rohborsten; für die gesammte 3 1/2 monatliche Arbeitsdauer stellt sich der Ertrag der Arbeit auf etwa 20 Rbl. für jeden Arbeiter heraus.

Die Rohborsten werden je nach der Qualität auf 90—100 Rbl. pro Pud geschätzt. Die geringste Sorte von Borsten sind die Seitenborsten, die höchste die Rücken- oder gradezu die Rückgratborsten; für das beste Rohmaterial im Allgemeinen gilt das sibirische, diesem folgt das wjatka'sche. Die bearbeiteten Borsten werden nach ihrer Länge in 5 Sorten getheilt: die besten, längsten Rückenborsten,

<sup>1</sup> Ueber die Artele vgl. C. Gruenwaldt: Ueber das Attelwesen in Russland, «Russ. Rev.» Bd. IV, S. 340—361 und Bd. IX (Fortsetzung) S. 37—66.

Okàtka, haben eine Länge von  $5\frac{3}{4}$  bis 8 Zoll, die erste Sorte misst  $5\frac{1}{4}$ , die zweite  $4\frac{3}{4}$ , die dritte 4 und die vierte, kurze,  $3\frac{1}{2}$  Zoll. Ausserdem wird jede Sorte noch nach der Farbe der Borsten getheilt. Die für den Export nach St. Petersburg bestimmte Waare geht zunächst vom Orte der Bearbeitung bis Wologda per Achse, von hier aus per Eisenbahn.

8. An dieser Stelle werden in der erwähnten Broschüre der Semstwo von Wologda noch mehrere geringfügigere Erwerbszweige aufgezählt und besprochen, z. B. die Herstellung verschiedener Gegenstände aus den feinsten wolligen Haaren oder Borsten der Schweine, ferner Kofferarbeiten, Schatullen, Körbe aller Art, unter ihnen auch die weit und breit bekannten Körbchen aus Baumrinde, dann die sogenannten «buraki», länglichrunde Gefässe von Birkenrinde mit hölzernem Boden und Deckel, die allbekannten Motschalki (Lindenbastwische), die Anfertigung von Fischernetzen u. s. w. Wir begnügen uns hinsichtlich dieser Gewerbe ihrer Unbedeutendheit wegen mit der bloßen Aufzählung und gehen zu dem in der Broschüre zuletzt behandelten Gewerbszweige über, zur Jagd.

9. Die *Jagd*. Die äussersten, an der Nord- und Ostgrenze des Gouvernements Wologda gelegenen Kreise, der Jaren'sche und der Ustjssysslj'sche, umfassen, nach Strelbitzkij, den ungeheuren Raum von nahezu 200 000 Quadratwerst. Im Norden stossen diese beiden Kreise an Mesen, im Nordosten an den Bergrücken des Ural. In diesem weiten Gebiete sind die Dörfer und Ansiedelungen ausschliesslich dem Laufe der Flüsse gefolgt. Es gibt hier keine Hausindustrie in dem Sinne, wie wir sie in den dicht bevölkerten Kreisen, in welchen der Landantheil des Einzelnen zu gering ist, um als Produktionsquelle für den nothwendigen Lebensbedarf zu genügen, finden. Hier werden die Hausgeräthe und sämtliche Gegenstände der bäuerlichen Wirthschaft von den Bauern selbst und zwar nur für den Bedarf ihrer Familien angefertigt.

Die Bevölkerung eines Theils des Jaren'schen und des ganzen Ustjssysslj'schen Kreises besteht aus Syrjanen. Die ungeheuren Wälder, die geringe Fruchtbarkeit des Bodens, die rauhen Winde, welche von den kalten Wogen des Eismeeres her über das Land streichen, alle diese natürlichen Bedingungen der nördlichen Lage bestimmen die hier angesiedelte Bevölkerung, ihre Thätigkeit vorzugsweise der Jagd auf Vögel und wilde, namentlich Pelzthiere zuzuwenden.

Zu Ende September, sobald mit der hereinbrechenden Kälte der

Pelz der Thiere dichter und reiner wird und grössere Vorräthe erlegter Vögel sich ohne Schwierigkeiten konserviren lassen, beginnt bei den Syrjanen die erste «Lessowje», so zu sagen «Jagdsaison», welche etwa 3 Monate währt. Die zweite, winterliche Lessowje beginnt im Januar und dauert bis in die ersten Tage des April hinein, das heisst bis zum Eintritt des Frühlings, wo das Wild zu haaren beginnt und die Vögel anfangen sich zu paaren. Die Jäger ziehen zu ihrem Gewerbe in kleinen Partien von 4—6 Mann aus, von denen jede einen genügenden Vorrath an Lebensmitteln mit sich führt. Oft entfernen sich die Leute von ihren Wohnorten auf 100 bis 200 Werst, die Bauern von der Petschora sogar auf 400, ja 500 Werst, indem sie häufig über den Ural hinaus bis in die bergigen Ausläufer seines östlichen Abhanges, also bis in die Grenzen Sibiriens vordringen. Der Reichthum des ganzen Syrjanengebietes an grossen Flüssen, welche eine Menge von, den dichten Wäldern entsrömenden, Nebenflüssen aufnehmen, erleichtert den Jägern den Transport der Provision und der nöthigen Jagdgeräthschaften. Bevor die Flüsse sich mit Eis bedecken, beladen die Syrjanen ihre Böte mit dem nothwendigen Gepäck und ziehen so ihrem Gewerbe nach, indem sie dabei weit in die Wälder hinein, bisweilen sogar bis an die Quellen der Flüsse hinauf fahren. Die zu diesem Zwecke bestimmten Böte werden aus Espenholz gefertigt und sind ausserordentlich leicht, so dass sie sich bequem über etwaige Sandbänke, Furthen und die bekannten Schlepwege (Woloki) — Landstrecken zwischen zwei schiffbaren Flüssen — hinüberschaffen lassen. Wenn die Leute auf ihren Fahrten, bevor sie ihr Ziel erreicht haben, vom Winter überrascht werden, das heisst wenn die Flüsse zufrieren und reichlicher Schneefall eintritt, so laden sie ihre Vorräthe auf die sogenannten «Narty», eine besondere Art langer schmaler Schlitten, und verfolgen ihren Weg weiter. Am Orte der Lessowje jeder einzelnen Partie von Jägern werden, um sich gegen die Kälte zur Nachtzeit zu schützen, kleine Hütten, die sogenannten «Pywsany» aufgeschlagen. Von dem Pywsan aus führen dann für jeden einzelnen der Jäger besondere Fusspfade, Pattwege, die «Jagdpfade», auf denen er seine Fallen, Schlingen, Tellereisen verschiedener Art aufgestellt und hier und da wohl auch einen Verschlag errichtet, unter dem er unbemerkt den Vögeln und anderem Waldgethier auflauern kann. In den Grenzen der Fusspfade eines Jägers darf keiner seiner Genossen Fallen aufstellen oder Schlingen auslegen, ein uralter Usus, der von den Betheiligten heilig gehalten und kaum jemals verletzt

wird. Der Hauptweg vom und zum gemeinschaftlichen Nachtquartier zieht sich gewöhnlich dem Ufer eines Flusses entlang; von ihm aus führt dann nach allen Richtungen hin ein ganzes System von Fusspfaden, die bald stark eingetreten, bald kaum bemerkbar, sich auf der mosigen Decke des Waldbodens verlieren. An den Fallen werden ein für allemal verschiedene Merkzeichen, die für einen und denselben Besitzer gleich sind, befestigt.

Die einzelnen Jagdpfade ziehen sich oft sehr weit hin, so dass der Jäger beim Umgange durch sein Gebiet behufs Besichtigung der Fallen häufig an 30 Werst zurückzulegen hat; dabei beträgt die Zahl der ausgestellten Fallen nicht selten 700 und mehr. Es ist daher begreiflich, dass der Jäger seine einzelnen Posten, Schlingen, Ruthen u. s. w. nicht gut alle im Laufe eines kurzen Herbsttages durchgehen kann; dennoch kommt ein solcher Generalumgang zweimal in jeder Woche vor. Ausserdem wird dann täglich heute dieser, morgen jener Jagdpfad inspiziert.

Es ist bemerkenswerth, dass sich hinsichtlich der Fallen bei den syrjanischen Jägern ein vollständiges Erbrecht ausgebildet hat. Häufig kommt es vor, dass die Fallen an gewissen Punkten von dem Grossvater des Besitzers auf diesen übergegangen sind; daher wächst auch die Anzahl der Fallen so ungeheuer. Jeder Erbe bessert und flickt nicht nur an den überkommenen Fallen, um sie in brauchbarem Zustande zu erhalten, sondern er baut seinerseits, sobald er geeignete Aufstellungsorte ausfindig gemacht hat, eine Anzahl neuer, so dass der letzte Besitzer ihrer in seinem Rayon bis 1 000 zählt. Wenn ein Jäger ohne direkte Nachkommen stirbt, so vererben sich seine Fallen auf die nächsten Verwandten; sind auch solche nicht vorhanden, so fällt das Erbrecht der Gemeinde anheim oder aber, was häufiger vorkommt, der Besitzer vermacht sein Jagdkapital testamentarisch der Kirche, welche nun ihrerseits die ihr zugefallenen Jagdpfade nebst den betreffenden Fallen als Arrende vergibt.

Die Syrjanen treiben ihr Gewerbe sehr sorgfältig; sie betrachten es z. B. als unumgängliche Pflicht, alle Vogelschlingen und -Fallen zu schliessen, damit das Haselhuhn, das Birkhuhn, der Auerhahn, wenn sie sich etwa nach dem Schlusse der Lessowje in ihnen verfingen, nicht unnütz umkämen. Bezüglich der Eichhörnchenfallen pflegen sie diese Vorsorglichkeit nicht anzuwenden.

Nach einer annähernden Berechnung beschäftigen sich mit der Jagd als Gewerbe im Jaren'schen Kreise gegen 2 000, im Ustjssysol'schen gegen 4 500 Menschen.

Das Centrum des Järgewerbes im Jaren'schen Kreise ist Udora, jene waldige Landschaft an den Ufern des Mesen und der in ihn mündenden Flüsse; im Ustjssyssl'schen Kreise ist als Centrum die ganze Petschora-Landschaft zu bezeichnen.

Im Jahre 1880 wurden von den Jägern der beiden genannten Kreise Vögel und Thiere erlegt im Werthe von 192 754 Rbl. Vertheilt man diese Zahl auf die 6 700 betheiligten Jäger, so ergibt sich für jeden eine Einnahme von 28 Rbl. 50 Kop. Dazu kommt noch etwa die Hälfte dieser als Ertrag des *Fischereigewerbes*, doch kommt dasselbe nicht überall vor. Es hat ebenso wie die Jagd, seine bestimmten Perioden, welche in den Frühling und den Herbst fallen.

Nimmt man nun aber auch 40 Rbl. 50 Kop. durchgängig als Jahreseinnahme eines jeden Jägers und Fischers an, so muss man zugestehen, dass diese Summe, welche das Maximum der materiellen Mittel des Gewerbetreibenden repräsentirt, eine ausserordentlich geringe ist. Denn mit ihr muss der Unterhalt der ganzen Familie, die Bezahlung der Steuern und Abgaben, die Anschaffung von Pulver, Blei und anderen nothwendigen Erwerbsmitteln bestritten werden. Bei so kümmerlichem Jahreserwerb ist es kein Wunder, dass die Leute oft gezwungen sind, ihr Leben mit Gebäck aus Baumrinde, höchstens mit hartem, altbackenem Brote zu fristen. Dieser Mangel an gesunder, nahrhafter Speise ist die Ursache der physischen Unentwickeltheit, des frühzeitigen Alterns und jenes Ausdrucks stumpfer, apathischer Rohheit, durch den sich die runzeligen Physionomien der Syrjanen auszuzeichnen pflegen.

Leider gelangen nun auch jene 40 Rbl. 50 Kop. nicht einmal vollständig in die Hände der Gewerbetreibenden, da auch hier, wie in vielen anderen Zweigen der Hausindustrie, der Hauptvortheil aus dem Erlös für die erbeuteten Thiere sich in den Händen der örtlichen Kulak's konzentriert, welche den unglücklichen Bauern nicht nur ihren Erwerb schmälern, sondern obendrein noch von diesen als Respektpersonen betrachtet und behandelt werden. Denn der Jäger, der bis zur äussersten Erschöpfung seiner Kräfte seinem Gewerbe nachgeht, der monatelang hungert und friert und dabei unermüdlich seine Fallen und Schlingen besichtigt, neue aufstellt, täglich stundenlang auf der Lauer steht, der redlich zur Ausrottung der Bären und Wölfe beiträgt und dabei oft mit ihnen lebensgefährliche Kämpfe zu bestehen hat, er kann bei aller seiner Anstrengung sich nicht aus den Schlingen des örtlichen Kulak befreien, bei welchem er auf Schuld seinen Be-



darf an Mehl, Salz, Pulver und Blei genommen hat. Das Emporkommen der Kulak's in diesen Gegenden ist sehr natürlich. Das Institut der Wochen- und Jahrmärkte, dieser wechselnden Handelscentren, die doch sonst in ganz Russland eine so häufige und gewöhnliche Erscheinung sind, fehlt hier gänzlich. Statt der Märkte besteht in den Syrjanendörfern eine andere Art des Handelsbetriebes, so zu sagen eine sesshafte, mit feststehender Oertlichkeit und eng begrenztem Wirkungskreise; es gibt hier fast auf jedem stärker bevölkertem Punkte je einen Händler, bei welchem der Bauer alle für ihn nothwendigen Dinge, wie Leder, Tabak, Pulver, Blei und verschiedenen sonstigen unentbehrlichen Wirthschaftszubehör findet. Diese Händler sind aber eben die Kulaki, Bauern, welche den ganzen örtlichen Handel, sowohl Export als Import, an sich gerissen haben. Die Hauptstärke ihrer Stellung beruht nun darauf, dass sie sich nicht auf die rein kommerzielle Thätigkeit beschränken, sondern ausserdem noch die Rolle von Dortbanquiers spielen. Häufige Missernten, erfolglose Jagdzüge erschüttern stark die ohnehin äusserst dürftige Lage der syrjanischen Bauern; die Familien leiden Mangel; die Lessowje steht vor der Thür, aber es fehlt an Pulver und Blei und Geld ist erst recht nicht vorhanden. Was bleibt da anders übrig als sich mit Bücklingen dem Kulak zu nahen? Von ihm erhält der arme Bauer allerdings Alles was er braucht, aber unter der Bedingung, dass zur Bezahlung der auf Schuld genommenen Waaren oder der Geldanleihen die gesammte Jagdbeute ausnahmslos dem Gläubiger zufalle und zwar nach den zur Zeit der Bezahlung herrschenden Preisen, das heisst natürlich nach solchen Preisen, wie sie der Kulak selbst bestimmt. Er nimmt dann die ihm zur Tilgung der Schulden übergebene Jagdbeute zu so niedrigen Preisen an und taxirt dagegen seine vorgeschossenen Waaren so hoch, dass der arme Bauer von Neuem in die Lage geräth, eine Anleihe machen zu müssen. Es ist kein Wunder, dass bei einem so abnormen Verhältniss zwischen Produktion und Absatz alle Produkte der Gegend, Fische, Pelzwerk, Wild u. s. w. gleichsam von selbst den Kulaki in die Hände schlüpfen, welche dieselben ihrerseits in grossen Partien und zu den wirklichen Marktpreisen verkaufen, wobei dann Gewinne von nahezu 100 % garnicht zu den Seltenheiten gehören.

10. Zu den beachtenswerthesten hausindustriellen Erzeugnissen des Gouvernements Wologda muss man die *Metall-*, namentlich die *emallirten Silberarbeiten* rechnen, deren Produktion seit Alters her in der Stadt Ustjug blüht. Man nimmt gewöhnlich an, dass die Kunst

des Emaillirens nach Ustjug aus Nowgorod, nach der Verwüstung dieser Stadt durch Iwan dem Grausamen, importirt worden sei; damals wanderten viele Städtler nach Norden hin aus und liessen sich zum Theil in Ustjug nieder. Diese Annahme hat in der That viel Wahrscheinlichkeit für sich, indem die Nowgoroder, bei ihren lebhaften Beziehungen zu den Hansastädten, diesen leicht die Kunst des Emaillirens ablernen und sie dann später nach Ustjug verpflanzen konnten.

Unter der Regierung der Kaiserin Katharina gab es in Ustjug eine ganze, dem Kaufmanne Affanssij Popow gehörige, Fabrik für Emailerzeugnisse aller Art. Dieselbe brannte jedoch zur Zeit ihrer grössten Blüthe ab, die Meister und Gesellen gingen auseinander und eröffneten ihrerseits kleine Werkstätten.

Aus den Listen der örtlichen Probirkammer ist ersichtlich, dass es im Jahre 1817 in Ustjug 29 Meister und Meisterinnen der Kunst, Silberarbeiten mit schwarzem Email auszuführen, gab; von ihnen wurden 1 Pud und 31 Pfund verschmolzen. Fünf Jahre später, im Jahre 1822, war die Zahl der Meister und Meisterinnen bereits auf 16 gesunken, diese 16 aber verarbeiteten jährlich an  $2\frac{1}{2}$  Pud Silber. So ging es weiter bis zum Jahre 1837. Nach demselben begann die Zahl der Silberemail-Meister, theils durch Todesfälle, theils durch Uebersiedelung der Kundigen von Ustjug an andere Orte, bedeutend zusammenzuschmelzen. Die Kunst erhielt sich auch nicht unter den Gesellen; viele von ihnen starben, ohne ihre Nachfolger in die technischen Geheimnisse eingeweiht zu haben, andere siedelten nach St. Petersburg über. Hier beschäftigten sich die Letzteren mit der Herstellung verschiedenartiger tscherkessischer Geräthe, welche behufs Emaillirung mit allerhand Schnörkeln und Verzierungen ausgestattet wurden. Diese Graveurarbeiten aber in St. Petersburg machen zu lassen, stellte sich bei der Theuerung der Wohnungen und Lebensmittel bald als unvortheilhaft heraus, besonders da die Arbeit höchst mühsam und uninteressant ist, gleichwohl aber grosse Ausdauer und Aufmerksamkeit erheischt. Aus diesem letzten Grunde ist es namentlich erklärlich, dass die eingewanderten Arbeiter aus Ustjug nicht gerade glänzende Geschäfte machten. Wenn man für 1 Solotnik emallirten Silbers 1 Rbl. als Preis annimmt, so konnte ein geschickter Meister kaum 350—400 Rbl. im Jahre erarbeiten. Daher begannen die aus Ustjug nach St. Petersburg und anderen Städten übergesiedelten Meister schon frühzeitig schlechte, undauerhafte Silberschwärze zu ihren Arbeiten zu verwenden, was sich wiederum dadurch rächte,

dass die Art der Zubereitung des alten berühmten Emails gänzlich in Vergessenheit gerieth. Die Geheimnisse der Technik wurden von den Meistern von Gross-Ustjug streng bewahrt. Soviel man weiss, besteht die Silberschwärze aus einer Mischung von ausgebranntem Silber der 92. Probe, Blei, rothem Kupfer, Schwefel und Salmiak, aber in welchen Verhältnissen diese Bestandtheile zu mischen sind, ist unbekannt. Der einzige Ustjug'sche Meister, der noch in der Gegenwart das Geheimniss kennt, ist ein gewisser Koschkow. Ihm ist es in den letzten Jahren gelungen, die Zubereitung von schwarzem Silberemail bis zur höchsten Vollkommenheit zu bringen. Die Moskauer und St. Petersburger Silberschwärzen sind im Vergleich mit derjenigen Koschkow's gradezu nichts werth; jene sind undauerhaft, fallen leicht ab und verunreinigen die Muster der Verzierungen, in deren Vertiefungen und Einschnitte sie gegossen werden; die Koschkow'sche Schwärze dagegen ist sehr sauber und von ausserordentlicher Dauerhaftigkeit. Uebrigens beabsichtigt Koschkow garnicht, sein Geheimniss mit in's Grab zu nehmen; er hat sich im Gegentheil aufrichtig bereit erklärt, gegen eine ganz unbedeutende Entschädigungssumme das Geheimniss der Emailbereitung in hoffnungsvolle Hände niederzulegen, ein Umstand, der wohl der Berücksichtigung der grossen Silberarbeiter und Juweliere St. Petersburgs und Moskaus werth wäre.

11. Im Anschluss an das eben Gesagte liegt die Erwähnung der sogenannten «*Domanik*» sehr nahe. Es ist das eine besondere Art schwarzen Lehms, getränkt mit Naphta. Derselbe findet sich in der Nähe des Flusses Ssewnaja Uchta in einer Ausdehnung von 2 Werst. Die Ssewnaja Uchta fliesst durch den Jaren'schen Kreis und ist der rechte Nebenfluss der Wymj; die Domaniklager befinden sich 400 Werst von der Stadt Jarensk.

Der Domanik lässt sich im Wasser leicht erweichen, in der Luft wird er sehr hart; in's Feuer gesetzt, verbrennt er unter Zurücklassung eines recht penetranten Geruches. Er wird gewonnen in der Form von Fliesen, welche etwa  $2\frac{1}{2}$  Arschin lang,  $1\frac{1}{4}$  Arschin breit und 2 Werschok dick sind. Früher wurden aus Domanik Tischplatten, Schachbretter, Liniale und verschiedene Kleinigkeiten angefertigt. Mit diesen Arbeiten beschäftigte sich ein Bauer des Sseregow'schen Gebietes, Peter Pawlow; nach seinem Tode fand sich kein Nachfolger für diesen Industriezweig und so sind die Tomaniklager schon seit einer Reihe von Jahren unbenutzt geblieben.

Gut polirter Domanik hat das Aussehen von lakirten Schiefertafeln.

Die Fliesen werden gebrochen zur Zeit des allerniedrigsten Wasserstandes, welcher nicht öfter als alle 2 bis 3 Jahre einmal eintritt. Behufs der Bearbeitung werden die Fliesen zunächst in's Wasser gelegt, um sie weich zu machen, dann werden sie mit Holzkeilen in Tafeln zerlegt, welche zuerst mit einfachen Tischlerhobeln behobelt, dann mit Schleifsteinen abgerieben und endlich mit einem in Wachs getränkten Stück Tuch polirt werden. Der Domanik lässt sich mit grosser Leichtigkeit in jeder beliebigen Art bearbeiten.

Bei heissem Wetter schwimmt auf dem Flusse Uchta an der Stelle, wo der Domanik gebrochen wird, eine fette Materie, welche den Namen *Domaniköl* führt; dasselbe wird indess nur in sehr kleinen Quantitäten gesammelt und kommt garnicht in den Handel, wird aber von den Bauern jener Gegend als Arzneimittel bei Erkältungskrankheiten sowie gegen Gicht und Rheumatismus gebraucht, und zwar, wie versichert wird, mit vielem Erfolge.

12. Zum Schlusse mögen noch die *Uhrketten aus Stahlschlössern* Erwähnung finden. In der Stadt Ssoljwythegodsk und dem gleichnamigen Kreise wurden seit alten Zeiten Uhrketten verfertigt, welche aus lauter kleinen Stahlschlössern bestanden. Gegenwärtig existirt nur noch ein einziger Meister auf diesem Gebiete, der Bauer des Timoschin'schen Gebiets W. S. Junizyn, ein Greis von etwa 70 Jahren. Zwei Ketten, welche er auf die Ausstellung geschickt hat, zeichnen sich durch Sauberkeit und Akkuratess der Arbeit aus. Jedes einzelne Schlösschen an der Kette hat seinen besonderen Schlüssel, mit dem es sich öffnen und verschliessen lässt. Solche Ketten werden übrigens von Junizyn nur auf Bestellung gearbeitet und gewähren einen äusserst geringen Verdienst, da die Glieder, welche aus mehreren ausserordentlich kleinen Stücken bestehen, alle mit der blossen Hand gefertigt werden und daher bis zu ihrer Vollendung sehr viel Zeit in Anspruch nehmen.

Georg Staehr.

## Fischzucht, Fischfang und Thrangewinnung in Russland<sup>1</sup>.

Von  
O. Grimm.

### Fischzucht.

Bis zum Jahre 1855 wurde in Russlands nirgends künstliche Fischzucht getrieben. In jenem Jahre begannen gleichzeitig mit derselben sich zu beschäftigen: in Tagilsk der Feldscheerer Malyschew im Auftrage des Besitzers der Tagilskischen Fabriken, Fürsten Demidow, und im Kreise Demjansk, des Nowgorod'schen Gouvernements, der Gutsbesitzer W. P. Wrasskij. Malyschew züchtete mit Erfolg Quappen, Wrasski aber studirte erst die Manipulationen der künstlichen Fischzucht an Lächsen, Forellen, Ssigen, Barschen, Kaulbarschen und anderen Fischen und erbaute darauf auf seinem Gute Nikolskoje eine Anstalt für künstliche Fischzüchtung nach dem Muster der im Elsass, in Hüningen, bestehenden Anstalt. Ausser mannigfachen Erfindungen und Vervollkommnungen im Bereich der Fischzucht verdanken wir Wrasskij die Erfindung der besten Methode künstlicher Befruchtung des Rogens, die heute überall unter dem Namen der trockenen oder russischen Methode bekannt und eingeführt ist.

Erst bedeutend später entstanden noch 3 neue Anstalten für künstliche Fischzucht und zwar 1) die des Senators Ceumern, unweit Zarskoje-Sselo, 2) die des Hrn. Ssacharow, auf dem Vorwerk Redkino im Jamburg'schen Kreise und 3) eine vom Finanzministerium in Ssuwalskij eingerichtete Kronsanstalt, die jedoch sehr bald wieder einging, während die beiden andern noch bis heute existiren.

Im Jahre 1869 kaufte der Staat Hrn. Wrasskij seine Anstalt in Nikolskoje ab und unterstellte dieselbe dem Domänenministerium. Die Verwaltung wurde Hrn. Repinskij anvertraut, der seit dem Jahre

<sup>1</sup> S. Историко-статистический обзоръ промышленности Россіа.

1871 Privaten befruchteten Rogen und kleine Forellen und Ssige verkaufte und somit der Entwicklung künstlicher Fischzucht in Russland bedeutenden Vorschub leistete.

Von jenem Jahre an begannen Private Piscinen anzulegen und wurde der befruchtete Rogen meist aus Nikolskoje bezogen. Die Zahl der Piscinen, wie die kleinerer Fischzuchtanstalten ist in stetiger Steigerung begriffen und können wir heute als allgemein bekannt folgende nennen:

1) Die des Pskow'schen Kreislandamts, welche den Peipus See mit jungen Lächsen versorgt.

2) Hrn. P. A. Wassiltschikow's Anstalt im Sserpuchow'schen Kreise des Moskauer Gouvernements auf dem Gute Otrada, welche Forellen und Ssige für die eigenen Seen und Teiche züchtet.

3) Die Anstalt des Verwalters des Kaiserlichen landwirthschaftlichen Museums in St. Petersburg, Jegor Alexandrow's, zum Verkauf junger Anschen, die er aus künstlich befruchtetem Rogen zieht.

4) Die Anstalt K. A. Muschinskij's in St. Petersburg, zur Zucht von Ssigen aus künstlich befruchtetem Rogen für die eigenen Seen in Polen bestimmt.

5) Graf Mengden's Anstalt in St. Petersburg.

6) Graf Lewaschow's Anstalt, gleichfalls in St. Petersburg.

7) Die Fischzuchtanstalt im Moskauer Zoologischen Garten.

8) Hrn. W. A. Greigh's Anstalten in St. Petersburg und in Kurland auf seinem Gute.

Endlich hat die Anstalt in Nikolskoje noch im verflossenen Jahre eine Filial-Anstalt in St. Petersburg eröffnet, die hauptsächlich solche Fischgattungen züchtet, welche in den Gewässern bei Nikolskoje nicht vorkommen, also Lächse, Anschen und verschiedene Ssigarten.

Wie schnell das Interesse an Fischzucht bei uns steigt, ist aus der stetig wachsenden Menge des von der Nikolskoje Anstalt verkauften befruchteten Rogens und junger Fische aus nachstehender Tabelle zu ersehen.

Von 1871—1880 verkaufte die Anstalt in Nikoljskoje:

Befruchteten Rogen von Forellen u. Ssigen f. 125 000 Rbl.

Junge Fische derselben Gattungen . . . 28 000 .

Durchschnittlich wurden also pro anno verkauft

An Rogen für . . . . . 12 593 .

an jungen Fischen . . . . . 2 882 .

Im Jahre 1881 wurde verkauft

|                            |             |
|----------------------------|-------------|
| Rogen für . . . . .        | 30 000 Rbl. |
| Junge Fische für . . . . . | 7 100 .     |

Im Jahre 1882 wurde verkauft<sup>4</sup>

|                     |          |
|---------------------|----------|
| Rogen . . . . .     | 66 000 . |
| Fischchen . . . . . | 40 600 . |

Man beabsichtigt jetzt noch einige grössere derartige Anstalten einzurichten; so u. A. 1) der Archimandrit des Ssolowetzki'schen Klosters in Ssolowkij; 2) das Astrachanische Komite für Fischfang beschloss eine transportable Fischzuchtanstalt (auf einem Dampfer) auf der Wolga für Weissfisch- und Störwale zu errichten und sind zu diesem Zwecke bereits 70 000 Rubel angewiesen; endlich hat 3) noch das Landamt des Donetzgebiets die Absicht, eine grosse derartige Anstalt bei sich zu errichten.

### Fischfang.

Eine Hauptstelle unter den natürlichen Reichthümern Russland's nehmen die Fische ein und man findet unter denselben eine Menge äusserst werthvoller Flussfische und durchziehender Arten, wie alle Gattungen Stör und Lachs. Um, wenn auch nur annähernd, einen Begriff von unserem Reichthum an Fischen zu geben, zählen wir die Hauptgruppen derselben nach den Bassins auf:

#### I. Bassin des Weissen- und Eismeeres:

1) Ssig-Arten: Der Peled (*Coregonus peled*), der Amul (*Coregonus amul*), die Maraene (*C. albula et maraena*), der Petschora-Ssig (*C. polnur*), der Mukssun (*C. mukssun*), die Zärte (*C. vimba*), der sibirische Lachs (*C. nelma*, ähnelt dem Weissfisch) u. A. — im Ganzen über 35 Arten. 2) Der Stint (*Osmerus eperlanus*) mit seinem, in Sunde vorkommenden Verwandten, dem sogenannten Löffelstint (*Osmerus opirinchus*). 3) Lächse: der Edellachs (*Salmo salar*), die Lachsforelle (*S. trutta*). 4) Stockfisch (*Gadus morrhua*). 5) Der Dorsch (*Gadus navaga*). 6) Der Schellfisch (*Gadus aeglefinus*). 7) Der Köhler (*Gadus virens*). 8) Der Ssaika (*Gadus saida*). 9) Die Butte (*Pleuronectus platessa* und *Pl. flesus*). 10) Die Steinbutte (*Hypoglossus maximus*). 11) Der Haifisch (*Scymmis borealis*). 12) Der Sterlet (*Acipenser ruthenus*). 13) Der sibirische Stör (*Ac-*

<sup>4</sup> Die Bestellungen waren weit grösser, doch verhinderte der frühe Frühling die Absendung der grösseren Hälfte der Bestellungen.

penser Baerii). Als Köder werden gefangen: Der Kapelan (*Mallotus arctius*) und die Telline (*Amodytes lancea*).

## II. Bassin der Ostsee:

1) Ssig-Arten: Die Bodenrenke (*Coregonus lavaretus*) der Pskowsche (*Coregonus maraena*), der Ludagse (*Cor. fera* et *Cor. Baerii*), der Walaamsche (*C. Widegreni*), die Maraene (*Cor. albula*). 2) Der Stint (*Osmerus eperlanus* et *Os. spirinchus*). 3) Lächse: der Edellachs (*Salmo salar*), die Anshe (*S. trutta* et *S. salvelinus*). 4) Stockfisch (*Gadus morrhua*). 5) Die Butte (*Rhombus maximus* et *Pleuronectes flesus*). 6) Der Häring (*Clupea harengus*). 7) Der Killo (*Maletu vulgaris*). 8) Der Sander (*Ssudak*) (*Lucioperca sandra*). 9) Der Aal (*Anguilla vulgaris*). 10) Der deutsche Stör (*Acipenser sturio*). 11) Die Flussneunauge (*Petromyzon fluviatilis*).

## III. Bassin des Schwarzen- und Asow'schen Meeres.

1) Störe: Der Oststör (*Acipenser Güldenstaedtii*), der Sterlet (*Ac. ruthenus*), der Stör (Schipp) (*Ac. scphypu*), der Sternstör (*Ac. stellatus*), der Hausen (*Ac. huso*). 2) Die Meeräsche (*Mugil*). 3) Die Brachse (*Abramis brama*). 4) Die Zope (*Abr. ballerus*). 5) Die Sapa (*Abr. sapa*). 6) Der kaspische Häring (*Alosa pontica* et *Al. caspica*). 7) Der Häring (*Clupea cultiventris*). 8) Anshovis (*Engraulis encrasicolus*). 9) Die Donbrachsen (*Leuciscus Frisii*). 10) Die Plötze (*L. rutilus*). 11) Der Sander (*Lucioperca sandra, marina* et *volgensis*). 12) Der Fetthäring (*Alburnus chalcoides*). 13) Der Karpfen (*Cypinus carpio*). 14) Der Bartfisch (*Barbus vulgaris*). 15) Die Butte (*Rhombus maesticus*).

## IV. Bassin des Kaspischen Meeres.

1) Störe: Der Oststör (*Ac. Güldenstaedtii*), der Sterlet (*Ac. ruthenus*), der Stör, (*Ac. schypa*), der Sternstör (*Ac. stellatus*), der Hausen (*Ac. huso*). 2) Die Plötze (*Leuciscus rutilus*). 3) Die Donbrachsen (*Leuciscus Frisii*). 4) Die Brachse (*Albamis brama*). 5) Die Zope (*Abramis ballerus*). 6) Die Sapa (*Abramis sapa*). 7) Der Fetthäring (*Alburnus chalcoides*). 8) Der kaspische Häring (*Alosa pontica* et *caspica*). 9) Der Weissfisch (*Luciotrutta leucichthys*). 10) Der kaspische Lachs (*Salmo salar*). 11) Der Sander (*Lucioperca sandra, marina* et *volgensis*). 12) Der Wels (*Silurus glanis*). 13) Der Karpfen (*Cyprinus carpio*). 14) Verschiedene Bartfische (*Barbus*). 15) Die Wolga-Neunauge (*Petromyzon Wagneri*).

Ausserdem besitzen einige Gattungen durch allgemeinere Verbreitung für das Fischereigewerbe eine grössere Bedeutung:



Der Barsch (*Perca fluviatilis*) kommt bis zum 69° nördlicher Breite vor.

Der Kaulbarsch (*Acerina cernua*) und die Ansche (*Lota vulgaris*) kommen, ausser im südlichen Theile des Kaspischen Meeres, überall vor.

Die Forelle (*Salmo fario*) kommt in den kleinen Flüssen aller Bassins vor.

Der Messerfisch (*Pelecus cultratus*) lebt in den Bassins des baltischen, schwarzen und kaspischen Meeres.

Hieraus ist ersichtlich, dass unsere südlichen und nördlichen Bassins, wenn sie auch einige Fischarten gemein haben, sich doch durch die vorwiegenden Arten streng unterscheiden, — nämlich: sind unsere nördlichen Bassins (d. h. das Eismeer, das Baltische Meer, das Weisse Meer und die Binnengewässer des Nordens) reich an Lachsarten, so sind die südlichen Bassins (d. h. das Kaspische-, Asowsche- und das Schwarze Meer mit ihren Zuflüssen) reich an Störarten, wengleich auch dort sich Lachsarten finden, ebenso wie wir auch im Norden wieder vereinzelt Störarten treffen. Ausserdem ersieht man aus dieser Aufzählung, dass unsere Meere uns verhältnissmässig wenig für das Fischereigewerbe wichtige Fische bieten (Stockfisch, Butten, Häring u. s. w.), sondern dies thun bei uns die Binnengewässer und Flüsse; äusserst wichtig ist dieser Umstand, weil die Existenz und die Entwicklung der Süsswasserfische abhängig ist von den Bedingungen der Flussbassins und dem Einfluss der Kultur; Daher muss die Exploitation der Binnengewässer Russlands mit um so grösserer Vorsicht geschehen; man muss mit besonderer Sorgfalt darüber wachen, dass unsere Flüsse nicht leiden durch Zuführung von Fabriksabfällen, durch Waldverwüstung, durch unrationelle Trockenlegung von Sümpfen etc.

Bis heute ist eine Abnahme des Fischreichthums nur in den oberen, und stellenweise in den mittleren Läufen der Flüsse bemerkbar. Die unteren Läufe sind immer noch sehr fischreich, ja theilweise zeigen sie noch den ursprünglichen Ueberreichthum an Fischen, wie z. B. das Wolgadelta, der Kur und die sibirischen Flüsse. Leider stehen uns keine statistischen Daten über den Gesamttumfang des Ertrages der Fischerei in allen unseren Bassins zu Gebote. Nur in Astrachan sammelt die Verwaltung einige statistische Nachrichten, die sich aber durchaus nicht durch Genauigkeit auszeichnen und überdies auch nicht einmal publizirt werden. Daher sind die unten angegebenen

Daten unzuverlässig, übersteigen aber jedenfalls nicht die Wirklichkeit.

1) Der nördliche Ocean (Fischerei an der Murmanküste) und das Weisse Meer.

Den Gesamtfang hier auch nur annähernd richtig anzugeben, ist schon deshalb unmöglich, weil mit unserer Fischwaare zusammen norwegische nach Archangelsk kommt und wieder umgekehrt. Nach den Daten, die Hr. Danilewskij sammelte, beläuft sich der Werth des ganzen Fischfangs im Weissen und Eismeer, Sibirien ausgeschlossen, auf über 1 Million Rubel.

Speziell können folgende Ziffern angeführt werden: An Stockfischen werden an der Murmanküste durchschnittlich 300 000 Pud gefangen (laut Bericht des statistischen Komite's sollen; 1875 34 000 Pud gefangen sein).

An Häringen höherer und niederer Gattung je 200 000 Pud. An anderen Fischen lieferte das Weisse Meer gegen 200 000 Pud, und so erhalten wir für das Eismeer-Weissmeerbassin ein Ergebniss von fast 1 Million Pud verschiedener Fischwaare.

2) Nach den Bestimmungen des Hrn. Ssudakewitsch gibt das Baltische Meer auch pro anno für 1 Million Rbl. Fischwaare, doch dem Gewicht nach wohl weniger, als das nördliche Bassin; an den Ufern des Baltischen Meeres ist aber der Preis für gewisse Fische recht hoch. Der Peipus liefert jährlich gegen 300 000 Pud Stinte.

3) Das Kaspische Meer mit den Flüssen Ural, Terek, Kur und dem Wolgadelta. Der Akademiker Baer schätzte die Menge der jährlich im kaspischen Meere gefangenen Fische auf 11 000 000 Pud, und zwar:

|                                            |                   |
|--------------------------------------------|-------------------|
| Rothfisch . . . . .                        | 2 200 000 Pud     |
| Sander (circa 28 500 000 Stück) . . . . .  | 2 500 000 „       |
| Brachse . . . . .                          | 1 200 000 „       |
| Häring (100—160 Millionen Stück) . . . . . | 3 250 000 „       |
| Wels . . . . .                             | 185— 200 000 „    |
| Lachs . . . . .                            | 17— 40 000 „      |
| Weissfisch . . . . .                       | 8— 60 000 „       |
| Karfen . . . . .                           | gegen 200 000 „   |
| Hecht . . . . .                            | 25— 80 000 „      |
| Wobla . . . . .                            | 250 000 „         |
| An übrigen Fischen . . . . .               | 250 000 „         |
| <hr/>                                      |                   |
| Gibt also die Summe                        | 11 000 000 Pud    |
| In Geld circa                              | 10 500 000 Rubel. |

Heute stellen sich diese Zahlen bei weitem höher. Eine Beilage zum Jahresbericht des Gouverneurs von Astrachan für 1880 gibt folgende Tabelle für die Ausfuhr von Fisch aus Astrachan und den umliegenden Häfen:

|                                                |                   |                 |
|------------------------------------------------|-------------------|-----------------|
| Rothfisch . . . . .                            | 1 652 512 Pud für | 7 335 298 Rubel |
| Weissfisch . . . . .                           | 2 839 136 »       | 7 093 352 »     |
| Häring . . . . .                               | 1 820 470 »       | 1 274 329 »     |
| Wobla . . . . .                                | 7 242 414 »       | 5 793 931 »     |
| Gepresster Kaviar . . . . .                    | 50 367 »          | 2 617 414 »     |
| Weissfisch-Kaviar . . . . .                    | 333 178 »         | 999 906 »       |
| Fischleim . . . . .                            | 2 193 »           | 328 950 »       |
| Gedörrter Störrücken . . . . .                 | 3 094 »           | 78 080 »        |
| Getrocknete Rückensehne des<br>Störs . . . . . | 840 »             | 25 600 »        |
| Thran . . . . .                                | 63 438 »          | 190 302 »       |

Im Ganzen Fischwaare: 14 008 352 Pud für 24 937 162 Rubel

«Wenn wir nun (heisst es wieder in der Beilage zum Bericht) zu dieser per Schiff ausgeführten Waare noch die Quantitäten hinzurechnen, die gefroren im Winter per Axe, dann noch die Fischwaare und deren Produkt, die aus dem Innern des Gouvernements ausgeführt werden, so muss der Gesamtumsatz ungefähr 30 000 000 Rbl. erreichen».

Noch richtiger werden die Angaben der Fischer selbst und der Börse sein; eine in dieser Beziehung ungemein interessante Tabelle wurde unlängst von Hrn. Chlebnikow publizirt. Nach seinen Angaben ist Fischwaare als Schiffsfracht gegangen pro anno: Auf der Wolga (nur im Delta), Ural, Sefidrud, Kur, Terek und dem Kaspischen Meere:

Häringe ca. 250 Millionen Stück<sup>1</sup> oder 700 000

|                                                       |               |
|-------------------------------------------------------|---------------|
| Fässer . . . . .                                      | 7 000 000 Pud |
| Wobla ca. 350 Millionen Stück <sup>2</sup> . . . . .  | 3 000 000 »   |
| Zärthe, Zope u. s. w. 200 Millionen Stück = . . . . . | 3 500 000 »   |
| Sander . . . . .                                      | 2 000 000 »   |
| Brachse . . . . .                                     | 400 000 »     |
| Karpfen . . . . .                                     | 200 000 »     |
| Wels . . . . .                                        | 100 000 »     |
| Weissfisch . . . . .                                  | 30 000 »      |

<sup>1</sup> So viel wurden im Jahre 1881 gefangen, doch ist es eine Maximalzahl.

<sup>2</sup> Wurden 300—400 Millionen gefangen.

|                                            |             |
|--------------------------------------------|-------------|
| Hausen . . . . .                           | 300 000 Pud |
| Stör . . . . .                             | 1 000 000 » |
| Schwarzer Kaviar . . . . .                 | 90 000 »    |
| Sander-Kaviar . . . . .                    | 50 000 »    |
| Brachsen-Kaviar . . . . .                  | 150 000 »   |
| Fischleim . . . . .                        | 4 000 »     |
| Getrocknete Rückensehne des Stör . . . . . | 4 000 »     |

---

Summa 17 828 000 Pud

Aber auch diese Summe zeigt noch nicht den Gesamtfang im Kaspischen Meere mit allen seinen Zuflüssen, denn hier fehlt die Fischwaare, die vom Kur in den Kaukasus, vom Ural nach Orenburg, von der Wolga (etwa von Genotajewsk) weiter geht und endlich die ganze Fischwaare, die von den Uferbewohnern, deren Hauptnahrung Fisch ist, verzehrt wird. An Neunaugen werden allein bis Zaryzin hinauf gegen 50 000 000 Stück gefangen.

Genaue Erhebungen würden wohl nachweisen, dass das Bassin des Kaspischen Meeres mit allen seinen Zuflüssen weit über 25 Millionen Pud Fischwaare pro anno gibt.

4) Das Asow'sche Meer mit dem Don und Kuban gibt nach ungefährer Schätzung für  $3\frac{1}{2}$ —4 Millionen Rubel Fische. Von dieser Summe kommt auf:

|                              |                |
|------------------------------|----------------|
| Das Asow'sche Meer . . . . . | 1 800 000 Rbl. |
| Den Kuban minimum . . . . .  | 900 000 »      |
| Den Don . . . . .            | 900 000 »      |

---

Summa 3 600 000 Rbl.

Diese Ziffern, die wir dem Bericht des Hrn. Danilewsky entnommen, beziehen sich auf die sechsziger Jahre und erreichen daher den heutigen Stand bei Weitem nicht. Ziehen wir in Betracht, dass nach dieser Quelle der Gesamtfang im Asow'schen Meere  $\frac{2}{5}$  des Gesamtfangs im Kaspischen gleichkommt, so müssen hier heute mindestens 10 000 000 Pud Fisch gewonnen werden.

Vielleicht ist die Zahl zu hoch gegriffen; jedenfalls darf sie aber nicht über  $\frac{1}{3}$  reduziert werden und bleiben somit 6 000 000 Pud.

5) Das Schwarze Meer mit dem unteren Laufe seiner Zuflüsse: Dnjepr, Bug, Dnjestr bietet keinen grossen Ertrag an Fischen: im Ganzen bis zur Summe von 100 000 Rbl.

Endlich 6) Die Seen und Flüsse geben eine grosse Menge Fische die wir mindestens auf 7 Millionen Pud beziffern müssen.

Somit wäre der Gesammttertrag der Fischerei in den Gewässern des europäischen Russlands (eingeschlossen das Kaspische Meer) gegen 40 000 000 Pud.

Was dem Export der Fischereiprodukte anlangt, so steht dem Werthe nach der Kaviar an erster Stelle, wobei zu bemerken ist, dass der «rothe Kaviar» fast ausschliesslich über die Häfen des Asow'schen Meeres, aller übriger Kaviar über Odessa und per Landweg exportirt wird. In den letzten 10 Jahren wurde Kaviar exportirt:

| Jahr | rother<br>i n<br>P u d e n | andere Sorten | Summa<br>in Rubeln |
|------|----------------------------|---------------|--------------------|
| 1871 | 87 254                     | 41 113        | 747 576            |
| 1872 | 102 887                    | 37 224        | 1 224 916          |
| 1873 | 113 846                    | 40 378        | 1 282 793          |
| 1874 | 70 345                     | 36 644        | 1 105 365          |
| 1875 | 74 752                     | 22 151        | 1 052 904          |
| 1876 | 64 940                     | 27 359        | 984 515            |
| 1877 | 30 003                     | 27 566        | 1 001 767          |
| 1878 | 84 915                     | 39 962        | 1 672 745          |
| 1879 | 158 592                    | 43 154        | 1 876 343          |
| 1880 | 148 315                    | 36 908        | 2 157 743          |

Hieraus erweist sich, dass der Kaviarexport in den letzten Jahren ungemein zugenommen hat. Dies gilt überhaupt vom Fischexport. Fischwaaren führen die Häfen des Schwarzen und Asow'schen Meeres aus; ein Theil wird zu Lande exportirt.

Vom Jahre 1871—1875 sind jährlich durchschnittlich 73 000 Pud exportirt; im Jahre 1876 — 92 000 Pud für 306 000 Rbl.; 1877 (Kriegsjahr) — 53 000 Pud für 169 000 Rbl.; 1878 — 112 000 Pud für 380 000 Rbl.; 1879 — 149 500 Pud für 408 000 Rbl. und 1880 — 124 500 Pud für 405 000 Rbl. Der Export von Fisch und Kaviar nach Asien und Finland ist verschwindend klein.

Die Ausfuhr von Fischleim für jene 10 Jahre zeigt sehr bedeutende Schwankungen — von 1 332 Pud im Jahre 1874, für 153 257 Rbl., bis 16 142 Pud im Jahre 1877, für 432 094 Rbl.; 1880 wurden 2 073 Pud Fischleim für 214 121 Rbl. ausgeführt.

In derselben Periode wurde an Fischen eingeführt:

|      | Ueber die euro-<br>päische Grenze | Aus<br>Finland | Aus<br>Asien | für Rbl.  |
|------|-----------------------------------|----------------|--------------|-----------|
| 1871 | 3 921 490                         | 966 120        | 154 217      | 5 041 827 |
| 1872 | 6 492 644                         | 881 455        | 243 495      | 7 617 594 |
| 1873 | 5 800 035                         | 498 800        | 294 774      | 6 593 609 |
| 1874 | 6 482 052                         | 515 323        | 313 196      | 7 310 571 |

|      |           |         |         |           |
|------|-----------|---------|---------|-----------|
| 1875 | 6 589 205 | 531 135 | 302 534 | 7 422 874 |
| 1876 | 5 571 519 | 462 081 | 474 625 | 6 508 225 |
| 1877 | 3 943 104 | 508 694 | 349 523 | 4 801 321 |
| 1878 | 6 877 504 | 287 038 | 321 958 | 7 486 500 |
| 1879 | 6 347 962 | 173 657 | 318 671 | 6 840 290 |
| 1880 | 7 853 736 | 318 597 | 654 314 | 8 826 647 |

Die Vertheilung der ganzen Importsomme auf die einzelnen Produkte gestaltet sich nach dem Ausweis von 1880 so:

Von den auf die europäische Grenze kommenden 7 853 736 Rbl. waren bezahlt für Häringe (gesalzen und geräuchert) — 6 283 410 Rbl.; für marinirten Fisch, in Oel, farcirt und für Kaviar: 1 007 498 Rbl.; für gesalzenen und geräucherten Fisch (ausser Häring) 34 932 Rbl.; für Stockfisch und Stockfischköpfe: 527 696 Rbl.

Von den auf die asiatische Grenze entfallenden 654 714 Rbl. kommen auf gesalzenen und geräucherten Fisch 533 533 Rbl., auf Häringe nur 90 Rbl.

### Thrangewinnung.

#### A. Thrangewinnung aus im Meere lebenden Säugethieren.

In den Gewässern, die Russlands Ufer umspülen, lebt eine Menge Säugethiere, aus denen Thran gekocht wird.

Im nördlichen Ocean leben mehrere Wallfischarten: *Megaptera boops*, *Balaenoptera laticeps*, *Balaenoptera musculus* und *Balaenoptera Sibbaldii*, von welchen der letztere von den Wallfischfängern besonders gesucht ist; mit letzterem Gewerbe beschäftigen sich aber in unsern Gewässern ausschliesslich Norweger (Swend Foyn und die norwegische Kompagnie) und erlegen im Durchschnitt im Jahr gegen 150 Wallfische, von denen sie ebenso viel tausend Rubel reinen Gewinn haben. Da alle Ausgaben für den Wallfischfang durch den Ertrag aus den Nebenprodukten gedeckt werden (Fischbein und Düngepulver) so bleibt der Reingewinn, d. h. die 1 000 Rbl. pro Wallfisch für den Thran der aus ihnen gewonnen wird. Unsern Uferbewohnern werden nur die Wallfische zu Theil, die mächtige Wogen auf's Ufer schleudern oder die todt angeschwemmt werden.

Bei Nowaja-Semlja, Waigatsch und Kolgudew werden Wallrosse geschlagen (*Trichus Rosmarus* L.); über die Zahl der jährlich erlegten ist ebenso wenig etwas zu erfahren, als über die der Mönchsrobbe (*Cystophora cristata*), die man oft an der Murman-Küste findet. Von weissen Delphinen (*Dephinapterus leucas* Pall.) und Seehunden, Seekälbern — (*Phoca annellata* und *Phoca vitulina*, *Phoca barbata*)

und Grönländischen Seehunden — (*Phoca groenlandica*), welche sich im nördlichen Ocean, wie im Weissen Meere finden, wurden in den letzten Jahren so viele erlegt, dass sie 70—80 000 Pud Thran gaben, in schlechten Jahren kommt es nur bis 20—30 000 Pud.

Im Baltischen Meere und im Ladogasee bildet der Seehund (*Phoca vitulina*) das Jagdobjekt, doch ist die jährliche Beute nur spärlich. Am Ladogasee werden gewöhnlich nur ein Paar Hundert erlegt; in den letzten Jahren stieg die Zahl bis 1 000, welche ungefähr 650 Pud Thran (26 Pfund pro Stück) geben können. Ueber die Menge der auf dem Baikal jährlich erlegten Seehunde liegen gar keine Ausweise vor.

Ungleich reicher an Seehunden, nicht nur als das Baltische Meer mit dem Ladogasee, sondern auch als das Weisse Meer, ist das Kaspische<sup>1</sup>, in welchem sich die Seehundsjagd hauptsächlich auf den Inseln im nordwestlichen Theile konzentriert: indessen kommt der Seehundsschlag auch auf den Inseln des südwestlichen Gestades vor. Nach Ssokolow's Nachrichten wurden in der Periode von 1867—1873, 955 959 Seehunde in Astrachan abgesetzt, also durchschnittlich pro anno 136 994; in derselben Zeit wurden 634 025 Pud 30 Pfd. (also pro anno 92 008 Pud) Seehundsthran verkauft<sup>2</sup>.

Im Schwarzen Meere gibt es eine Menge von Delphinen (*Delphinus delphis* und *D. phocaena*), welche in der Hitze der Jagd nach Fischen auch bis in's Asow'sche Meer kommen; auch im Baltischen Meere findet man Delphine (*Delphinus phocaena*), die sogar mitunter bei Kronstadt sich zeigen. Die Jagd auf dieselben ist aber durchaus unbedeutend und trägt mehr den Charakter des Zufalls, indem sie zusammen mit Fischen gefangen werden. Wieviel Thran von diesen Thieren gewonnen wird, ist gleichfalls unbekannt.

Da alle angeführten Ziffern unter dem Niveau der Wirklichkeit stehen, so kann man annehmen, dass in den Gewässern des Weissen, Baltischen (mit dem Ladogasee) und Kaspischen Meeres im Ganzen gegen 150 000 Pud Thran im Werthe von 500 000 Rbl. gewonnen werden; hierbei ist natürlich die Ausbeute der norwegischen Jäger ausgeschlossen.

Der Export des Fischfetts, der hauptsächlich über Archangel geht ist grossen Schwankungen unterworfen. Es wurden exportirt:

<sup>1</sup> Der kaspische Seehund scheint eine besondere Gattung zu bilden — *Phoca caspia*.

<sup>2</sup> Diese Ziffern variiren in verschiedenen Jahren stark; so wurden 1871 79 442 Seehunde erlegt, im Jahre 1872 aber 159 479.

|      |        |                   |         |             |
|------|--------|-------------------|---------|-------------|
| 1878 | 38 113 | Pud im Werthe von | 115 486 | Rbl.        |
| 1879 | 41 610 | »                 | »       | » 109 162 » |
| 1880 | 22 254 | »                 | »       | » 48 437 »  |

B. Thran. Zur Thranbereitung wird entweder nur das Innere werthvollerer Fische (Sander und in Astrachan sogar Stör) benutzt oder der ganze Fisch, wenn dieser von billiger Sorte ist.

Im Norden an der Murman-Küste, wo ein reicher Fang an Stockfischen ist, wird der Thran aus der Leber dieses Fisches gekocht<sup>1</sup>; die Dimensionen dieser Thrangewinnung sind leider unbekannt und würden sich auch heute kaum annähernd richtige Daten erlangen lassen.

Am Kaspischen Meere wird die Thranbereitung in grossartigem Maasstabe betrieben. Mit steigender Nachfrage nach Fisch als Nahrungsmittel stieg der Preis derselben und die Gattungen, welche früher nur zur Thranbereitung verwendet wurden, fanden auch Absatz, so dass die Menge des gewonnenen Thranes geringer wurde. So wurde z. B. der kaspische Häring früher *nur* zur Thranbereitung verwendet; der Gesamtfang desselben betrug 130 Mill. Stück oder 3 250 000 Pud; 1 000 Häringe gaben 30 Pfund Thran, also wurde früher aus diesen kaspischen Häringen allein 97 500 Pud Thran gewonnen. Seit der Baer'schen Expedition begann man aber diese Häringe auch zu salzen; im Jahre 1855 wurden schon 10 000 000 Stück eingesalzen, 1856 schon über 20 Mill., 1857 über 50 Mill., 1871 gegen 140 Mill., 1872 bis 160 Mill., 1873 gegen 180 Mill.; im Jahre 1881 wurden gegen 250 000 000 kaspischer Häringe gefangen und nur ein ganz geringer Theil derselben noch zur Thrangewinnung verwendet. Um den Häring hier zu ersetzen, begann man neue Fischgattungen zur Thranbereitung zu fangen; natürlich sind das nur solche, welche als Nahrung zu gebrauchen die Leute sich bis heute noch scheuen.

Die Wolganeunaugen, die von Zaryzin bis Jenotajewsk in der Masse von ungefähr 50 000 000 Stück im Gewicht von 150—175 000

<sup>1</sup> In den Bassins des nördlichen Oceans wie des Baltischen Meeres ist eine kleine Fischgattung unter dem Namen «Stichling» bekannt, die sehr verbreitet ist und durch Zerstören befruchteten Rogens und Vernichtung eben ausgekommener Fischlein grossen Schaden verursacht. Diese Fische, die in ungeheuren Massen vorkommen, können nicht zu Speisen verwandt werden und könnten mit Vortheil zur Thran- und Kompostbereitung verwandt werden, wie dies ein Beispiel aus den 60-er Jahren zeigt; ein Rigascher Kaufmann hatte eine Thranfabrik eingerichtet und zahlte für die Stichlinge, aus denen er Thran gewann, 60 Kopeken pro Fass; im ersten Jahre wurden ihm 200 000 Fass Stichlinge geliefert.



Pud gefangen werden und 22 500—26 250 Pud<sup>1</sup> Thran geben können, werden auch noch hauptsächlich zur Thranbereitung benutzt. Im Ganzen wird in Astrachan 50—70 000 Pud Thran pro anno gewonnen. Im Jahre 1880 wurden aus Astrachan und den umliegenden Häfen 63 438 Pud Thran im Werthe von 190 302 Rbl. exportirt.

Der Thranexport aus Russland ist unbedeutend: im Decennium von 1871—1880 schwankte er zwischen 3 886 Pud, im Jahre 1871 im Werthe von 19 430 Rbl. und 10 209 Pud im Jahre 1874 im Werthe von 46 615 Rbl. In den letzten 3 Jahren betrug der Thranexport:

|               |                         |             |
|---------------|-------------------------|-------------|
| Im Jahre 1878 | 5 588 Pud im Werthe von | 36 941 Rbl. |
| » 1879        | 4 941 »                 | » 22 375 »  |
| » 1880        | 6 934 »                 | » 45 704 »  |

### Kleine Mittheilungen.

(Die Fabriken und industrielle Etablissements im Gouv. Jaroslaw i. J. 1881.) Im Jahre 1881 zählte das Gouvernement Jaroslaw 1 052 im Gange befindliche Fabriken und industrielle Etablissements, in denen 14 845 Menschen arbeiteten. Die produzierten Werthe erreichten den Totalbetrag von 17 395 120 Rubeln. Die Zahl der kleineren Etablissements hatte sich gegen das Vorjahr um 47 vermehrt, die Zahl der Arbeiter dagegen hatte eine Verminderung um 304 Personen aufzuweisen. Nichtsdestoweniger übertraf die Gesamtproduktion pro 1881 diejenige von 1880 um 603 666 Rbl. Jene Verminderung der Arbeiterzahl erklärt sich durch den Umstand, dass im Jahre 1881 die grosse Nor'sche Flachsspinnerei im Jaroslaw'schen Kreise, welche als solche gegen 4 000 Menschen beschäftigte, in eine Baumwollspinnerei verwandelt ward. — Die mit jedem Jahre grössere Dimensionen aufweisende industrielle Thätigkeit im Gouv. Jaroslaw hat sich im Laufe der letzten zehn Jahre beinahe verdoppelt, denn 1871 betrug die Gesamtproduktion der Fabriken und industriellen Etablissements nur 9 335 806 Rbl. — Nach der Grösse der produzierten Werthe ragen unter den Fabriken besonders hervor: 1) in der Stadt Jaroslaw selbst — die

<sup>1</sup> Es ist zu bemerken, dass nur  $\frac{5}{6}$  des Gesamtfanges zur Thranbereitung verwendet werden darf, während die Fischer das letzte Sechstel zu mariniren verpflichtet sind. Eine genaue Kontrolle existirt natürlich nicht, sie kann ja auch nicht existiren.

Baumwollspinnerei von Korsinkin & Ko., welche bei einem Arbeiterstande von 3 800 Personen im Jahre 1881 für 5 Mill. Rbl. produzierte; die Produktion hat sich gegen das Vorjahr um 2 Mill. Rbl., die Zahl der Arbeiter um 800 Mann vermehrt; 2) im Kreise Romano-Borissoglebsk — das Konstantinow'sche Etablissement der Allerhöchst bestätigten Gesellschaft zur Gewinnung von Mineralölen unter der Firma Ragosin & Ko. Es werden hier die Naphta-Ueberreste verarbeitet, welche in Baku beim Destilliren von Kerosin aus der dortigen Naphta übrig bleiben. Aus diesen Ueberresten werden fünf Sorten von Oelen zum Schmieren von Maschinen, Achsen u. s. w. gewonnen. Die eine Hälfte der erzielten Produkte geht in's Ausland, namentlich nach Frankreich, England und Deutschland, die andere Hälfte wird in Russland abgesetzt. Der Gesammttertrag der Produktion im Konstantinow'schen Etablissement erreichte im Jahre 1881 die Höhe von 1 051 200 Rbl. — Die vier in der Stadt Jaroslaw befindlichen Tabaksfabriken produzierten im Jahre 1881 für 1 495 327 Rbl., was eine Steigerung der Produktion gegen 1880 um 230 457 Rbl. bezeichnet. — Branntweinbrennereien waren 14 im Betriebe. Ihre Gesammtproduktion betrug im Jahre 1881 — 1 398 215 Rbl. Im Kreise Jaroslaw gab es deren vier, im Kreise Mologa arbeiteten zwei Brennereien, in den Kreisen Rybinsk, Rostow und Romano-Borissoglebsk je eine, im Kreise Poschechonsk endlich fünf, davon zwei in der Stadt und drei auf dem Lande. Das Rohmaterial (Getreide) wird zum Theil in Rybinsk, zum Theil im Jurjew'schen Kreise des Gouvernements Wladimir, welcher unmittelbar an den Rostow'schen Kreis angrenzt, erworben. — An Käse- und Butterfabriken standen im Jahre 1881 im Ganzen 82 im Betriebe, davon im Rybinskischen Kreise 11 mit einer Jahresproduktion von 40 564 Rbl., im Poschechonskischen Kreise 65 mit einer Jahresproduktion von 107 113 Rbl., im Mologa'schen Kreise 4 und im Ljubimschen 2, deren Jahresproduktion zusammen einen Werth von 9 841 Rbl. erreicht. Der Absatz der Produkte erfolgt hauptsächlich in Moskau und St. Petersburg.

(Milchwirtschaft im Gouvernement Archangel.) Ungeachtet der allgemein anerkannten Güte des cholmogoryschen Viehes, das sich durch Grösse und Milchreichthum auszeichnet, steht das Gouvernement Archangel in wirtschaftlicher Beziehung dennoch den nachbarlichen Gouvernements Wologda, Twer, Nowgorod, Jaroslaw und anderen, die kleineres Vieh und schlechtere Futtermittel besitzen,

nach. Im Gouvernement Archangel können aber Milchwirtschaften sehr gut gedeihen, weil es hier hinreichend Viehfutter gibt. Die Entwicklung dieser wirtschaftlichen Branche wäre hier um so mehr am Platze, als die klimatischen Bedingungen des Gouvernements dem Ackerbau ungünstig sind.

Die Milchergiebigkeit des cholmogory'schen Viehes unterliegt keinem Zweifel. Dennoch findet man milchreiche Kühe, sowohl in Cholmogory, als auch in seinen nächsten Umgebungen, selten, weil hier vorzugsweise die sogenannten «Wanderkühe» gehalten werden. Diese haben die Bestimmung verkauft zu werden; von ihnen wird vor allen Dingen Schönheit, abgerundete Form des Körpers und dann erst Milchreichthum verlangt. In den Handel kommen diese Kühe in einem Alter, in dem ihr Milchertrag lange noch nicht seinen Kulminationspunkt erreicht hat. Eine Kuh, die zwei oder drei Mal gekalbt hat, wird schon verkauft, während der bedeutendste Milchertrag einer Kuh erst nach dem sechsten oder siebenten Kalbe beginnt.

Es liegt auf der Hand, dass dieser Handel weder den Verkäufern, noch den Käufern grossen Nutzen bringen kann, wohl aber den Zwischenhändlern, denen es gelungen ist, den Preis für cholmogorysche Kühe auf 100, 200, ja bis auf 250 Rbl. das Stück hinaufzutreiben.

Eine Entwicklung der Milchwirtschaft am Orte liesse das «Wandersystem» in ein besseres umschlagen. Hätte der Bauer erheblichen Gewinn von der Milch, so würde er die guten Kühe für sich behalten, während jetzt jährlich bis 800 Stück der besten Kühe, von denen eine jede noch trüchtig ist, von der kleinen Scholle Erde, auf der die Kühe des Gouvernements überhaupt gedeihen, fortgetrieben werden. Augenblicklich hat der Bauer keinen regelrechten und beständigen Ertrag von der Milch; sie wird hier auf gut Glück zu Markt gebracht und für den Preis von 15 bis 25 Kop. pro Wedro verkauft.

Eine gute cholmogorysche Kuh gibt nach dem Kalben täglich zwei bis drei Wedro Milch, späterhin, bei guter Fütterung und Behandlung, ein bis anderthalb Wedro. Rechnen wir, dass die Kuh zwischen der alten und neuen Milch zwei Monate nicht gemolken wird, so erhalten wir jährlich von einer solchen Kuh 300 bis 450 Wedro Milch. Wie vortheilhaft die Käsefabrikation hier am Platze sein könnte, zeigen folgende Ziffern, die wir einem gedruckten Berichte über Käsefabrikation im Bezirke Rybinsk, Gouvernement Jaroslaw, entnehmen.

Die arefjinische Gesellschaft für Käseproduktion zahlte:

|               |                     |             |                                               |
|---------------|---------------------|-------------|-----------------------------------------------|
| Im Jahre 1872 | für 2 200 Pud Milch | 1 177 Rbl., | à 53 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> Kop. pro Pud |
| » » 1873      | » 1 950 »           | » 1 025 »   | » à 52 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> » » »      |
| » » 1874      | » 3 890 »           | » 2 500 »   | » à 64 » » »                                  |
| » » 1875      | » 4 330 »           | » 3 280 »   | » à 75,7 » » »                                |
| » » 1876      | » 5 438 »           | » 4 220 »   | » à 77,6 » » »                                |
| » » 1877      | » 5 845 »           | » 4 675 »   | » à 80 » » »                                  |
| » » 1878      | » 4 870 »           | » 4 313 »   | » à 88 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> » » »      |
| » » 1879      | » 6 607 »           | » 6 185 »   | » à 93 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> » » »      |
| » » 1880      | » 8 250 »           | » — »       | » — » » »                                     |

Nehmen wir den Preis für's Jahr 1879 mit 93<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Kop. pro Pud, oder 70,2 Kop. pro Wedro, so gäbe eine chalmogorysche Kuh, die jährlich etwa 450 Wedro Milch liefert, einen jährlichen Bruttoertrag von 315 Rbl.

Versuche, in grösserem Maassstabe Butter zu schlagen und Käse zu produziren, wurden im Gouvernement Archangel von H. Ssedelnikow schon in den sechsziger Jahren angestellt. Augenblicklich besitzt derselbe an verschiedenen Stellen Etablissements, in denen Schmandbutter — zu deren Herstellung man von den Bauern Milch à 16 bis 22 Kop. pro Wedro kauft — und andere, in denen Käse produziert wird.

(Weinbau im Gebiet der Donischen Kosaken.) Nicht überall im Gebiet gedeiht der Weinstock. Im ersten und zweiten Bezirk hat die durch Peter den Grossen hervorgerufene Kultur des Weinstocks den Anstrich eines fest begründeten Betriebs und bildet zusammen mit der Weinbereitung einen wichtigen Einnahmeartikel der Bevölkerung.

Im ersten Bezirk wurden im vorigen Jahr 188 555 Pud Trauben geerntet und 41 484 Wedro Wein gekeltert, was einen Erlös von 74 812 Rbl. lieferte; im zweiten Bezirk wurden 60 180 Pud Trauben gesammelt und 36 050 Wedro Wein produziert, der für 78 905 Rbl. verkauft wurde. Auch durch den Verkauf von Trauben erzielen die Besitzer von Weingärten einen erheblichen Gewinn. Die Höhe dieser Einnahme lässt sich nicht genau feststellen, doch kann sie immerhin auf 120 bis 140 000 Rbl. veranschlagt werden.

Im Allgemeinen lässt sich sagen, dass der Weinbau im Donetz-Gebiet eine gute Zukunft hat. Im Vergleich zum Jahre 1880 wurden an Trauben mehr geerntet 30 934 Pud, an Wein mehr be-

reitet 13 726 Wedro und betrug der Mehrerlös 18 760 Rbl. Die Weinernte war eine reichliche und der Wein von guter Qualität.

In den andern Bezirken des Gebiets ist der Weinbau unbedeutend: im Ust-Medweditzkischen wurden im vorigen Jahr 571 Pud Trauben gesammelt, die einen Erlös von 841 Rbl. lieferten; die Weinstöcke des Tscherkaskischen Bezirks liefern eine, wenn auch geringe Quantität einer sehr wohlschmeckenden Traube und einen Wein von vorzüglicher Güte. Die Traube der Bezirke Miusk und Choper ist von herbem Geschmack und zur Weinbereitung nicht geeignet.

(Metallgewinnung im Altai.) Im Laufe des Jahres 1881 lieferten die Hüttenwerke etc. im Altai:

a) Schlichgold aus den Kronswäschereien: Jegorjewsk 1 Pud 21 Pfd. 26 Sol.; Zarewo-Alexandrowsk 35 Pfd. 50 Sol. 12 Dol. und aus denen am Flusse Weseloi 2 Pud 8 Pfd. 88 Sol. Aus Quarzen der Bergwerke: Ridersk 30 Pfd. 37 Sol.; Ssyrsjansk 3 Pud 8 Pfd. 47 Sol., zusammen 8 Pud 24 Pfd. 56 Sol. 12 Dol., Werth 90 369 Rbl. 37 Kop.

b) Goldhaltige Silberbarren aus den Werken: Barnaul 66 Pud 35 Pfd. 22 Sol., Pawlowo 99 Pud 39 Pfd. 38 Sol., Loktjewo 119 Pud 4 Pfd. 11 Sol., Smejewo 97 Pud 2 Pfd. 73 Sol., Gawrilowo 80 Pud 2 Pfd. 92 Sol., zusammen 463 Pud 4 Pfd. 46 Sol.

Sie enthielten, laut den Proben, 421 Pud 6 Pfd. 53 Sol. 28 Dol. Silber und 12 Pud 12 Pfd. 93 Sol. 80 Dol. Gold, Werth 556 670 Rbl. 24 Kop.

c) Blei aus Erzen, für den Bedarf und Verkauf, aus den Werken: Barnaul 2 267 Pud 15 Pfd., Pawlowo 9 081 Pud 25 Pfd., Loktewo 6 655 Pud, Smjewo 12 424 Pud 21 Pfd., zusammen 30 428 Pud 31 Pfd.

Blei wurde, laut Vorschrift des kaiserlichen Kabinetts, à 3 Rbl. das Pud verkauft, sobald weniger als 5 Pud, und à 2 Rbl. 75 Kop., sobald mehr als 5 Pud verlangt wurden.

d) Kupfer aus der Ssussun'schen Hütte 21 500 Pud, Werth 203 175 Rbl., und

e) Gusseisen, Eisen und Fabrikate. Das Gurjewskische Werk lieferte 18 936 Pud verschiedener Sorten Eisen, 2 988 Pud 18 Pfd. Eisenfabrikate und 10 000 Pud 17 Pfd. Gusseisenfabrikate. Verkauft wurden aus genannter Fabrik im Laufe des Jahres 1881 eiserne und gusseiserne Fabrikate und verschiedene Sorten Eisen für 43 213 Rbl. 41 Kop.

(Die Zahl der Rekruten im J. 1882) stellt sich für die einzelnen Gouvernements und Gebiete Russlands, wie folgt:

| Gouvernements und Gebiete  | Mann  | Gouvernements und Gebiete    | Mann  |
|----------------------------|-------|------------------------------|-------|
| Akmolinsk . . . . .        | 107   | Pensa . . . . .              | 3 360 |
| Archangel . . . . .        | 724   | Perm . . . . .               | 6 161 |
| Astrachan . . . . .        | 986   | Piotrkow . . . . .           | 2 189 |
| Bessarabien . . . . .      | 3 282 | Plotzk . . . . .             | 1 514 |
| Charkow . . . . .          | 5 282 | Podolien . . . . .           | 5 811 |
| Chersson . . . . .         | 4 439 | Poltawa . . . . .            | 6 097 |
| Daghestan . . . . .        | 7     | Pskow . . . . .              | 2 192 |
| Don'sche Kosaken-Geb.      | 1 239 | Radom . . . . .              | 1 693 |
| Estland . . . . .          | 919   | Rjasan . . . . .             | 4 488 |
| Grodno . . . . .           | 3 214 | St. Petersburg . . . . .     | 2 422 |
| Irkutsk . . . . .          | 825   | Sjedlez . . . . .            | 1 768 |
| Jakutsk . . . . .          | 26    | Ssamara . . . . .            | 5 620 |
| Jarosslaw . . . . .        | 2 313 | Ssaratow . . . . .           | 5 256 |
| Jekaterinoslaw . . . . .   | 4 113 | Ssemipalatinsk-Gebiet.       | 55    |
| Jenisseisk . . . . .       | 752   | Ssimbirsk . . . . .          | 3 663 |
| Kalisch . . . . .          | 1 864 | Ssmolensk . . . . .          | 3 164 |
| Kaluga . . . . .           | 2 868 | Ssuwalki . . . . .           | 1 550 |
| Kasan . . . . .            | 4 823 | Stawropol . . . . .          | 1 295 |
| Kijew . . . . .            | 6 536 | Tambow . . . . .             | 5 905 |
| Kjelze . . . . .           | 1 485 | Taurien . . . . .            | 2 104 |
| Kowno . . . . .            | 3 282 | Terek-Gebiet . . . . .       | 140   |
| Kostroma . . . . .         | 3 146 | Tobolsk . . . . .            | 2 928 |
| Kuban . . . . .            | 430   | Tomsk . . . . .              | 2 251 |
| Kurland . . . . .          | 1 593 | Transbaikal-Gebiet . . . . . | 452   |
| Kursk . . . . .            | 5 127 | Tschernigow . . . . .        | 4 876 |
| Livland . . . . .          | 2 855 | Tula . . . . .               | 3 485 |
| Ljublin . . . . .          | 2 236 | Twcr . . . . .               | 4 066 |
| Lomsha . . . . .           | 1 530 | Ufa . . . . .                | 4 073 |
| Minsk . . . . .            | 3 806 | Warschau . . . . .           | 2 896 |
| Mogilew . . . . .          | 3 191 | Wilna . . . . .              | 3 571 |
| Moskau . . . . .           | 3 919 | Witebsk . . . . .            | 2 765 |
| Nishnij-Nowgorod . . . . . | 3 569 | Wjatka . . . . .             | 6 414 |
| Nowgorod . . . . .         | 2 859 | Wladimir . . . . .           | 3 517 |
| Olonetz . . . . .          | 736   | Wolhynien . . . . .          | 5 244 |
| Orel . . . . .             | 4 607 | Wologda . . . . .            | 2 537 |
| Orenburg . . . . .         | 2 258 | Woronesh . . . . .           | 5 630 |

Zusammen . . . 212 000

(Bierproduktion in den südwestlichen Gouvernements.) In den drei Jahren von 1875 bis 1877 wurden an Bieraccise (10 Kop. pro Wedro) 488 687 Rbl. eingenommen; in den folgenden drei Jahren (1878—1880) betrug diese Einnahme 590 184 Rbl. Demnach wurden in den ersten drei Jahren 4 886 870, in den letzten

5 901 840 Wedro Bier produziert, d. h. die Produktion der letzten drei Jahre stieg um 21 %.

In den Jahren 1878—1880 produzierten die Gouvernements einzeln: Podolien 731 510, Wolhynien 2 015 220 und Kijew 3 155 100 Wedro, wobei die Produktion vergleichsweise zu den vorhergegangenen drei Jahren im ersten dieser Gouvernements um 15 %, im zweiten um 18 % und im letzten um 23 % stieg. Das Gouvernement Kijew produziert also mehr Bier, wie die beiden anderen Gouvernements zusammen genommen.

(Archäologischer Fund). Auf dem Gute des Fürsten P. A. Putjatin, im Kreise Waldai, beim Bologjeschen See, fand man ausgezeichnete Exemplare von Werkzeugen und Werkzeugmodellen aus der Steinzeit, die, wenn auch in der Grösse verschieden, den im westlichen Europa gefundenen vollkommen ähnlich sind.

Der Fundort ist eine sandige, mit Gras und Gestrüpp bewachsene Landzunge, die sich 60—70 Faden in den See erstreckt und eine Breite von 2—10 ja bis 30 Faden besitzt. Das gegenüberliegende Ufer befindet sich in einer Entfernung von etwa 100 Faden. Es lassen sich daselbst Spuren von veralteten Erdaufwürfen erkennen.

Von den Steinwerkzeugen, die vom Besitzer und auch von anderen Personen im August dieses Jahres gefunden wurden, sind bemerkenswerth: Pfeilspitzen, welche die Form von langgestreckten Rhomboiden haben und sorgfältig von beiden Seiten ausgearbeitet sind; kleine Pfeilspitzen mit Rinnen am unteren Theile, 2 Ctm. 9 Mm. bis 2,3 Ctm. lang; Pfeile, die auf der einen Seite flach und 4 Ctm. lang sind; Schabeisen 3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Ctm. lang und 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Ctm. breit, auch 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Ctm. lang und 2 Ctm. breit; 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Ctm. lange Bohrer; augenscheinlich vollständig erhaltene Messerchen von 3 Ctm. Länge; eine kleine halbrunde Säge von 3 Ctm. Länge; eine 1<sup>1</sup>/<sub>4</sub> Ctm. lange Ahle etc.

Alle diese, durch Form und Bearbeitung bemerkenswerthe Sachen sind von dem Fürsten Putjatin dem Moskau'schen Museum für russische Alterthümer überwiesen worden.

## Revue Russischer Zeitschriften.

•Militärarchiv• (Wojennij Sbornik — Военный Сборникъ). 1882. Heft 8. Inhalt:

Lowtscha, Plewna, Scheinowo (Art. 1). Von A. Kuropatkin. — Alexei Petrowitsch Jermolow im Kaukasus (Art. 7). Von K. Dubrowin. — Von Plewna bis nach Zargrad. (Art. 7). Von J. Tuiolmin. — Der Felddienst nach dem neuen Reglement (Schluss).

Von *A. P.* — Aus den Colloquien über die Kavallerie (Art. 2). Von *N. Ssuschotin.* — Der Einfluss der Befestigungen auf die Kriegsoperationen (Art. 6). Von *L. Baikow.* — Fragen über den Festungskrieg und die Vorbereitung der Festungen für die Vertheidigung (Art. 3). Von *I. Pjutzinskij.* — Ueber die «Notiz über das Baschkirenregiment zu Pferde.» Von *W. Afanassjew.* — Skizze des Feldlebens im Detachement von Achal-Tekke 1880—1881 (Art. 3). Von *K. Heintz.* — Bibliographie. — Militärische Rundschau im Inlande. — Militärische Rundschau im Auslande.

«Der europäische Bote» (Westnik Jewropy — Вѣстникъ Европы). 1882. Heft 8. Inhalt:

Den Kindern. Nach Longfellow. Von *Wladimir Orlow.* — Der Roman der Gegenwart und seine Repräsentanten. VIII: Emil Zola. Von *K. K. Arssenjew.* — Chronik. Von *Krasnowodsk bis Chiwa.* Von *H. Hellmann.* — Rundschau im Inlande. — «Kroschanka». Von *G. Kulisch.* — Ein Brief an die Redaktion. Von *N. J. Kostomarov.* — E. Lenroth, der Gründer der nationalen Literatur Finlands. Von *N. Jakubow.* — Die erste Universität in Japan. Von *N. Tschiskow.* — Correspondenz aus Kijew. Von *J.* — Korrespondenz aus London. Von *G. R. G.* — Der Psalmsänger David. Dichtung. Von *K. P.* — Die Abreise. Skizze. Von *G. O.* — Friedliche Episoden aus dem Kriegesleben im Lager des Armeecorps General-Lieutenants Zimmermann. Von *Iw. Andrejanow.* Der unentgeltliche Unterricht. Von *W. Schilow.* — Rudolph Virchow. Biographische Skizze. Von *N. S.* — Dichtungen. Von *P. Jakubowitsch.* — Die neuesten Entdeckungen im Heizen Afrika's. — Die Taboriten und ihre allgemeinen politischen Ideale. Von *S. A. Wengerau.* — Ein Packet Briefe. Erzählung von Henry James jun. Von *O. P.* — Die Ausstellung in Moskau. Von *N. M. Bogomolow.* — Literarische Rundschau. — Aus der allgemeinen Chronik. — Bibliographische Blätter.

«Das alte Russland» (Russkaja Starina — Русская Старина). 1882. Heft 8. Inhalt:

Die Bauernfrage unter Katharina II. Skizze aus der Untersuchung von *W. J. Ssemenskij.* — Fürst A. J. Goltzyn und der Archimandrit Photias (1823—1826) (Schluss). Von Prof. *N. J. Barssow.* — Lermontow, übersetzt von französischen Schriftstellern in den Jahren 1842—1875. Kap. 2. Gedichte. Mitgetheilt von *W. K. Schulz.* — Memoiren eines Dorfgeistlichen: Die weisse Geistlichkeit und deren Interessen. Kap. XXV—XXXV. — Montenegro und seine Beziehungen zu Russland während der Regierung Kaiser Pauls, 1797—1801. Mitget. von *J. P. Dragowitsch.* — Montenegro und Serbien im Jahre 1854. Episode aus der Regierung Nikolaus' I. Von *A. A. Wjasnuhinow.* — Zur Geschichte der Herausgabe von Volksbüchern in den Jahren 1862—1882. Von *J. S. Remesow.* — St. Petersburg im Juni 1762. Skizze aus der russischen Geschichte im XVIII. Jahrhundert. — Kaiser Paul und seine Zeit. Von Fürst *A. B. Lobanow-Rostowskij.* — Das alte St. Petersburg im Jahre 1798. — Skizzen und Materialien. — Bibliographisches Feuilleton. — Beilage: Die Abfahrt der Kaiserin Katharina Alexejewna aus Peterhof am 28. Juni 1762.

«Die That» (Djelo — Дѣло). 1882. Heft 8. Inhalt:

Friedliche Zeiten. Roman. I. Theil. Kap. I und II. Von *A. J. Palm.* — Notizen über das Agrarwesen Frankreichs. (Schluss). Von *L. Metschnikow.* — Die letzten Humanisten. Historischer Roman. I—IX. Von *Adolph Stern.* — Neue Richtungen in den national-ökonomischen Wissenschaften. Von *N. Annensky.* — Die Schule des Lebens. (Dichtung). Von *Dm. Minajew.* — Flipp. Erzählung. (Schluss). Von *Bret Harte.* — Der befreite Neger. (Dichtung). Von *Iw. Jakunin.* — Derjugin. Skizze. Von *O. Stensky.* — Die goldene Fontaine. Roman. XVIII—XXIV. Von *Benito Peresa Galdosa.* — Von der Mündung des Don. Reiseerinnerungen. Von *K—r.* Das Volk in literarischen Skizzen. II. Theil. Von *M. Zebrikow.* — Schulfragen. Von *B. Lensky.* — Neue Bücher. — Rundschau im Innern. Von *N. Sch—a.* — Vergnügen und Noth. Von *Shik.* — Bilder aus dem allgemeinen Leben. Vom aufrichtigen Schriftsteller. — Abrechnung über die Spenden zum Besten der höheren Frauenkurse.

— — Heft 9. Inhalt:

Friedliche Zeiten. Roman. Von *A. J. Palm.* — Von der Mündung des Don. Reiseerinnerungen. Von *J. Kolzow.* — Die letzten Humanisten. Historischer Roman,



Von *Adolph Stern*. — Giuseppe Garibaldi. Biographie. Von *S. Gorskij*. — Nach Jacometti. Dichtung. Von *S. Nadson*. — Die letzten Zeiten. Aus den Papieren eines Steppenbewohners. Von *A. Ertel*. — Torkwemada. Drama in 4 Akten und einem Prolog. Von *Victor Hugo*. Uebers. von *Dm. Minajew*. — Die goldene Fontaine. Roman. Von *Benito Peresa Galdosa*. — Beim Sonnenuntergang. Dichtung. Von *M. Seimonow*. — Aus dem Leben in Kalifornien. Von *John Hubbardon*. — Die wirtschaftliche Thätigkeit. Von *M. Protopopow*. — Die russischen Artelle. Von *F. Ostroumow*. — Neue Bücher. — Rundschau im Innern. Von *N. Lch*. — Wie aus einem Bock ein Löwe wurde. Politische und allgemeine Chronik. Von *Shik*. — Nekrolog: S. S. Schoschkow.

## Russische Bibliographie.

**Fadejew**, R. A. Briefe über die gegenwärtige Lage Russlands. 11. April 1879. — 6. April 1880 4. vermehrte Auflage. St. Pbrg. 8°. 167 S. (**Фадеевъ**, Р. А. Письма о современномъ состояніи Россіи 11-го Апрѣля 1869 г. — 6-го Апрѣля 1880 г. 4-е дополненное издание).

**Zolltarif**, Allgemeiner, des Russischen Kaiserreichs und des Königreichs Polen, für den europäischen Handel, Allerhöchst bestätigt am 5. Juli 1868 mit den am 1. Juli 1882 in Kraft getretenen Veränderungen, alphabetischem Waarenverzeichniss, Tabelle der Tara-Rechnung u. A. 4. verbesserte und vermehrte Auflage, von D. A. Timiriaseff. Mit Genehmigung des Handels- und Manufakturdepartements. St. Pbrg. 1882. 8°. 155 S.

**Wallmann**, Alexander. St. Petersburger Handels- und Industrie-Adressbuch mit Inhalts-Verzeichniss in deutscher, französischer, englischer, schwedischer und finnischer Sprache für das Jahr 1882. St. Pbrg. 1882. 8°. 238 S.

**Martens**, F. Prof. an der St. Pbrg. Univers. Das gegenwärtige internationale Recht der civilisirten Völker. Band I. St. Pbrg. 1882. 8°. IV + 418 S. (**Мартенсъ**, Ф. Профессоръ Спб. университета. Современное международное право цивилизованныхъ народовъ. Томъ I.)

**Rybakow**, D. und **Below**, W. Unsere Wege-Verbindungen. Eine ökonomische Skizze. St. Pbrg. 1882. 8°. (**Рыбаковъ**, Д. и **Вѣловъ**, В. Наши пути сообщенія. Экономическій очеркъ).

**Miropolskij**, S. Ueber die musikalische Bildung des Volkes in Russland und im westlichen Europa. St. Pbrg. 1882. 8°. III + 252 S. (**Мирополюкій**, С. О музыкальномъ образованіи народа въ Россіи и въ западной Европѣ).

**Blank**, B. Das Urtheil der Vernunft und Logik über die russischen Juden. Odessa 1882. 8. 217 S. (**Бланкъ**, В. Судъ разума и логики надъ русскими евреями).

**Ssobko**, N. P. und **Botkin**, M. P. Fünfundzwanzig Jahre russischer Kunst (1855—1880). Illustrierter Katalog der Kunst-Abtheilung der National-Ausstellung in Moskau, 1882. Enthält gegen 250 Abbildungen, von denen circa 150 direkt nach den Originalzeichnungen der betre. Künstler. St. Pbrg. 1882. 8°. XVI + 75 + XI S. Mit 160 Tafeln. (**Собко**, Н. П. и **Воткинъ**, М. П. 25 лѣтъ русскаго искусства (1855—1880). Иллюстрированный каталогъ художественнаго отдѣла всероссійской выставки въ Москвѣ, 1882 г. содержащій болѣе 250 снимковъ, изъ которыхъ около 150 съ оригинальныхъ рисунковъ художниковъ).

**Chwolson**, D. Corpus inscriptionum hebraicarum, enthaltend Grabschriften aus der Krim und andere Grab- und Inschriften in alter hebräischer Quadratschrift, sowie auch Schriftproben aus Handschriften vom IX.—XV. Jahrhundert. St. Pbrg. 1882. 8°. XVII + 528 S. Mit 4 photolithographischen und 2 phototypischen Tafeln nebst einer Schrifttafel von Prof. Dr. Euting.

Herausgeber und verantwortlicher Redakteur **CARL RÖTTGER**.

Дозволено цензурою. С.-Петербургъ, 17-го Сентября 1882 года.

Buchdruckerei von **CARL RÖTTGER**, Kaiserl. Hofbuchhändler, Newskij-Prospekt 5.

10030.

## **Baron Peter von Uslar** und seine Thätigkeit auf dem Kaukasus.

Von  
**L. Sagorskij.**

(Schluss).

Die Umstände waren dem von ihm geplanten Unternehmen günstig: damals gerade war auf dem Kaukasus die Frage der Bildung der kaukasischen Bergvölker und der Einführung der Schriftkunde in ihren Muttersprachen angeregt worden. Da die linguistische Thätigkeit Uslar's in enger Verbindung mit den Versuchen der Einführung der Schriftkunde unter diesen Völkern in ihren Muttersprachen und überhaupt des Elementarunterrichts derselben stand, so müssen wir in unserer Mittheilung auch der beregten Versuche erwähnen.

Die ersten Versuche in dieser Richtung fallen in den Anfang der 60-er Jahre. Im J. 1860 wurde die «Gesellschaft zur Wiederherstellung des rechtgläubigen Christenthums auf dem Kaukasus» gegründet. Ihre prädikatorische Thätigkeit gab in den ersten Jahren glänzenden Resultate. Im Jahre 1862 geruhte Seine Kaiserl. Hoheit der Grossfürst Michael, Statthalter des Kaukasus, die Würde des Präsidenten der Gesellschaft zu übernehmen und seit der Zeit erhielt die Thätigkeit der Gesellschaft eine mehr der Sachlage entsprechende Richtung. «Den Umständen», war im Berichte der Gesellschaft für 1862 und 1863 gesagt, «in welchen sich gegenwärtig die Gesellschaft befindet, Rechnung tragend, gelangte Seine Kaiserl. Hoheit zur Ueberzeugung, dass bei dem gegenwärtigen Bestande der Geistlichkeit, von der prädikatorischen Thätigkeit, in diesem Lande kein solcher Erfolg erwartet werden könne, als von der Verbreitung der Schriftkunde und Bildung unter den Gebirgsvölkern durch Einführung der Schrift in ihren Sprachen und durch Gründung von Schulen unter ihnen». Die Thätigkeit der Gesellschaft erstreckte sich auf das westliche Transkaukasien und auf die Osseten. Beschlossen wurde, Alphabete und ABC-Bücher für Eingeborene, die keine eigene Schrift besaßen, herzustellen, zu welchem Zwecke eine unter dem Vorsitze des Generals J. v. Bartolomäi stehende Kom-

mission eingesetzt wurde. Für die Zusammenstellung von ABC- und Wörterbüchern war die Mitwirkung von Eingeborenen nöthig, aus deren Mitte nach Tiflis Leute, die mit der russischen Sprache vertraut waren, berufen wurden. Den Anfang machten drei Abchasen.

Uslar nahm an den Beschäftigungen der Kommission keinen Theil, suchte aber von der Anwesenheit der verschriebenen Abchasen in Tiflis Vortheil zu ziehen. Mit ihrer Hülfe begann er im J. 1862 das Studium der abchasischen, der allerschwierigsten unter den kaukasischen Sprachen. «Nicht bloss Europäer», sagt Baron Uslar in der Einleitung zu seinem Umriss der abchasischen Sprache, «sondern selbst die kaukasischen Eingeborenen halten die abchasische Aussprache für die allerschwerste und allerunzugänglichste für den Nichtabchasen. Einen eigenen Eindruck macht diese Sprache auf den, der sie zum ersten Male hört. Von vielen ist bemerkt worden, die englische Aussprache gleiche dem Zwitschern der Vögel; von der abchasischen Sprache kann man sagen, dass sie an das Summen von Insekten erinnere. Die Grundlage der abchasischen Aussprache besteht aus einer Verflechtung der verschiedenartigsten Töne: zischender, zitternder, pfeifender, summender.» Im Ganzen zählt die abchasische Sprache 55 Laute, darunter allein an Zischlauten 23. Jeder Laut musste erlernt und die Art seiner Bildung verfolgt werden. Selbstverständlich sind Eingeborene allein im Stande, alle Abstufungen der angeborenen Laute zu unterscheiden. Mit ihrer Hülfe gelang es Uslar, der Phonetik der abchasischen Sprache Meister zu werden und in seinem Werke die Art und Weise der Aussprache der, dieser Sprache eigenen Laute zu beschreiben. Nicht wenig Schwierigkeiten standen ihm auch bei Erforschung des grammatischen Baues der abchasischen Sprache, die zur Klasse der sogenannten agglutinativen Sprachen gehört, zu überwinden bevor. In der abchasischen Sprache nehmen bloß die Fürworte und Zahlworte in der Rede eine völlig unabhängige Stellung ein; die Worte der übrigen Klassen erscheinen in einer Verschmelzung mit den übrigen Redetheilen, wobei sie einer Verkürzung unterliegen. Das Zeitwort stellt in's besondere einen Ueberfluss von Anhäufung dar. Es ist hier nicht der Ort auf den, im höchsten Grade eigenthümlichen Bau der abchasischen Rede näher einzugehen. Wir deuteten einige der allerelementarsten Eigenschaften der abchasischen Sprache in der Absicht an, um einen, wenn auch nur annähernden Begriff von den Schwierigkeiten zu geben, denen Uslar bei der Erforschung der genannten Sprache zu begegnen hatte. Er besiegte dieselben aber

glänzend und wurde für die Erforschung der abchasischen und der tschetschenischen Sprache von der Kais. Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg der vollen Demidow'schen Prämie gewürdigt. Deuten wir noch auf zwei Neuerungen hin, die Uslar in die kaukasische Linguistik eingeführt hat. Erstens bietet die Wörtersammlung in seinen Werken nicht bloß eine Uebersetzung der Worte der gegebenen Sprache (wie solche Schiefner u. A. geliefert), sondern ihre Abänderungen und Phrasen, die ihre Anwendung erläutern. Nach dem Wortverzeichnisse folgt ein alphabetisches Verzeichniß russischer Worte mit ihrer Uebersetzung in die gegebene Sprache, was die lexikale Annäherung unter den Worten der Gebirgsvölkersprachen bedeutend erleichtert. Zweitens wurde in der Abtheilung der Sprachproben auch eine umständliche grammatische Analyse der angeführten Proben (in den von Schiefner herrührenden Arbeiten gibt es deren nicht) angebracht. Wie Uslar seine Sache auffasste, darüber spricht er sich in seiner Einleitung zu den Proben der abchasischen Sprache aus, er stellt es als absolut nothwendig hin, gleich nach der Schöpfung des Alphabets die im Munde des Volkes lebenden Sagen, Lieder, Redensarten etc. zu sammeln, um so dem betr. Volke nicht bloß Uebersetzungen, sondern Eigenes zu geben. Im Abrisse der abchasischen Sprache, die das erste ernste linguistische Werk Uslar's bildet, gibt es zwar der Sprachproben noch nicht viele; doch in den Abrissen der daghestanischen Sprachen findet sich deren eine beträchtliche Anzahl; sie machen uns mit der Lebensweise, der Weltanschauung der Bergvölker, gleichwie mit ihrer Vergangenheit bekannt.

Fast zur selben Zeit, als die Gesellschaft für Herstellung des Christenthums im Kaukasus mit den Arbeiten für die Einführung der Schriftkunde und deren Verbreitung in den Landessprachen der Bergvölker im westlichen Transkaukasien begann, bemühte sich die kaukasische Militärverwaltung um die Einführung der Schriftsprache der Eingeborenen inmitten der muhammedanischen Bergbevölkerung. Auf Veranlassung des Generalstabschefs der Kaukasischen Armee, General Karzow wurde diese Angelegenheit Baron Uslar übertragen und ihm so die Möglichkeit geboten, sich mit der Untersuchung der Sprachen der östlichen Bergvölker zu beschäftigen.

Im Sommer 1862 ward Uslar in Diestgeschäften nach Grosny gesandt. Dort erlernte er die tschetschenische Sprache mit Hülfe des Mulla Jangulbai, von Mutalims (geistlichen Schülern) und Kedi-Dossow, der ziemlich gut russisch verstand und später auf Uslar's

Rath ein tschetschenisches ABC-Buch abfasste. Nachdem Uslar seine Arbeit über die tschetschenische Sprache lithographirt hatte, sandte er sie an die Kaiserl. Akademie der Wissenschaften, die ihm dafür, wie erwähnt, die Demidow'sche Prämie als Belohnung zusprach<sup>1</sup>. In dieser Arbeit ist eine neue Abtheilung eingeführt (sie findet sich in allen Arbeiten Uslar's über die daghestanischen Sprachen) — es ist dies die Einleitung, in welcher ausführlich das Territorium der gegebenen Sprachen so wie die ethnischen Benennungen des die Sprache redenden Volkes, welche ihm vom Volke selbst, so wie von seinen Nachbarn gegeben werden, angegeben sind. Die Arbeit Uslar's über die tschetschenische Sprache ist vollständiger wie die über die abchasische Sprache; doch steht sie in der Umständlichkeit der Bearbeitung immerhin den letzten Arbeiten Uslar's nach.

Uslar stellte in Grosny ein Alphabet für die tschetschenische Sprache her. Nach Verlauf von sechs Wochen lernten Jangulbai, Kedi-Dossow und die Mutalime auf Grundlage des russischen Alphabets in ihrer Sprache völlig fließend lesen. Uslar sagt darüber: «Das Erlernen der eigenen Schrift auf Grundlage der russischen dient als bestes vorbereitendes Hilfsmittel zur Erlernung der russischen Schrift. Lehrt man zuerst einen Schüler im Gebirge die Schrift in seiner Muttersprache kennen und geht dann von ihr zur russischen über; unterrichtet man ferner einen andern Schüler aus dem Gebirge direkt in der russischen Schrift, so wird sich die Summe der Zeit, die zum Erlernen der heimischen und russischen Schrift verwandt worden, geringer erweisen als die Zeit, welche zur direkten Erlernung der russischen Schrift verwandt werden müsste. Der Versuch bewies solches vollständig und kann, so viel es beliebt, wiederholt werden<sup>2</sup>». Nach sechswöchentlichem Be-

<sup>1</sup> Nach Empfang der bezeichneten Arbeit las Schiefner im Oktober 1863 in der Sitzung der Akademie der Wissenschaften seine «Tschetschenischen Studien» vor, die auch in den Memoiren der Akademie abgedruckt wurden. Ueber diese «Tschetschenischen Studien Schiefner's, bemerkte Uslar in der Folge (vgl. «Ueber die Verbreitung der Schriftkunde unter den Gebirgsbewohnern, S. 24) nebenhin: «Es ward (von mir) eine tschetschenische Grammatik (i. J. 1862) zusammengestellt, die in der Folge verkürzt in deutscher Sprache in den Memoiren der Akademie der Wissenschaften erschien und der Demidow'schen Prämie gewürdigt wurde». Dieses war, soweit uns bekannt, der einzige, sehr unbestimmt ausgesprochene Protest gegen das Attentat auf sein Werk.

<sup>2</sup> S. s. Abhandlung «Ueber die Verbreitung der Schriftkunde unter den Gebirgsbewohnern». (III. Bd. des Sbornik [Archiv] für Nachrichten über die kaukasischen Bergvölker, S. 25).

stehen wurde die temporäre Schule in Grosny wieder aufgehoben, wie es von Anfang an geplant worden war. «Die Mutalime», schliesst Uslar, «waren entzückt von ihren sechswöchentlichen Beschäftigungen, im Laufe welcher sie in ihrer Muttersprache lesen und schreiben und überdiess nahezu auch russisch lesen und schreiben gelernt hatten. Diese Fortschritte verglichen sie mit der Saumseligkeit ihres arabischen Unterrichts». Darauf fasste Uslar ein ABC-Buch in tschetschenischer Sprache ab. Der Unterricht im tschetschenischen Lesen und Schreiben wurde den Schülern der Gebirgs-Schule in Grosny nun von Jangulbai ertheilt, der zu ihrem Lehrer ernannt wurde.

Seit 1863 fand die neue Art und Weise, lesen und schreiben zu lernen, auch unter den Kabardinern Eingang. Wie aus dem schriftlichen Nachlass Uslars ersichtlich, beschäftigte er sich nebenher auch noch mit der kabardinischen Sprache. Er stellte auch für diese Sprache ein Alphabet zusammen. Nach diesem Alphabete wurde von Kasi-Atashukin eine Fibel der kabardinischen Sprache verfasst.

Im J. 1863 trägt Uslar seine linguistische Thätigkeit in den Daghestan über. Zum Hauptpunkte seines Aufenthaltes wird Temir-Chan-Schura; dort bleibt er fast bis zu seinem Tode. Im selben Jahre wendet er sich der awarischen Sprache zu, welche die Bedeutung einer internationalen Sprache für die Bewohner des Gebirgs-Daghestans hat. Beim Studium dieser Sprache fand er einen klugen und talentvollen Gehülfen in der Person des Lieutenants Aidemir Tschirkejewskij. Im J. 1864 war das Werk über diese Sprache in der Ausdehnung von 699 Seiten in 4<sup>o</sup> vollendet. Es ist sehr sorgfältig bearbeitet: bei jedem aus zwei oder mehr Sylben bestehenden Worte ist der Accent angegeben. Doch nicht sowohl der Umfang und die Sorgfalt der Bearbeitung setzen bei dieser Arbeit in Erstaunen, als der Hinweis auf die logische Gesetzmässigkeit, welche dieser Sprache in der Bildung grammatischer Formen innewohnt. Natürlich ist eine solche Gesetzmässigkeit jeder Sprache eigen; doch sie zu fassen vermag bloss ein wirklicher Linguist, ein Linguist von Beruf. Uslar fand nicht wenig Hülfe in Schiefner's «Versuche über die awarische Sprache»; doch Uslar's Arbeit über diese Sprache übertraf in ihrer Vollständigkeit und umständlichen Bearbeitung weit den «Versuch» Schiefner's, der in der Folge in den Memoiren der Akademie der Wissenschaften auch «Awarische Studien» druckte, die fast in veränderter Form, eine Wiedergabe der Arbeit von Uslar darstellen.

Im J. 1864 geht Uslar an die Erforschung der kasikumuchschen (lakischen) Sprache. In den Jahren 1866—1867 studirt er die chürkische Sprache (so wurde von ihm eine der verbreitetsten Mundarten der darginischen Sprache genannt). Im J. 1871 beendete er seine Arbeit über die kurinische Sprache, die 850 Seiten in 4<sup>o</sup> umfasste. Dann wandte er sich der tabassaranischen Sprache zu. Seine Krankheit trat der Bearbeitung des über diese Sprache gesammelten Materials hindernd in den Weg und sein Tod setzte bald seiner verdienstvollen Thätigkeit ein Ziel.

Die aufgezählten Arbeiten stehen in der Sorgfalt ihrer Bearbeitung nicht im geringsten seinem Werke über die awarische Sprache nach. Vergessen darf man auch das nicht, dass die lakische, darginische, kurinische und tabassarische Sprache von Niemandem zuvor erforscht worden waren: in den Werken von Güldenstädt und Klaproth finden sich bloß einige Worte, — und noch dazu in verstümmelter Form, — aus der lakischen (kasikumuchschen), darginischen und kurinischen Sprache.

Uslar's Verdienste blieben von der Akademie der Wissenschaften nicht ungewürdigt: im J. 1868 erwählte sie ihn nach dem Tode des berühmten Schleicher zu ihrem korrespondirenden Mitgliede für Linguistik. Erwähnen wir bloß zweier Mittheilungen von Uslar, die in den Bulletins der Akademie abgedruckt sind. Die erste derselben, betitelt «Ueber neue linguistische Forschungen des Barons Peter Uslar» und gelesen von Schiefner in der Sitzung vom 4. Dezember 1863, bietet eine kurze ethnographische Skizze des Dorfes Artschi und des Idioms dieses Aûls; die zweite Mittheilung («Tschetschenisches und Awarisches»), gelesen am 27. Mai 1864, enthält werthvolle ethnographische und linguistische, auf die Tschetschenen und Awaren bezügliche Bemerkungen; am Schlusse dieser Mittheilung sind die Zahlworte der vorzüglichsten Mundarten der awarischen Sprache (der chunsuchschen und anzuchschen) und die Zahlworte einiger Mundarten des westlichen Daghestan (der andischen, tschamalalschen, achwachschen und botlichschen, gleichwie der von Didò und Beshit) aufgeführt. In den nachgelassenen Papieren Uslar's fand sich eine kleine Sammlung von Worten und Phrasen aus Botlich. Es gibt auch flüchtige Bemerkungen, die sich noch auf andere Mundarten des Daghestan beziehen. Nach den Citaten verschiedener Stellen in den Arbeiten von Uslar muss man vermuthen, dass solcher Notizen mehr vorhanden waren; doch sind sie verloren gegangen.

So hatte Baron Uslar im Laufe von 11 Jahren fünf der meist-

verbreiteten Sprachen im Daghestan, welche von etwa zwei Dritteln der, eine halbe Million betragenden Gebirgsbevölkerung gesprochen werden, erforscht. Diese erforschten Sprachen zeigen unstreitig eine linguistische Verwandtschaft unter einander. Die aus dem Alterthum stammende Ansicht von einem ungewöhnlichen Sprachreichtum des Daghestan muss schon, Dank den Arbeiten Uslars, in das Bereich der Mythe verwiesen werden; indessen bilden die von Uslar erforschten Sprachen selbständige, besondere Sprachen. Mit ihnen stehen — wie das aus den flüchtigen, von Uslar aufgezeichneten Bemerkungen ersichtlich ist — auch die noch nicht eingehend untersuchten Sprachen des Daghestan in verwandtschaftlicher Beziehung.

Die ungemene Genauigkeit in den Untersuchungen ist bei Uslar um so auffallender, als er sich mit den Gebirgssprachen nicht blos um philologischer Zwecke willen beschäftigte, sondern gleichzeitig auch ethnologische und ethnographische Ziele im Auge behielt.

Was die ersteren betrifft, so sollte die Erforschung der kaukasischen Sprachen zur Grundlage der Klassifikation derjenigen Völkerschaften dienen, welche sie reden, zur Andeutung des Grades ihrer linguistischen Verwandtschaft unter einander und zur Entscheidung der Frage von ihrer genetischen Abstammung. Im Rechenschaftsberichte über seine linguistischen Beschäftigungen (der schon i. J. 1866 abgefasst wurde) sagt Uslar, nachdem er in der Kürze seinen Plan einer Klassifikation der kaukasischen Völker skizzirt, Folgendes<sup>1</sup>: «Vor etwa 60 Jahren gab Klaproth ein allgemeines Werk über die kaukasischen Völker heraus. Das von ihm adoptirte System der Erforschung bestand im Aufzeichnen der landesüblichen Worte mit deren Uebersetzung in's Deutsche, wobei weder auf die phonetischen, noch auf die grammatischen Besonderheiten der Sprachen geachtet wurde. Diese Worte, grösstentheils unrichtig aufgeschrieben und unrichtig gedeutet, verglich Klaproth in seiner «Asia polyglotta» mit den Worten der indo-europäischen, finnischen, türkischen, mongolischen, semitischen u. A. Sprachen und fand zwischen ihnen Beziehungen. Solche Schlüsse bestätigten gleichsam die längst schon existirende, aber im entschiedensten Widerspruche mit allen physischen und historischen Fakten stehende Ansicht, als hätte der kaukasische Isthmus vormals als Durchzugstrasse einer Menge von

<sup>1</sup> Sapisski (Memoiren) der Kaukas. Sektion der Kais. Russ. Geogr. Gesellschaft, Bd. VII, S. 37—38.



Völkern auf dem Wege von Asien nach Europa, d. h. von Süden nach Norden gedient und die kaukasische Bergbevölkerung sich aus den Resten dieser stammverschiedenen, unterwegs in den Bergen sich festsetzenden Völker gebildet. Nachdem er ferner bemerkt, dass zur vollen Aufklärung der Frage über die Abstammung der kaukasischen Völker viele Forschungen in verschiedenen Zweigen der Wissenschaft erforderlich wären, spricht Uslar auf Grundlage der, durch linguistische Untersuchungen erlangten Daten folgende Voraussetzung aus: «Einstweilen scheint die Muthmaassung sehr natürlich zu sein, dass die kaukasischen Bergvölker unbedeutende Reste einer Menge von Völkern darstellen, die in vorhistorischen Zeiten ungeheure Länderstrecken in Asien und Europa bevölkerten und (hierher sind natürlich die Osseten nicht zu zählen) zu einer Rasse gehören, die überall verschwunden ist, mit Ausnahme des Kaukasus. Wir sagen überall, da die neuesten Versuche, für die kaukasischen Bergvölker Verwandte in Thibet und am Himalaya aufzusuchen, noch wenig Ueberzeugendes bieten. Der Kaukasus war nicht der Weg für die Uebersiedelung der Völker, aber wohl der Zufluchtsort derjenigen Völker, die verfolgt und in der Ebene überwältigt wurden. In seinem heutigen Zustande ward der Kaukasus wahrscheinlich schon vor einigen Jahrtausenden besiedelt und blos zu unserer Zeit ist die Bergbevölkerung theilweise von ihrem Platze gerückt worden. Die Klassiker übermachten uns eine Menge ethnischer Benennungen der Gebirgsvölker, welche bisher grösstentheils unverständlich blieben, da es uns unbekannt war, wie die Bergvölker sich selbst nennen. Jetzt bot die Erforschung ihrer Sprachen die Möglichkeit, den grössten Theil der von Strabo genannten Völker aufzusuchen». Unsrerseits wollen wir bemerken, dass die Erforschung der östlich-kaukasischen Gebirgssprachen durch Baron Uslar unumstössliche Fakta zur Bestätigung des Satzes erbrachte, dass die Vorfahren der Bewohner des Daghestan aus Norden in dieses Land gekommen seien, Uslar theilte nun die kaukasischen Bergvölker und die Völker der iberischen Rasse in 3 abgesonderte Gruppen: die west-kaukasische, die ost-kaukasische und die grusinische (iberische), und legte den Grund zu einer Klassifikation der kaukasischen Völker. Diese seine Klassifikation kommt der Wirklichkeit viel näher, als diejenige Friedrich Müller's, trotz dem die des Letzteren sehr viel später erschienen ist.

---

<sup>1</sup> S. die Zeitung «Kawkas» für 1868, Nr. 113.

In Uslar's Werken über die daghestanischen Völker ist in der Abtheilung der «Sprachproben» eine bedeutende Anzahl von Sprichwörtern, Redeweisen, Märchen und anderen Literaturerzeugnissen der Bergvölker mitgetheilt. Im I. Bande der «Sammlung von Nachrichten über die kaukasischen Bergvölker» bot Uslar eine bedeutende Abhandlung unter dem Titel: «Einiges über die Literaturerzeugnisse der Bergvölker». Zu Anfang derselben heisst es: «Die physische Natur des Kaukasus erlangte in den Augen der Völker des Alterthums eine phantastische Vorstellung. Schon längst ist diese Vorstellung verworfen, doch erst in den letzten 30 Jahren ward sie durch positives Wissen ersetzt». Nachdem er hierauf in der Kürze auf die Fortschritte, welche die Wissenschaft der Kaukasuskunde in physischer Beziehung gemacht, hingewiesen, bemerkt Uslar, dass sich die Sache in Betreff der Ethnographie dieses Landes anders gestaltet habe, dass bis zu den jüngsten Zeiten über die Bergvölker verkehrte Ansichten bestanden hätten. Sodann bemerkt er, dass eins der besten Mittel zur Bildung eines richtigeren Begriffs von den Bergvölkern die Bekanntschaft mit ihren Geisteserzeugnissen sei, welche die Bergvölker charakterisirten und ein reiches Material zur Bekanntschaft mit ihrer Weltanschauung böten. Ferner werden die bei verschiedenen Bergvölkern gebräuchlichen Begrüssungen, Flüche, Schmeichelworte, Vergleiche, sowie ihre Redeweisen, Sprichwörter, Gleichnisse, Fabeln, Märchen, Anekdoten, Volkssagen, Lieder angeführt. Alles dieses ist *pêle-mêle* — wie es sich in solchen Werken gewöhnlich findet — mitgetheilt, doch erscheint es in harmonischer Form und charakterisirt die Bergvölker lebhaft. Uslar war der erste, der auf die Wichtigkeit der Sagen von den Narten hindeutete. Noch i. J. 1865 schrieb er, in Veranlassung des von Kasi-Atashukin aufgezeichneten Liedes von Ssossyruko, : «Das Lied von Ssossyruko in kabardinischer Sprache, aufgezeichnet von Hrn. Atashukin, bietet ein Fragment des grossen Poëms von den Narten, welches längs dem ganzen kaukasischen Gebirgskamm verbreitet ist: im Daghestan ist es ebensowohl bekannt, wie am Ufer des Schwarzen Meeres. Viele Zeit wird vergehen, ehe dieses Poëm — jetzt noch in fragmentarischem, chaotischem Zustande befindlich — in harmonischer Gestalt an das Licht tritt: dazu wird die Theilnahme einer Menge sprachverschiedener Mitarbeiter im Kaukasus nöthig sein. Bis jetzt ist blos die, in den Memoiren der Akademie der Wissenschaften abgedruckte, ossetische Erzählung: «Vom kleinen Batürad», die von Hrn. Sorajew aufgezeichnet wurde und die lebhaft

teste Theilnahme erregte, bekannt. Hr. Atashukin gebührt die Ehre der zweiten Gabe». Auf die Initiative Uslar's hin brachte der mehrfach erwähnte «Sbornik» nun eine Menge von Volkssagen, leider aber nur in russischer Sprache, da die Redaktion des «Sbornik» sich bei der grossen Entfernung der Ursprungsstätte sich ausser Stande sah, den richtigen Abdruck der Texte in der Landessprache zu garantiren.

Die Erforschung der Bergvölker-Sprachen musste auch zur Feststellung der geographischen Nomenklatur des Kaukasus führen. Die früher dem Gehör nach aufgezeichneten Namen der verschiedenen Oertlichkeiten erschienen auf der Karte in äusserst verstümmelter Form. Zudem unterhielten sich die Russen mit den Bergvölkern am häufigsten in irgend einer der türkischen Mundarten durch einen Dolmetscher, was die Sache noch mehr verwirrte. «Bei der Unkenntniss der Landessprache von Seiten der Tataren», sagt Uslar, «tauchen auf den Karten Namen in der Art von: der Berg Meher (d. h. der Berg-Berg) oder der Fluss Chlin (d. h. der Fluss-Fluss) u. a. auf» «Ohne Erforschung der einheimischen Sprachen», fährt Uslar fort, «kann man ebensowenig Genauigkeit in der geographischen Nomenklatur einführen, wie man ohne Triangulation keine Genauigkeit in die geographische Karte bringen kann. Mit der Erlernung der Gebirgs-sprachen erschliesst sich die Möglichkeit, die Nomenklatur auf sicherer Grundlage zu fixiren». Hierauf gibt Uslar den Rath, wie die geographische Nomenklatur festgestellt werden müsse und sagt dann zum Schlusse: «Jetzt sind die Namen der Aüle (Dörfer) für alle die Theile des Daghestan, deren Sprachen untersucht wurden, schon verbessert und auf die Karte aufgetragen. Mit festgestellten Farben ward bezeichnet, welche Sprache die Einwohner reden: so wird die linguistische Karte hergestellt<sup>1</sup>». Unbekannt ist es, von welcher Karte die Rede ist, — in den nachgelassenen Papieren Uslar's fand sich keine ähnliche Karte vor. Ja sie konnte auch nicht vollendet sein, schon aus dem Grunde nicht, weil Uslar nicht alle daghestanischen Sprachen kennen gelernt hatte:

Immerhin aber kam die verbesserte geographische Nomenklatur bei der neuen Ausgabe eines Auszuges aus der von Muhammed-Rafi zusammengestellten Geschichte des Daghestan zustatten. Davon, was im Gebirgsdaghestan bis zu Anfang des XVIII. Jahrhunderts

---

<sup>1</sup> Sapiski (Memoiren) der Kauk. Sektion der Kais. Russ. Geogr. Ges., Bd. VII. (Miscelln., S. 38—40).

selbst vorging, wissen wir äusserst wenig und nur aus Fragmenten. Im J. 1851 brachte der berühmte Orientalist Kasembek in den Beilagen zur «Derbend-Namêh», die von ihm in englischer Sprache herausgegeben wurde, den angegebenen Auszug, den sein gelehrter derbender Freund inmitten einer alten arabischen Handschrift gefunden hatte. Das aufgefundene Memoire deutete auf die Existenz einer ausführlichen Geschichte des Daghestan, welche die Zeitperiode vom ersten Auftreten der arabischen Eroberer bis zum Ende des VIII. Jahrhunderts der Hindshra (XIV. Jahrhundert unserer Zeitrechnung) umfasste. Kasembek bemühte sich, diese ausführliche Geschichte aufzufinden, doch seine Bemühungen wurden von keinem Erfolge gekrönt und ebenso waren alle späteren Bemühungen in dieser Hinsicht fruchtlos. Uslar gelang es blos, einige Varianten des beregten Auszugs zu erlangen und mit Hülfe seiner daghestanischen Bekannten prüfte und erläuterte er den unvollständigen und an vielen Stellen unverständlichen Text, den Kasembek herausgegeben hatte, wobei er die richtige Transskription vieler Oertlichkeiten wiederherstellte, die von Kasembek in verdorbener Form abgedruckt worden waren. Der bezeichnete Auszug mit Kommentarien ist von Uslar im V. Bande des Sbornik der kaukasischen Bergvölker abgedruckt.

So fand Uslar, trotz seiner angestregten linguistischen Thätigkeit noch Zeit zu historischen Arbeiten, die er nicht aufgab, und im Daghestan fuhr er in den Mussestunden fort, die alte Geschichte des Kaukasus zu bearbeiten.

Indem Uslar sich mit der Geschichte des Kaukasus beschäftigte, konnte er nicht umhin, seine Aufmerksamkeit der wichtigsten Begebenheit zuzuwenden, die das weitere Geschick des Landes bestimmte, nämlich der Festsetzung des Christenthums und des Islams. Schon i. J. 1869 gab er im «Sbornik» eine wichtige Abhandlung unter dem Titel «Anfang des Christenthums in Transkaukasien». <sup>1</sup> Wie bekannt, kehrte mit Zorobabel und Esdra nach Palästina ein unbedeutender Theil des Hebräer-Volkes zurück, die übrigen Hebräer blieben weit im Osten, in unbekanntem Gegenden. Angefangen vom XII. Jahrhunderte fast bis zur Hälfte des XIX. suchten viele Gelehrten die verlorenen Stämme Israel in Asien auf. Viel war über diesen Gegenstand geschrieben worden, wobei eine Menge der allerunglaublichsten Schlüsse vorgebracht wurde. Nachdem Uslar auf verschiedenzeitige Aussiedelungen von Hebräern aus Palästina, die der Verstreuerung der Hebräer «über das Angesicht der ganzen Erde», gewöhn-

<sup>1</sup> Wir haben dieselbe in der «Russ. Revue» Bd. XX, S. 42 u. ff. wiedergegeben. D. Red.

ch Gefangenschaften genannt, voraus gingen, hingedeutet, kommt er auf dem Wege historischer Analyse zu dem Schlusse, dass eine bedeutende Zahl gefangener Juden in Transkaukasien, angefangen vom süd-westlichen Ufer des Kaspischen Meeres bis zum süd-östlichen Ufer des Schwarzen Meeres angesiedelt worden war. Die nach Transkaukasien ausgewanderten Juden gaben ihre Verbindungen mit Palästina nicht auf, da Jerusalem und besonders der Tempel Salomonis für sie nicht ihre Heiligkeit einbüßen konnten. Diese Verbindungen wurden noch fester zur Zeit der syrischen Seleuciden, als im westlichen Asien eine rege politische Thätigkeit, die zu einer engeren Annäherung an die west-asiatischen Völker und die Bewohner des Kaukasus führte, entbrannte. Bei der damaligen politischen Gährung im westlichen Asien konnten auch die kaukasischen Hebräer nicht ihre palästinischen Volksgenossen vergessen. Alles, was in Jerusalem vor sich ging, fand seinen Wiederhall und Theilnahme in Waharschapet, Artaschat, Nachtschawan und Mzchet. Die Erscheinung des Messias erfüllte die Hebräer, die in der Fremde wohnten und nicht von den Klügeleien der Sadducäer und Pharisäer umnebelt waren, mit Freude. Daher ist es sehr wahrscheinlich, dass durch die hebräische Bevölkerung das Christenthum schon früh in Armenien und Grusien auftrat. Es drang darauf in den ebenen Theil Albaniens (Agowaniens) vor. Im Daghestan, der von Transkaukasien durch schwer übersteigbare Marken geschieden war, konnte das Christenthum nicht festen Fuss fassen. Dahin drang der Islam vor, von den Arabern verbreitet, die schon im VII. Jahrhundert die am Westufer des Kaspischen Meeres anliegende Ebene eingenommen hatten. Zu den westkaukasischen Bergvölkern drang, vornehmlich Dank der Propaganda der griechischen Geistlichkeit, das Christenthum vor. Da indessen weder die Bücher der Heiligen Schrift, noch, soviel bekannt, irgend ein Gebet in irgend eine der Bergvölker-Sprachen übersetzt worden war, so konnte auch dort das Christenthum nicht festen Fuss fassen und die Pseudochristen verblieben im Grunde Heiden. Mehr Erfolg hatte bei den westkaukasischen Bergvölkern, insbesondere während ihres Kampfes mit den Russen um ihre Unabhängigkeit, der ihnen durch die Türken zugebrachte Islam; doch auch der letztere schlug bei ihnen keine festen Wurzeln.

Die Arbeiten Uslar's über die ostkaukasischen Bergsprachen hatten auch für die Sache der Bildung der Gebirgsbewohner Be-

deutung. Es wurden Alphabete zusammengestellt, dann ging man an die Herstellung von Fibeln Lesebüchern und Handbüchern. In Folge davon war schon i. J. 1862, nach Uslar's Zeichnungen, im Gravir-Etablissement der Schriftgiesserei von Reillon und bei tifiser Graveuren der Schnitt von Matrizen für verschiedene Schriften bestellt worden. Die Schriften wurden in der tifiser Militär-Typographie gegossen.

Die ABC-Bücher wurden entweder von Uslar oder aber unter seiner Leitung verfasst<sup>1</sup>.

Um den Gebirgsbewohnern, die des Lesens kundig geworden, Übung im Lesen zu bieten, rieth Uslar, für den Anfang Sammlungen von einheimischen Sagen, Sprichwörtern, Liedern u. dergl. zusammenzustellen. Kasi Atashukin zeichnete zum Lesen für das Volk die «Fragmente des Poëms Sosyruko» auf und übersetzte aus dem russischen in die kabardinische Sprache Fabeln; Aidemir Tschirkejewskij sammelte awarische Sagen. Aus dem russischen wurden gemeinverständliche Abhandlungen übersetzt; so ward, z. B., in die kabardinische und kasikumuchsche Sprache die Abhandlung «Wasser, Luft und ihre Formveränderungen» übertragen. Es erschien auch eine «Arithmetik in kasikumuchscher Sprache», zusammengestellt von Abdulla Omarow (mit dessen Hülfe Uslar die kasikumuchsche Sprache erlernte). Der Kabardiner Mahomet Schardanow übersetzte aus dem Arabischen in's Kabardinische die «Regeln der muhammedanischen Religion». Vor Allem war die Thätigkeit im Daghestan eine rege, wo Uslar lebte. Damit es beim Druck von Büchern in den Landessprachen keinen Aufenthalt gäbe, wurden Schriften aus

<sup>1</sup> Die Lautmethode bei dem Leseunterricht, das Verbannen von sinnlosen Silben und ihren Ersatz durch verständliche Worte billigend, rieth Uslar, den Leseunterricht nicht mit zweisilbigen Worten, sondern mit einsilbigen (an den letzteren sind alle Gebirgssprachen reich) zu beginnen. Das Alphabet soll, seinem Rathe nach, zu Anfange, auf der ersten Seite der Fibel mit grosser Schrift und in festgesetzter Ordnung abgedruckt werden. Es ist dies das einzige Mittel, damit die Reihenfolge der Buchstaben sich dem Lernenden für das ganze Leben einpräge, was bei der Benutzung der Wörterbücher und in einer Menge anderer Fälle nöthig ist. Ferner rieth Uslar, in den Fibeln blos den Schülern völlig verständliche Phrasen aufzunehmen. Endlich sollten die ABC-Bücher, seiner Meinung nach, ihrer direkten Bestimmung entsprechen: nach ihnen sollten die Schüler lesen lernen. «Die ABC-Bücher», so schrieb er, «schaden so vielfach ihrer eigentlichen Bestimmung, indem sie in sich das aufnehmen, was gar nicht ihre Sache ist; die Fibeln lehren die Kinder Moral, Arithmetik, Geographie, Geschichte u. s. w. Das Resultat von Allem diesem ist blos das, daß die Kinder sich daran gewöhnen das Gelesene nicht zu verstehen.... Moral, Geographie u. s. w. sind ebenso wenig am Platze im ABC-Buche, wie sie es in der Arithmetik wären».

der Typographie des Stabes in Tiflis nach Temir-Chan-Schura gesandt.

Uslar verstand es, unter den Bergvölkern Leute des Fortschritts aufzusuchen, die der Bildung ihrer Landsleute wohlgeneigt waren. Der talentvollste von ihnen, Aidemir Tschirkejeskij, schrieb in der Widmung zu seiner Sammlung von Sagen und Liedern (die zum elementaren Unterrichte des Volkes bestimmt war) Sr. Kaiserl. Hoheit dem Stäthalter des Kaukasus folgendermaassen: «Mit dem Gedanken an Deinen hohen Namen schrieb ich dieses erste Buch in awarischer Sprache. Zuvörderst auf Gott und seinem geliebten Propheten, dann auf Dir steht all' unsere Hoffnung. Im gegenwärtigen Augenblicke sind wir, Awaren, den Wanderern vergleichbar, die, da sie Nachts vom Wege abgekommen, in der Dunkelheit umherirren. Hilf uns, hoher Herr, führe uns zum Lichte, stelle uns auf den Weg der Vernunft, — und die spätesten von unseren Nachkommen werden mit Liebe Deinen Namen aussprechen». Theilnahme für die neue Bildung sprach auch Alchos Donugojew in seiner Broschüre «Rath an neue Religionsgenossen» aus, die in Temir-Chan-Schura erschien.

Nöthig war es, für Verbreitung des Elementarunterrichts unter den Bergvölkern zu sorgen. In dieser Angelegenheit zeigte eine sehr lebendige Theilnahme der vormalige Chef der Verwaltung der Bergvölker (gegenwärtig Chef der Civiloberverwaltung des Kaukasus) General D. S. Starosselskij. Durch den Chef des Daghestaner Landstriches (gegenwärtig Gehülfe des Oberkommandirenden der kaukasischen Armee) den Fürsten L. J. Melikow waren praktische Maassregeln zur grösseren Sicherung des Erfolges der geplanten Sache angeordnet worden. Unter Anderem war auf folgenden Umstand die Aufmerksamkeit gerichtet worden. In den Daghestan war in entfernten Zeiten mit der Verbreitung des Islam zugleich auch die arabische Sprache eingedrungen. Seit dieser Zeit wurde die ganze administrative Korrespondenz daselbst in dieser, der Masse des Volkes unverständlichen Sprache geführt. Der Versuch wurde gemacht im mittleren und westlichen Daghestan die in arabischer Sprache geführte offizielle Korrespondenz durch eine solche in awarischer Sprache, der gemeingebräuchlichen in diesen Theilen des Daghestan, zu ersetzen. Schliesslich ward i. J. 1865, beschlossen eine temporäre Schule in Chunsach, als dem Centralpunkte zwischen den Gemeinden awarischen Stammes, zu errichten, die Schüler partienweise zu berufen, den Kursus des Unterrichtes für jede

Partie 3 Monate (nachher wurde diese Frist verlängert) wahren zu lassen; zum Lehrer wurde Aidemir Tschirkejewskij ernannt. Wirthschaftliche Verhältnisse brachten es zu Wege, dass die Schule bald nach ihrer Eröffnung nach Temir-Chan-Schura übergeführt wurde. Dorthin wurden auch abwechselnd Schüler aus dem mittleren und westlichen Daghestan zur Erlernung ihrer neuen Schriftsprache berufen. Da es in Aussicht stand, dass mit der Ausbreitung der heimischen Elementarbildung in der offiziellen Korrespondenz die bisher gebräuchliche arabische Sprache der Volkssprache weichen müssen, so wurden in die Temir-Chan-Schura'sche Schule vornehmlich die Schriftführer der Naïbs (Kantonverwalter) und der Bezirksgerichte berufen. Ausser ihnen wurden auch fähige Leute, die den Wunsch, die Schriftkunde zu erlernen, ausgesprochen hatten, berufen, ohne dass sie irgend welchen Dienst zu versehen hätten. Nachdem einige Zeit seit der Eröffnung der Schule veronnen, wurde in Schura, in Gegenwart des Chefs des Daghestan-Gebietes und Uslar's eine Prüfung der die neue Schriftkunde lernenden Leute vorgenommen; im Laufe einiger Stunden wurde eine Probekorrespondenz gepflogen; sie ging rasch und unaufhaltsam von statten. Die Erfolge übertrafen alle Erwartungen. Im J. 1866 wurde eine solche Schule in Kumuch (zu deren Lehrer war Abdulla Omarow ernannt) und in Naltschik (die kabardinische) eröffnet. Zu grösserer Verbreitung der Schriftkunde wurde jedem Lehrer 5 Rubel für jeden von ihm unterrichteten Knaben oder Erwachsenen ausgesetzt. Bemerken wir noch, dass die naltschik'sche Schule, ihrem ursprünglichen Plane nach, Lehrer für Dorfschulen bilden sollte. Die neue Schrift verbreitete sich bald. «In gegenwärtigem Augenblicke» hiess es 1867, in einem offiziellen Berichte, «kann man schriftkundiger Awaren mehr denn 100 aufzählen, darunter Leute aus dem daghestanischen irregulären Reiterregimente und der daghestanischen ständigen Miliz, auch Leute, die keinerlei Posten im Kronsdienste bekleideten, bejahrte Mullas, junge Leute und Minderjährige<sup>1</sup>. In Kumuch war unter den Lernenden auch eine Frau. Theilnahme brachten ihrer Schule auch die Kabardiner entgegen.

Der Anfang war gemacht. Man ging nun an die Eröffnung von Elementarschulen, in denen junge Bergbewohner nicht blos in ihrer Muttersprache, sondern auch in der russischen Sprache, sowie im Rechnen und den Lehren der muhamedanischen Religion unter-

<sup>1</sup> S. die «bibliographische Notiz» (S. 70—71) im I. Bande der «Sammlung von Nachrichten über die Bergvölker».



wiesen wurden. Diese Schulen wurden jedoch — grösstentheils aus Mangel an den nöthigen Mitteln, — schon im J. 1868 wieder geschlossen. Es blieb blos die Schule in Achty (im Samur-Bezirke des südlichen Daghestan) nach. Die Mittel für diese Schule waren aus den Gemeindesummen des Bezirkes angewiesen. Der Unterricht in ihr ging gut, so lange der General A. W. Komarow den südlichen Daghestan verwaltete. Zuletzt wurde die Frage des Unterrichts der Bergvölker dem Lehrwesen untergeordnet. Der damalige Kurator des kaukasischen Lehrbezirks verwandelte die Temir-Chan-Schurasche Bergvölker-Schule in ein Progymnasium mit zwei klassischen Sprachen. Schwer ward es den Bergvölkern sich einer solchen Wohlthat zu erfreuen. Und so kamen die Ideen Uslar's leider nicht in Ausführung.

Sehen wir nun, was in der beschriebenen Zeit die Kommission zur Verbreitung der Schriftkunde unter den Bergvölkern des westlichen Transkaukasiens zu Stande brachte? Wir haben soeben erst gesehen, dass die Militärverwaltung bei Einführung der Schriftkunde und des Elementarunterrichts unter den muhammedanischen Bergvölkern in ihrer Thätigkeit durch den Mangel an Geldmitteln beengt war. Das lässt sich nicht von der Gesellschaft zur Wiederherstellung des Christenthums auf dem Kaukasus sagen: grosse Geldsummen, die von allen Enden des Reichs zusammenströmten, boten der Kommission die volle Möglichkeit, ihre Thätigkeit zu entfalten. Die Gesellschaft schonte keine Ausgaben für den Druck von ABC-Büchern, Lesebüchern, zur Herstellung von Uebersetzungen der gottesdienstlichen Bücher in die Volkssprachen und zur Gründung von Schulen, — in allen diesen Fällen war man natürlich nicht genöthigt, seine Zuflucht zu Gemeindesummen zu nehmen, was die Militärverwaltung thun musste. Der Kommission blieb blos übrig, sich der hohen Bedeutung ihrer Aufgabe bewusst zu werden und sich an's Werk zu machen. Doch die Uslare sind selten! Sagen wir's kurz, die Kommission sah auf ihre Beschäftigungen, wie auf eine Spielerei. Gehen wir an die Auseinandersetzung der Fakta.

Die Kommission nahm zuerst die Herstellung einer abchasischen Fibel in Angriff. Als ausgezeichnetes Hülfsmittel dazu diente die schon lithographirt vorliegende vortreffliche Arbeit Uslar's über die abchasische Sprache. Die Personen, welche das abchasische ABC-Buch zusammenstellten, mussten sich vor Allem mit den der abchasischen Sprache eigenen Lauten, mit ihrer Aussprache bekannt machen. Doch die Kommission gab sich diese Mühe nicht: sie

schrieb einfach und dazu noch schlecht, das Alphabet Uslar's ab<sup>1</sup>. Mit Hilfe der nach Tiflis berufenen, der russischen Sprache mächtigen Abchasen wurde nun das abchasische ABC-Buch abgefasst. Es wurde in einer grossen Anzahl von Exemplaren gedruckt, doch strotzte es von einer solchen Masse grober Fehler, dass es in den Volksschulen fast nicht gebraucht werden konnte. Von der Kommission wurde auch ein swanetisches ABC-Buch zusammengestellt, doch gestanden die Mitglieder der Kommission selbst seine Unbrauchbarkeit ein. Der Kommission blieb nichts übrig, als Uslar nachzuhinken. Nachdem Uslar seine Arbeit über die tschetschenische Sprache lithographirt hatte, wandte sich die Kommission dem tschetschenischen Alphabet zu. Eine ähnliche Beschäftigung der Kommission könnte, im Hinblick auf den Umstand sonderbar erscheinen, dass die Tschetschenen als Muhammedaner nicht in den Bereich der Thätigkeit der Gesellschaft zur Herstellung des rechtgläubigen Christenthums gehören. Doch diesen Zweifel löst der Rechenschaftsbericht der Kommission zur Einführung der Schriftkunde unter den Bergvölkern. In diesem Berichte heisst es: «Die zowische Gemeinde Tuschetien's, die seit alter Zeit sich zum Christenthum bekennt, ihrer Abstammung nach gleichfalls zum tschetschenischen Stamme gehörend, spricht die tschetschenische (?!) Sprache. Dieser Umstand diente der Aufstellung des tschetschenischen ABC-Buches zur Veranlassung und als Grund»<sup>2</sup>. Und so war das von der Kommission zusammengestellte tschetschenische ABC-Buch für die zowische Gemeinde bestimmt, deren Sprache, wenn auch der tschetschenischen verwandt, doch eine völlig selbständige ist (wovon Bartolomäi sich hätte überzeugen können wenn er mit Aufmerksamkeit die Einleitung zur Arbeit Uslar's über

<sup>1</sup> Von einem abchasischen Laute ist beispielsweise im Werke Uslar's gesagt, dass er ein Mittellaute zwischen e in le, und dem französischen u sei. In dem von der Kommission unter Bartolomäi's Leitung zusammengestellten abchasischen ABC-Buche wird über den beregten Laut gesagt, dass das ein «Mittelding zwischen e und le und dem französischen u» sei. Was ist das für ein sonderbarer Laut, der als Mittelding zwischen e und le, ja noch dazu dem französischen u auftritt? Dieser Nonsens erklärt sich durch das Missverständniss von einer undeutlich lithographirten Konjunktion in dem Werke Uslar's. Und Bartolomäi, der so mechanisch das Alphabet Uslar's kopirte, hatte noch die Kühnheit, in der örtlichen Geographischen Gesellschaft zu behaupten, dass das abchasische Alphabet von ihm zusammengestellt worden sei! (S. die Sapiski (Memoiren) der Kaukas. Sektion der Russ. Geogr. Ges., Bd. VI, S' 11).

<sup>2</sup> Rechenschaftsbericht der Gesellschaft für Wiederherstellung des rechtgläubigen Christenthums auf dem Kaukasus, für d. J. 1867, S. 66.

das Tschetschenische gelesen hätte). Für die Leute der zowischen Gemeinde eine tschetschenische Fibel zusammenzustellen, das ist dasselbe, wie wenn man für analphabete Franzosen ein spanisches ABC-Buch zusammenstellen wollte. In Russland klagt man öfter darüber, dass Befehle, Vorschriften blös auf dem Papiere verblieben; im gegebenen Falle muss man sich darüber freuen, dass die von der Kommission herausgegebenen ABC-Bücher blös in der Büchermiederlage der Gesellschaft verblieben.

Die Gesellschaft stellte sich die Aufgabe, die heiligen Kirchenschriften in die Bergvölkersprachen zu übersetzen. Die Uebersetzungen gelangen gut in ossetischer Sprache, deren Kenner sich zahlreich erwiesen, Dank dem Umstande, dass die ossetische Sprache in früheren Jahren in dem Tifliser orthodoxen geistlichen Seminare vorgetragen worden war. Im Berichte der Gesellschaft für 1868 ist gesagt: «Im gegenwärtigen Augenblicke sind fast alle, während der Feier des Gottesdienstes nothwendigen Bücher in die ossetische Sprache übersetzt und die Gesellschaft ersuchte Sr. Eminenz, den Exarchen von Grusien, von nun an der ossetischen Geistlichkeit es zur unabänderlichen Pflicht zu machen, dass sie den Gottesdienst und die Kirchenbräuche blös in der ossetischen Sprache verrichte»<sup>1</sup>. Doch weiterhin finden wir folgende Worte: «Die Uebersetzungen der Bücher in andere Gebirgsvölkersprachen konnten, trotz all' ihrer Wichtigkeit und ihrem wirklichen Nutzen, nicht ausgeführt werden, da diese Sprachen sich als kindlich und unentwickelt erwiesen». Ist dieses wirklich so? Man höre doch, was Uslar, ein gewiss kompetenter Richter in dieser Frage, von ihnen sagt: «Die Uebersetzungen russischer Broschüren», so heisst es bei ihm, «in die Sprachen der Eingeborenen können mit vollem Erfolge ausgeführt werden, wie solches durch den Versuch selbst bewiesen wurde». Die Meinung von der äussersten Armuth dieser Sprachen ist völlig fehlerhaft und wird von Leuten gepredigt, die von ihnen keinen Begriff haben. Diese Sprachen sind im Gegentheile ungemein reich an grammatischen Formen, welche die Möglichkeit bieten, die feinsten Schattirungen des Gedankes auszudrücken<sup>2</sup>. Somit sind es nicht die Bergvölkersprachen, denen man die Schuld beimessen muss, dass die gottesdienstlichen Bücher in dieselben nicht übersetzt worden waren, sondern

<sup>1</sup> Rechenschaftsbericht der Gesellschaft für Wiederherstellung des Christenthums, für das Jahr 1868, S. 46.

<sup>2</sup> S. die Abhandlung «Ueber die Verbreitung der Schriftkunde unter den Bergvölkern». S. 28—29.

diejenigen, die diese Angelegenheit leiteten und nicht wünschten, sich mit den bezeichneten Sprachen bekannt zu machen. Doch solches geradeaus, aufrichtig einzugestehen war unbequem, — so warf man denn die ganze Schuld auf die Bervölkersprachen.

Die Gesellschaft für Wiederherstellung des Christenthums schonte kein Geld zur Gründung von Schulen. In diesen wurde der Unterricht in der ersten Zeit in den heimischen Sprachen erteilt. Es wurde auch das Alexander-Lehrerseminar gegründet, dessen Zweck es war, Lehrer für die Schulen der Eingeborenen vorzubereiten. Es kostete nicht wenig Geld. Die Gesellschaft übergab dieses Seminar, wie auch überhaupt die Leitung des Lehrfaches dem örtlichen Lehrressort. Das Lehrerseminar beschäftigte sich damit, die zukünftigen Lehrer mit den pädagogischen Kunstgriffen bekannt zu machen; doch dieses System des Elementarunterrichtes der fremden Völkerschaften fusste auf einem irrationellen Prinzip.

Mit einem Worte, zu Ende der 60-er Jahre bemerkt man eine Rückkehr zur alten, von der Routine geleiteten Weise des Elementarunterrichtes der Eingeborenen, wie im westlichen, so auch im östlichen Transkaukasien. Die Vertheidiger des althergebrachten Systems des Elementarunterrichtes der Eingeborenen gingen kühn an ihr Werk. Einige von ihnen ereiferten sich gar zu sehr und riefen selbst die Polizei zu Hülfe. Es fanden sich auch solche Persönlichkeiten, die sogar die auf russischer Grundlage verfassten ABC-Bücher für gefährlich hielten.

In jener Zeit druckte Uslar im III. Bande des «Sbornik von Nachrichten über die kaukasischen Bergvölker» seine Abhandlung «Ueber die Verbreitung der Schriftkunde unter den kaukasischen Bergbewohnern», und schrieb dann sein Memoire «Plan zur Errichtung von Schulen für die Bergvölker». In beiden Arbeiten zeigt sich Uslar nicht bloß als bedeutender Pädagoge, sondern auch als scharfblickender Politiker.

Als das beste Mittel, die Abneigung der daghestanischen Bergvölker gegen Russland zu beseitigen, empfiehlt Uslar Bildung bei ihnen einzuführen, für welche sie sehr empfänglich zu sein schienen. Fast in jedem Aül befanden sich ein, zwei Männer, welche die Kinder, bloß um ein Stück Brod, Lesen und Schreiben lehrten und fast bei jeder Moschee fänden sich, Schulen, in denen aber nur in der arabischen Sprache unterrichtet werde.

«Wir wollen uns hier», sagt Uslar, «weder über die Armuth des arabischen Alphabets noch über die sinnlose Methode des Lese-

unterrichtet, verbreiten; sagen wir blos, dass der Schüler ganze Jahre darauf verwendet, den Koran in der arabischen Sprache lesen zu lernen, ohne ihn zu verstehen. Nur die talentvollsten Jünglinge gelangen nach 10-jährigen oder noch länger währenden Wanderungen durch verschiedene Schulen dazu, arabisch verstehen zu können. Selbstverständlich stumpft eine solche Lehrmethode die Fähigkeiten ab. Damit nicht genug, benebeln die unwissenden und fanatischen Lehrer die Jugend für ihr ganzes Leben mit dem Gifte des Fanatismus und Obskurantismus. Glücklicher der Jüngling, der bald seinen Unterricht abbricht und im Getümmel der Welt sich etwas von diesen Gaben des Schulgiftes entnüchert. . . . Ausser dem moralischen Einflusse und dem Monopole der Erziehung befinden sich in Händen der Kenner der arabischen Sprache noch andere mächtige Mittel. Schon vor vielen Jahrhunderten wurden die Gebirgsbewohner der Nothwendigkeit der Schriftkunde zur Befestigung verschiedener Arten von Civilverträgen sich bewusst. Doch die einzige Schrift im Gebirge ist die arabische, die einzigen Notarien die Kenner der arabischen Sprache. . . . Für unsere administrativen Verfügungen im Gebirge ist eine Schrift nothwendig; die russische ist den Gebirgsbewohnern fremd eine einheimische gibt es nicht; es existirt blos die arabische. . . . In solcher Weise wird die Schreibung, selbst wenn sie sich auf die allergewöhnlichsten Lebensbedürfnisse bezieht, nicht anders als in einer todten, sehr schwer zu erlernenden und in linguistischer Beziehung völlig von den Sprachen der Eingeborenen abweichenden Sprache geführt. Es ist dieses dasselbe, als wenn im Innern Russlands, irgendwo im Kostroma'schen Gouvernement, die administrative und Privat-Korrespondenz nicht anders, als in hebräischer oder alt-griechischer Sprache geführt würde! In der Sprache der Genesis oder in der Sprache Homer's würde die Kantonal-Verwaltung einen Vorspann oder die Reparatur einer Brücke verfügen! . . . Alle Anordnungen der Regierung gelangen zu den Gebirgsbewohnern durch mehrere linguistischen Instanzen und unterliegen natürlich verkehrten Auslegungen. Bei einer solchen Ordnung der Dinge befindet sich die Masse des Volkes unter starkem Einflusse der Kenner der arabischen Sprache, die sich den Bestrebungen für die Civilisation der Bergvölker äusserst feindlich gegenüber verhalten.

Wie nun diesem Leide steuern? Wie im Gebirge Bildung einführen und die Kenntniss der russischen Sprache verbreiten? Im Gebirge, wo keine Russen leben, ist es schwer, russische Schulen zu gründen, und im gegenwärtigen Augenblicke musste man noth-

gedrungen die im Gebirge gegründeten, für die Temir-Chan-Schurasche zum Opfer bringen, in welcher, ausser russischen Schülern auch Gebirgsbewohner erzogen wurden. Mit der Zeit könnten, natürlich, ähnliche Schulen in den volkreichen russischen Stabsquartieren angelegt werden. Das aber würde, meint Uslar, wieder zu den Kadettenkorps zurückführen, in denen vormals Gebirgsbewohner in bedeutender Anzahl erzogen wurden. Diese Letzteren seien aber meist, vielfach sogar bei entsprechenden Leistungen als Offiziere der Kavallerie in Russland zugeführt worden. Die Bildung, welche dieselben erwarben, kam also ihrem Heimathlande nicht zu Gute. Die Landessprachen müssten in der Frage der Bildung der kaukasischen Eingeborenen eine Hauptrolle spielen.

Man kann diese Sprachen schon aus der Ursache allein nicht ausser Acht lassen, dass es ihnen noch eine lange Reihe von Jahrhunderten zu leben bestimmt ist. Ein ganzes Jahrtausend des arabischen Druckes brachte sie nicht um. Wie viel Sprachen wir auch erlernten, so wird keine einzige sich unserer ganzen Geisteswelt so tief einprägen, als die Muttersprache, die Sprache, in der sich unmittelbar die eigenthümliche Richtung unserer Begriffe ausdrückt. Dieses bezieht sich auf alle Völker und auf alle Sprachen der Welt. Kann man denn doch auf die Gebirgsbewohner nicht wie auf sprachlose Leute sehen; kann man doch nicht unbeachtet lassen, dass Gott sie mit selbstständigen, sowohl der arabischen, als der russischen fremden Sprachen beschenkt hat. Diese ihnen eigenen Sprachen bilden die zuverlässigsten Leiter für die Verbreitung einer neuen Art von Begriffen unter den Bergvölkern. Diese Leiter in seine Hände zu nehmen, sie anzuwenden verstehen... ist eine schwierige Sache, doch auch eine solche, die verdient, dass man sich um sie bekümmere.

Die ganze Frage kommt darauf hinaus, wie die Gebirgsschulen einzurichten oder, wie sich Uslar ausdrückt, wie «die Wissenschaft auf dem Boden des Gebirges zu akklimatisiren sei?» Der Entscheidung dieser Frage ist das Memoire «Plan der Einrichtung von Gebirgsvölkerschulen» gewidmet. «Der Unterricht auf der Schulbank ist freilich», so sagt Uslar, «nicht genügend um gute und nützliche Bürger zu schaffen, doch kennen wir kein besseres vorbereitendes System. . . .»

«Das historische Ziel unserer Eroberung des Kaukasus besteht in seiner Civilisirung; diese Mission ist Russland durch die Vorsehung auferlegt und das müssen die gebildeteren Kaukasier selbst ein-

sehen, dann wird ihnen das Unsinnige einer Opposition klar werden. . . . Wir selbst haben die Civilisation vom Occident entlehnt und bleiben bis auf den heutigen Tag noch seine Schuldner. Dabei sind die Beziehungen der asiatischen Völker zu uns nicht die, in welchen wir uns zum Westen befinden. . . . Auf dem Pfade der Civilisation müssen sie, gleich den kleinen Trabanten eines grossen Planeten, beständig Russland untergebene Gefährten bleiben. Eine solche gesetzmässige und wohlthätige Abhängigkeit müssen wir organisiren, ohne irgend eine Nationalität — so unbedeutend solche uns auch erscheinen möge, — zu unterdrücken, im Gegentheile eine jede vom jahrhunderte langen Schlafe, von der jahrhunderte langen Apathie erweckend. Diese Wohlthat wird von den ersten Vordermännern, die sich aus der uns gleichzeitigen Generation hervorthun werden, anerkannt werden; diese Wohlthat ist so gross, dass selbst die Undankbarkeit gegen dieselbe sich wirkungslos erwiese. Wenn die Natur selbst jedem Menschen ein tiefes Nationalgefühl einflösste, kann man dann noch an der Frevelhaftigkeit der Versuche, irgend eine Nationalität zu vernichten, zweifeln? Eine solche Vernichtung ist eine direkte Verarmung, — die Mächtigkeit des politischen Lebens liegt in der grössten Verschiedenartigkeit der Form bei der strengsten Einheit der Richtung. Endlich, was bedingt die Existenz einer besonderen Nationalität? Selbstverständlich ist es die Sprache. . . . Möglich ist es, dass es von uns hier im Kaukasus abhängt, der Welt zum ersten Male zu zeigen, welche Resultate man nicht bloß durch Duldung aller Nationalitäten, sondern selbst durch Belebung derjenigen von ihnen, die bisher im Zustande jahrhundertelanger Apathie verharrten, erzielen kann. Ein solches Prinzip muss nothwendig zum Eckstein der Civilisirung des Kaukasus gemacht werden. Die Entwicklung der Besonderheiten ist das wirksamste Mittel gegen eine uns geradezu feindliche und durch die muhammedanische Glaubenswuth erzeugte Einheit».

Von dem Satze ausgehend, dass man auf die einheimischen Sprachen als auf die «allerzuverlässigsten Mittel zur Verbreitung einer neuen Art von Begriffen unter den Gebirgsbewohnern» sehen müsse, schlägt Uslar vor, die Unterweisung der Bergvölker mit ihren heimischen Sprachen zu beginnen, den Unterricht in diesen Sprachen in der Vorbereitungs-klasse zu ertheilen, dann, nachdem die Schüler in der Muttersprache lesen könnten, die russische Sprache als Lehrgegenstand einzuführen und allmählig

zum Vortrage aller Lehrgegenstände in der russischen Sprache überzugehen. Doch die einheimischen Sprachen sollen alsdann nicht aus den übrigen 3 Klassen der Elementarschulen verbannt und nicht bloß pro forma vorgetragen, sondern grammatikalisch erlernt werden, durch fortwährende Vergleiche mit der russischen Sprache dienen sie als ausgezeichnetes Hilfsmittel zur Erlernung der letzteren durch die Schüler und zu deren geistiger Entwicklung. In der zitierten Abhandlung ist der Plan zu Beschäftigungen solcher Art umständlich dargestellt. Uslar geht dann an die Entscheidung der Frage: welcher Art Elementarschulen müssten für die Bergvölker gegründet werden, gemeinbildende oder spezielle? Er spricht sich zum Vortheile der ersteren aus dem Grunde aus, «dass sich jetzt schon in der Form eines Axioms die Ueberzeugung Bahn gebrochen habe, dass jeder speziellen Bildung eine generelle vorausgehen müsse». Diese allgemeine Bildung solle aber keine encyclopädische sein.

In seinem Memoire stellt Uslar nun einen umfassenden Plan für den Elementarunterricht auf, von dem er sich mit der Zeit den glänzendsten Erfolg sowohl hinsichtlich der Entwicklung der Bergvölker als auch deren Amalgamirung mit Russland verspricht. Er gibt zugleich die Oertlichkeiten an, in welchen für die erste Zeit Gebirgsschulen gegründet, er berechnet ungefähr die Summen, welche auf dieselben verwandt werden müssten und er gibt sogar eine Vertheilung der Lehrstunden. «Als höchstes Ziel für die Gebirgsschulen betrachte ich — sagt Uslar am Schluss des Memoires —: 1) praktische Kenntniss der russischen Sprache, 2) die Fähigkeit, sowohl in der russischen als in der Muttersprache frei lesen und in das Gelesene eindringen zu können, 3) die Bekanntschaft mit dem russischen Leben und der Erzeugung warmer Theilnahme für dasselbe, 4) die Fähigkeit zu verstehen, was irgend eine Wissenschaft bedeute und wie man sie anzufassen habe, 5) die Lust zu lesen und zu lernen und das Gefühl der Nothwendigkeit, sich zu bilden . . . . Der Versuch kann uns erst lehren, in welchem Grade dieses Programm verwirklicht werden kann.

Die Abhandlung «Ueber die Verbreitung der Schriftkunde unter den Bergvölkern», welche die Grundlagen enthält, auf denen der Unterricht der fremden Völkerschaften überhaupt und der kaukasischen Bergvölker insbesondere beruhen müsse, war schon i. J. 1870 gedruckt, als der Unterricht in den bestehenden Schulen so ertheilt wurde, wie es einstmals in den Schulen für stammverschiedene Völkerschaften des kasan'schen Lehrbezirks der Fall war; zu der



Zeit aber, als die pädagogischen Ansichten Uslars ihren Einfluss zu üben begannen — war er leider nicht mehr am Leben.

Unser Bericht nähert sich seinem Ende. Nach dem Jahre 1871 erschläft die Energie Uslar's sichtbar, — er muss lange an der Erforschung der tabassaranischen Sprache arbeiten; im mehrfach angeführten «Sbornik (Sammlung) von Nachrichten über die kaukasischen Bergvölker», den er so eifrig unterstützte, begegnet man nicht mehr seinen Abhandlungen; er wird menschenscheu. Indessen war auch seine Gesundheit in Folge unablässiger Arbeiten bedeutend geschwächt, und sie litt mehr und mehr. «Im Frühling 1874», sagt Frau Blagowo, «kam mein Vater aus Schura in Kurowo an, krank, mit Mühe seine Füße fortbewegend; sein Leber leiden entwickelte sich sehr stark; er war übler Laune und ein regelmässiges Arbeiten war undenkbar, so dass seine Abhandlung über die tabassaranische Sprache unlithographirt blieb. Im Mai 1875 ward Dr. Kusmin aus Moskau berufen, welcher erklärte, dass an eine Genesung nicht zu denken sei und man ein nahes Ende erwarten müsse. Vom 1. Juni an verfiel der Kranke in Bewusstlosigkeit und erkannte bloß seine Tochter. Seine Leiden waren schrecklich. Am 8., um 7 Uhr Morgens entschlief er und am 12. trugen seine vormaligen Hörigen seinen Sarg auf ihren Händen 12 Werst weit nach Ossetschnoje, wo seine Eltern, seine Frau und Tochter begraben sind. Mit ihm ist in Russland die Familie Uslar ausgestorben.

Uslar gehörte zu denjenigen Persönlichkeiten, die während ihres Lebens und ihrer Arbeit nicht so gewürdigt werden, wie sie es verdienen. Erst jetzt allmählig ist für ihn die Würdigung seiner Verdienste um die Wissenschaft und um das Land eingetreten, in welchem und für welches er unermüdlich fast ein Vierteljahrhundert lang selbstlos gearbeitet hat. Die Schulen und die Bezirksverwaltungen des Daghestan schmücken ihre Räume mit seinem Bildniss; seine Werke werden von der Verwaltung der kaukasischen Bergvölker und von der kaukasischen Sektion der Kais. Russ. Geogr. Gesellschaft publizirt. Doch die Kaukasier müssen den Verdiensten Uslar's noch dadurch gerecht werden, dass sie die gelehrte Arbeit fortsetzen, für welche er durch seine Werke über die Ethnographie, Ethnologie und Geschichte des Kaukasus eine feste Grundlage geschaffen, und dass sie das Werk der Bildung der zahlreichen und vielsprachigen Gebirgsbevölkerung weiterführen, deren Geschicke die Vorsehung in die Hände Russlands gelegt hat,

## Die Haustiere Russland's.

Nach der, in dem «Историко-статистический обзоръ промышленности Россіи»  
enthaltener Abhandlung

von

**W. Kotelnikow,**

bearbeitet von

**Georg Blau.**

### Allgemeine Uebersicht.

Die Mannigfaltigkeit der klimatischen, pedologischen und wirthschaftlich-häuslichen Verhältnisse auf dem weiten Territorium des russischen Reiches bedingt auch einerseits eine grosse Mannigfaltigkeit in den Gattungen der Haustiere, die in den verschiedenen Gegenden gehalten werden, sowie andererseits eine Verschiedenheit in der Art und in den Zwecken ihrer Zucht.

Im hohen Norden genügt bloß das Rennthier und der Hund, um die Bedürfnisse der dort zwischen Tundren und Schneeefeldern nomadisirenden Ssamojeden, Tungusen, Kamtschadalen und anderer Völkerschaften finnischen oder mongolischen Ursprungs, welche die Stammbevölkerung dieses Theiles des Reiches bilden, zu befriedigen. Unter diesen nördlichen Breitengraden begegnet man nur bei der eingewanderten, sesshaften russischen Bevölkerung in den dazu mehr geeigneten Oasen der, im Allgemeinen so wenig einladenden Gegend einem Pferde, einem Schaf, einer Kuh oder einem Schweine. Weiter südlich und namentlich im mittleren Rayon Russland's erscheint das Pferd als einziges Arbeitsthier. Rindvieh, Schafe, Schweine und Ziegen kommen hier ausschliesslich in der Eigenschaft von Produktionsvieh vor, d. h. sie werden behufs Gewinnung von Fleisch, Milch, Speck, Wolle und Dünger gehalten. Für die Mehrheit der Wirthschaften dieses Theiles Russland's bildet die Produktion von Düngemitteln sogar einen Hauptzweck der Viehzucht.

Noch südlicher, nämlich im nördlichen Theil des Steppengebiets

<sup>1</sup> Der «Историко-статистический обзоръ промышленности Россіи» wurde auf Anordnung des Exekutiv-Komite's der Moskauer Industrie- und Kunstausstellung und unter der Redaktion von W. Kowalewsky vom Departement für Landwirthschaft herausgegeben. Das Werk hatte zunächst zwar nur den Zweck, die Besucher der Ausstellung über die Geschichte und Statistik der in den Gruppen für Landwirthschaft, Viehzucht und Gartenbau (III, X u. XI) exponirten Objekte zu orientiren; da jedoch die einzelnen Abschnitte desselben fast durchgängig nur anerkannte Spezialisten zu Verfassern haben und mehrfach neueste Daten enthalten, die sonst noch nirgends publizirt werden konnten, so muss ihm ein sehr hervorragender Platz in unserer oekonomischen Literatur zuerkannt werden.

Russland's hat das Rindvieh eine praedominirende wirthschaftliche Bedeutung — sowohl als Quelle der animalischen Arbeitskraft, als auch als Produzent von Fleisch, Fett und Häuten, den Haupterzeugnissen der Viehzucht dieses Rayons. Im südlichen Theil des Steppengebiets bleibt das Rindvieh zwar noch als animalische Arbeitskraft bestehen, zum Produktionsthier wird aber vorherrschend das Schaf; in den wenig bevölkerten, aber noch günstig gelegenen östlichen Steppen, welche mehr Vortheile zur Pferdezucht in Tabunen darbieten, bildet das Pferd nicht selten den einzigen Gegenstand der Thierzucht. In dem bei Weitem grössten Theil des Halbsteppen- und Steppengebiets des Reiches hat die Viehzucht bis hiezu noch nicht die Bedeutung einer Quelle von Düngmitteln.

Im Kaukasus, in der Krim und in Bessarabien schliessen sich der Zahl der Hausthiere die vorwiegend in heissen Ländern einheimischen Büffel, Esel und Maulthiere an. In den Steppengegenden des Kaukasus, in Transkaukasien, in den Steppen am linken Ufer der Wolga und in Centralasien erweist sich das Kameel als ein, für die dortigen Nomaden unentbehrliches Hausthier.

So trifft man auf dem weiten wirthschaftlichen Gebiet des russischen Reiches fast all' die Säugethiere an, die der Mensch bis zu dieser Zeit zu zähmen vermochte.

Ausser den Säugethieren kann man fast an jedem Ort (mit Ausnahme des hohen Nordens und der Steppennomadenländer) in den Wirthschaften Russland's verschiedenes Geflügel antreffen. Von diesem sind die Hühner, Gänse und Enten überall verbreitet, die Trut- hühner und Perlhühner jedoch blos in den Wirthschaften wärmerer Gegenden.

Fast überall, wo die Bevölkerung sesshaft ist, wird Bienenzucht getrieben, die für viele Wirthschaften eine bedeutende Erwerbsquelle bildet.

Endlich ist in den wärmeren Gegenden die Seidenzucht, d. h. die Zucht des Seidenwurms entwickelt, welche stellenweise von einer nicht geringen gewerblichen Bedeutung ist.

Die Viehzucht bildet auch, abgesehen von ihrer gewaltigen Bedeutung innerhalb der einzelnen Wirthschaften, einen namhaften Gegenstand sowohl des Binnen-, wie des Aussenhandels. So war aus Russland in verschiedene andere Staaten an Pferden, Produkten der Pferdezucht, Rindvieh, Fleisch, Fett, Haaren, Häuten, Knochen Schafwolle, Kleinvieh, Schweinen, Schweineborsten, Geflügel und Produkten der Vogelzucht ausgeführt worden:

|                                       |                 |
|---------------------------------------|-----------------|
| Im Jahre 1877 für die Summe von . . . | 60 653 059 Rbl. |
| › 1878 › › . . .                      | 53 637 783 ›    |
| › 1879 › › . . .                      | 48 842 296 ›    |
| › 1880 › › . . .                      | 54 278 542 ›    |

Der Werth der jährlich aus Russland exportirten Menge an Gegenständen der Thierzucht bezieht sich auf ca. 10% seiner gesammten Ausfuhr. Der Import an Erzeugnissen der Thierzucht hat für dieselben Jahre im Durchschnitt einen Werth von 22 Mill. Rbl. und ausserdem der Import von Seide einen solchen von 10 Mill. Rbl. Bei der Zufuhr bildet Schafwolle den Hauptartikel, von der jährlich durchschnittlich für 16 Mill. Rbl. importirt wurde.

Ehe wir zur statistischen Charakteristik der Thierzucht in Russland übergehen, wollen wir, wenn auch nur mit wenigen Worten, des Zustandes der Statistik dieses wichtigen Gebietes der Volkswirtschaft Erwähnung thun.

Den Stand der verschiedenen Zweige der Thierzucht genau in Zahlen anzugeben oder auch nur die Hauptdaten bezüglich der Produktion und Konsumtion der von den Hausthieren gelieferten Artikel zu bestimmen, hindert bei uns sowohl der noch unbefriedigende Zustand der landwirthschaftlichen Statistik überhaupt, als auch die ausserordentliche Schwierigkeit, zuweilen die vollständige Unmöglichkeit einer statistischen Erforschung mancher Theile der Thierzucht.

So ist es gegenwärtig gar nicht möglich, auch nur annähernd den Bestand des in den einzelnen Wirthschaften gehaltenen Geflügels anzugeben, und demzufolge ist es auch ganz und gar unmöglich, mehr oder weniger wahrheitsgetreu die Ausdehnung der Geflügelzucht im Allgemeinen zu bestimmen. Die Zählung der wichtigsten unter den Hausthieren, als da sind: Pferde, Rindvieh, Schafe, Schweine u. s. w., stösst bereits auf grosse Schwierigkeiten; die Anzahl dieser Thiere ist bei Weitem nicht eine konstante, sie ändert sich dabei nicht bloß von Jahr zu Jahr, in Abhängigkeit vom genügenden oder ungenügenden Futtervorrath, dem Auftreten von Krankheiten bei den Thieren u. s. w., sondern sie wechselt auch nach den Jahreszeiten. Letzterer Umstand hat einen besonders grossen Einfluss auf die genaue Berechnung der Menge des Kleinviehs, der Schafe, Schweine u. s. w., deren Zuzucht oft bei Erreichung eines Alters von 8 Monaten, d. h. im Herbst, unter das Messer des Fleischers wandert. Solche Schwankungen in der Zahl der verschiedenen Hausthiere von Jahr zu Jahr und zu verschiedenen Zeiten eines und desselben Jahres sind höchst bedeutend. Es wäre deshalb durchaus nothwendig, bei der Bestimmung der wirklich vorhandenen Anzahl der Hausthiere in den verschiedenen Wirthschaften

diesen Umstand in Betracht zu ziehen. Hierzu muss man noch hinzufügen, dass für die letzten Jahre bloß von einigen wenigen Gouvernements Nachrichten über die Zahl der Hausthiere vorhanden sind, dass die Daten nicht alles Vieh der Gutsbesitzer umfassen, dass die Angaben der offiziellen Statistik und derjenigen der Landschaftsinstitutionen nicht selten bedeutende Abweichungen aufweisen und dass auf die vielgestaltigen Fehlerquellen bei der Zählung fast gar keine Acht gegeben worden ist.

Ferner besitzen die Daten über die Zahl der verschiedenen Arten der Hausthiere einen verschiedenen Grad der Genauigkeit. Den Ziffern, welche die Anzahl der Pferde angeben, kann man den höchsten Grad von Glaubwürdigkeit zuerkennen, da die Zahl der Pferde am allerwenigsten zufälligen Schwankungen ausgesetzt ist. Die Statistik der Pferde zeichnet sich durch eine verhältnissmässig grosse Genauigkeit auch noch deshalb aus, weil sie im Interesse der Deckung unseres Bedarfs an Pferden für Militärzwecke einer öfteren Revision unterliegt.

Bedeutend weniger genau sind die Zahlenangaben über die Menge des Rindviehs. Diese Thiere werden früher als die Pferde zum Dienste in der Wirthschaft reif und bleiben zugleich eine minder lange Reihe von Jahren im Dienste thätig, sie werden geschlachtet und sind dabei nicht immer und nicht überall unbedingt unentbehrlich. Von einer noch geringeren Zuverlässigkeit sind die Daten über die Menge der Schafe und die geringste Genauigkeit zeigt diejenige über die Zahl der Schweine. Die Schwierigkeit bei der Sammlung von Nachrichten über die Anzahl der Hausthiere in Russland vergrößert sich schliesslich noch durch die äusserst dünne Bevölkerung so grosser Gebiete, wie Sibirien, wie des Nordens vom europäischen Russland und der Wolgasteppe, sowie durch die unstäte Lebensweise der Bewohner vieler Gegenden des Reiches.

Die Zahl der verschiedenen Hausthiere im europäischen Russland (mit Ausnahme des Königreichs Polen und des Grossfürstenthums Finland) ist in der unten angeführten Tabelle gruppirt worden, welche für den Zeitraum von 1851 bis 1876, und zwar von je 5 zu 5 Jahren, ausser der absoluten Zahl der Pferde, des Rindviehs, der Schafe und Schweine, auch noch das Prozentverhältniss der einzelnen Jahre zum Jahre 1851 darstellt, wobei die Anzahl der Thiere des letztgenannten Jahres gleich 100 gesetzt ist.

T a b e l l e I.

| Im Jahre | Pferde       |      | Rindvieh     |       | Schweine     |       |
|----------|--------------|------|--------------|-------|--------------|-------|
|          | In Tausenden | %    | In Tausenden | %     | In Tausenden | %     |
| 1851     | 16 155       | 100  | 20 962       | 100   | 8 886        | 100   |
| 1856     | 15 063       | 93,2 | 21 351       | 102,3 | 9 104        | 102,4 |

|      |        |      |        |       |       |       |
|------|--------|------|--------|-------|-------|-------|
| 1861 | 15 190 | 94,1 | 20 638 | 98,3  | 9 382 | 105,6 |
| 1866 | 15 266 | 94,5 | 21 634 | 103,2 | 9 504 | 107,0 |
| 1871 | 15 568 | 96,3 | 21 504 | 102,5 | 9 594 | 108,0 |
| 1876 | 16 151 | 100  | 21 857 | 104,3 | 9 270 | 104,3 |

S c h a f e

| Im Jahre | Gemeine      |       | Feinwollige  |       | Ueberhaupt   |       |
|----------|--------------|-------|--------------|-------|--------------|-------|
|          | In Tausenden | %     | In Tausenden | %     | In Tausenden | %     |
| 1851     | 29 548       | 100   | 7 979        | 100   | 37 527       | 100   |
| 1856     | 32 088       | 108,5 | 8 617        | 107,9 | 40 705       | 108,4 |
| 1861     | 30 623       | 103,6 | 11 756       | 147,3 | 42 379       | 112,9 |
| 1866     | 33 464       | 113,2 | 11 281       | 141,3 | 44 745       | 119,2 |
| 1871     | 34 147       | 115,5 | 10 103       | 126,6 | 44 250       | 117,9 |
| 1876     | 34 840       | 118,0 | 10 088       | 126,4 | 44 928       | 119,7 |

Im Königreich Polen:

|                    | Im Jahre 1860 | Im Jahre 1870 |
|--------------------|---------------|---------------|
| Pferde . . . . .   | 590 873       | 753 421       |
| Rindvieh . . . . . | 1 997 211     | 2 231 520     |
| Schafe . . . . .   | 3 723 000     | 4 180 000     |
| Schweine . . . . . | ?             | 1 104 000     |

Im Jahre 1881 gab es nach den Listen der Zwangsversicherung in den Gouvernements des Königreichs Polen, ohne Einrechnung der Zuzucht, 2 429 922 Stück Rindvieh.

Finland besass im Jahre 1878: 275 281 Pferde, 1 125 600 Stück Rindvieh, 1 025 212 Schafe und 200 000 Schweine.

Die Menge des Vieh's in den wichtigsten ausländischen Staaten zeigt die nachfolgende Tabelle:

|                                           | Pferde        | Rindvieh | Schafe | Schweine |
|-------------------------------------------|---------------|----------|--------|----------|
|                                           | In Tausenden: |          |        |          |
| Deutschland . . . . .                     | 3 350         | 15 777   | 24 999 | 7 124    |
| Oesterreich-Ungarn . .                    | 3 500         | 12 702   | 20 103 | 6 995    |
| Frankreich . . . . .                      | 2 900         | 11 480   | 23 405 | 5 790    |
| Grossbritannien. u. Irland .              | 2 900         | 9 732    | 32 220 | 3 984    |
| Vereinigte Staaten von Nord-Amerika . . . | 11 000        | 33 258   | 40 766 | 34 034   |

Die obenangeführten Daten über die Anzahl der verschiedenen Arten der Hausthiere im europäischen Russland (mit Ausnahme des Königreichs Polen und Finlands) zeigen, dass die Anzahl der Pferde, die sich in der Epoche der Bauernemanzipation bedeutend vermindert hatte, darauf von Neuem zu wachsen begann und im Jahre 1876 die anfängliche Höhe erreichte. Die Zahl des Rindvieh's sank ebenfalls bis zum Jahre 1861, stieg sodann bei unbedeutenden Schwankungen bis zum Jahre 1876 um 4,3%, wenn die im Jahre 1851 vorhandene Zahl, wie es in der Tabelle I. geschehen, gleich 100 gesetzt wird.

Die Vermehrung der Schweine erreichte bis zum Jahre 1871 8%, betrug aber 1876 bloß 4,3%. Die Zahl der gemeinen Schafe wuchs beständig und stieg bis zum Jahre 1876, im Vergleich zu ihrer Anzahl im Jahre 1851, um 18%. Die Zunahme der feinwolligen Schafe erreichte im Jahre 1861 die Höhe von 47,3%; nach der Bauernemanzipation jedoch begannen die Heerden stark abzunehmen und verminderten sich bis zum Jahre 1876 derartig, dass die Zahl der feinwolligen Schafe in diesem Jahre diejenige von 1851 um nicht mehr als 26,4% überstieg. Die Gesamtzahl der Schafe jedoch — der gemeinen und der feinwolligen — wuchs in der Zeit von 1851 bis 1876 um 19,7%.

Da für die verschiedenen Theile Russlands die Viehzucht im Allgemeinen und die eine oder andere Gattung der Hausthiere im Einzelnen eine nicht gleiche Bedeutung hat, so lassen wir hier die Tabelle II folgen, welche die in Prozenten angegebenen Schwankungen in der Anzahl der Thiere nach den einzelnen Rayons zeigt und zwar wiederum für die Zeit von 1851 bis 1876, sowie von Jahrfünft zu Jahrfünft.

Tabelle II.

| Gouvernements                                                                                                                                                         | Jahre | Pferde | Rindvieh | Gemeine Schafe | Feinwollige Schafe | Summe der Schafe | Schweine |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|----------|----------------|--------------------|------------------|----------|
| Nördliche:<br>(Archangel, Olonez und Wologda).                                                                                                                        | 1851  | 100    | 100      | 100            | —                  | 100 <sup>1</sup> | 100      |
|                                                                                                                                                                       | 1856  | 99,6   | 96,2     | 112,3          | —                  | 99,1             | 85,1     |
|                                                                                                                                                                       | 1861  | 99,0   | 87,9     | 84,4           | —                  | 74,6             | 71,1     |
|                                                                                                                                                                       | 1866  | 100    | 99,5     | 116,5          | —                  | 102,7            | 57,4     |
|                                                                                                                                                                       | 1871  | 97,1   | 112,2    | 128,9          | —                  | 114,2            | 55,1     |
|                                                                                                                                                                       | 1876  | 102,2  | 135,0    | 145,3          | —                  | 128,1            | 79,3     |
| Mittleres Nicht-Schwarzerdegb.<br>(St.Petersburg, Nowgorod, Twer, Pskow, Ssmolensk, Moskau, Kaluga, Wladimir, Jaroslaw, Kostroma, Nishnij-Nowgorod, Wjatka und Perm.) | 1851  | 100    | 100      | 100            | 100                | 100              | 100      |
|                                                                                                                                                                       | 1856  | 95,2   | 105,6    | 105,7          | 76,3               | 105,6            | 84,7     |
|                                                                                                                                                                       | 1861  | 92,1   | 95,2     | 104,4          | 159,8              | 104,5            | 81,5     |
|                                                                                                                                                                       | 1866  | 90,6   | 93,2     | 99,1           | 146,1              | 97,5             | 77,3     |
|                                                                                                                                                                       | 1871  | 65,3   | 85,9     | 102,0          | 30,8               | 101,9            | 62,7     |
|                                                                                                                                                                       | 1876  | 91,0   | 91,8     | 107,3          | 61,5               | 107,4            | 80,6     |
| Baltische Provinzen:<br>(Estland, Livland u. Kurland.)                                                                                                                | 1851  | 100    | 100      | 100            | 100                | 100              | 100      |
|                                                                                                                                                                       | 1856  | 103,8  | 112,0    | 93,8           | 96,9               | 94,5             | 91,2     |
|                                                                                                                                                                       | 1861  | 117,8  | 114,7    | 123,7          | 124,8              | 123,9            | 109,7    |
|                                                                                                                                                                       | 1866  | 130,8  | 139,4    | 169,6          | 133,8              | 162,5            | 117,7    |
|                                                                                                                                                                       | 1871  | 129,8  | 136,4    | 167,4          | 121,0              | 158,2            | 121,1    |
|                                                                                                                                                                       | 1876  | 131,5  | 137,8    | 169,8          | 97,7               | 155,5            | 122,8    |

<sup>1</sup> Dass hier die Prozentzahlen der Summe aller Schafe andere Schwankungen zeigen, als diejenigen der gemeinen, findet seine Erklärung darin, dass die für das Jahr 1881 gesondert aufgezählten feinwolligen Schafe in der Folgezeit zusammen mit den gemeinen angegeben wurden.

|                     |      |       |       |                   |       |       |       |
|---------------------|------|-------|-------|-------------------|-------|-------|-------|
|                     | 1851 | 100   | 100   | 100               | 100   | 100   | 100   |
| Westliche;          | 1856 | 104,8 | 99,8  | 89,7              | 76,4  | 86,3  | 97,1  |
| (Mogilew, Witebsk,  | 1861 | 110,6 | 112,5 | 106,4             | 105,3 | 105,5 | 107,5 |
| Wilna, Kowno,       | 1866 | 117,5 | 113,9 | 104,7             | 72,8  | 96,8  | 124,4 |
| Grodno und Minsk.)  | 1871 | 125,1 | 113,9 | 125,2             | 50,8  | 107,1 | 126,8 |
|                     | 1876 | 153,1 | 124,4 | 129,6             | 40,5  | 107,6 | 129,7 |
|                     | 1851 | 100   | 100   | 100               | 100   | 100   | 100   |
| Ueberhaupt im       | 1856 | 97,3  | 104,2 | 102,5             | 73,0  | 100,2 | 90,0  |
| Nicht-Schwarz-      | 1861 | 96,5  | 100,2 | 104,9             | 98,7  | 104,4 | 93,4  |
| erdegebiet:         | 1866 | 97,3  | 102,0 | 104,5             | 78,9  | 102,5 | 97,9  |
|                     | 1871 | 93,7  | 98,1  | 112,2             | 59,0  | 108,0 | 92,0  |
|                     | 1876 | 103,3 | 105,7 | 117,7             | 48,0  | 112,2 | 102,6 |
|                     | 1851 | 100   | 100   | 100               | 100   | 100   | 100   |
| Südwestliche:       | 1856 | 94,4  | 82,6  | 95,2              | 92,9  | 94,1  | 100,3 |
| (Kijew, Podolien u. | 1861 | 103,0 | 80,8  | 98,1              | 102,1 | 99,5  | 117,9 |
| Wolhynien.)         | 1866 | 136,2 | 85,3  | 106,6             | 77,0  | 96,3  | 118,1 |
|                     | 1871 | 148,5 | 88,7  | 108,5             | 53,3  | 93,2  | 133,8 |
|                     | 1876 |       |       | Die Daten fehlen. |       |       |       |
|                     | 1851 | 100   | 100   | 100               | 100   | 100   | 100   |
| Südliches Step-     | 1856 | 98,3  | 100   | 93,1              | 112,5 | 101,1 | 176,4 |
| pengebiet:          | 1861 | 105,0 | 112,2 | 92,4              | 143,0 | 113,2 | 173,4 |
| (Bessarabien, Cher- | 1866 | 109,8 | 123,4 | 109,9             | 182,4 | 138,9 | 172,4 |
| sson, Jekaterino-   | 1871 | 147,2 | 132,4 | 110,7             | 170,5 | 135,5 | 218,0 |
| sslaw, Taurien und  | 1876 | 145,9 | 133,4 | 109,5             | 180,8 | 139,0 | 170,0 |
| Gebiet der Doni-    |      |       |       |                   |       |       |       |
| schen Kosaken.)     |      |       |       |                   |       |       |       |
|                     | 1851 | 100   | 100   | 100               | 100   | 100   | 100   |
| Mittleres           | 1856 | 97,6  | 98,8  | 123,7             | 117,9 | 122,5 | 102,4 |
| Schwarzerdegb.      | 1861 | 101,4 | 94,3  | 111,5             | 172,0 | 124,7 | 106,1 |
| (Tula, Rjasan,      | 1866 | 98,9  | 100,9 | 137,1             | 114,3 | 132,4 | 108,2 |
| Kursk, Woronesh,    | 1871 | 99,0  | 97,7  | 139,5             | 100,6 | 131,3 | 97,8  |
| Tambow, Ssarato-    | 1876 | 96,2  | 85,7  | 135,7             | 82,9  | 124,4 | 91,8  |
| wau, Tschernigow.)  |      |       |       |                   |       |       |       |
|                     | 1851 | 100   | 100   | 100               | 100   | 100   | 100   |
| Oestliche Wol-      | 1856 | 81,4  | 111,6 | 116,5             | 112,1 | 116,1 | 123,2 |
| ga-Gouvts.:         | 1861 | 79,2  | 95,6  | 104,1             | 227,2 | 113,5 | 111,9 |
| (Kasan, Ssimbirsk,  | 1866 | 77,9  | 100,2 | 104,6             | 124,8 | 110,1 | 108,5 |
| Ssamara, Ssarato-   | 1871 | 78,1  | 102,9 | 100,2             | 109,5 | 100,9 | 158,7 |
| Ufa, Orenburg und   | 1876 | 81,0  | 106,8 | 108,4             | 107,5 | 108,3 | 140,7 |
| Astrachan.)         |      |       |       |                   |       |       |       |
|                     | 1851 | 100   | 100   | 100               | 100   | 100   | 100   |
| Ueberhaupt im       | 1856 | 90,7  | 100   | 111,0             | 111,4 | 111,1 | 109,8 |
| Schwarzerde-        | 1861 | 92,5  | 97,1  | 103,2             | 152,1 | 115,7 | 112,7 |
| gebiet              | 1866 | 92,7  | 104,1 | 116,7             | 147,5 | 124,6 | 112,3 |
|                     | 1871 | 98,0  | 106,1 | 116,8             | 132,2 | 121,1 | 117,6 |
|                     | 1876 | 97,9  | 103,2 | 118,0             | 134,1 | 122,1 | 105,3 |



Tabelle III.

Die Anzahl der Hausthiere nach Jahrfünften, von 1851 bis 1876.

| Gouvernements                                                | Jahre                                                | Pferde            | Rind-<br>vieh | Schafe<br>(gemeine) | Schafe<br>(fein-<br>wollige) | Summe<br>der<br>Schafe | Schweine |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------|---------------|---------------------|------------------------------|------------------------|----------|
| I n T a u s e n d e n                                        |                                                      |                   |               |                     |                              |                        |          |
| Nördliche:                                                   | 1851                                                 | 312               | 637           | 483                 | 65                           | 548                    | 87       |
|                                                              | 1856                                                 | 311               | 613           | 543                 | —                            | 543                    | 74       |
|                                                              | 1861                                                 | 309               | 560           | 408                 | —                            | 408                    | 62       |
|                                                              | 1866                                                 | 312               | 635           | 563                 | —                            | 563                    | 50       |
|                                                              | 1871                                                 | 303               | 715           | 626                 | —                            | 626                    | 49       |
|                                                              | 1876                                                 | 319               | 860           | 702                 | —                            | 702                    | 69       |
| Mittlere Nicht-<br>Schwarzerde-<br>Gouvern.                  | 1851                                                 | 4 649             | 5 763         | 5 875               | 13                           | 5 888                  | 1 681    |
|                                                              | 1856                                                 | 4 426             | 6 089         | 6 213               | 10                           | 6 223                  | 1 424    |
|                                                              | 1861                                                 | 4 282             | 5 488         | 6 134               | 20                           | 6 154                  | 1 370    |
|                                                              | 1866                                                 | 4 220             | 5 383         | 5 724               | 19                           | 5 743                  | 1 299    |
|                                                              | 1871                                                 | 3 936             | 4 952         | 6 000               | 4                            | 6 004                  | 1 054    |
|                                                              | 1876                                                 | 4 240             | 5 293         | 6 315               | 8                            | 6 323                  | 1 356    |
| Baltische.                                                   | 1851                                                 | 285               | 730           | 540                 | 133                          | 673                    | 298      |
|                                                              | 1856                                                 | 296               | 818           | 507                 | 129                          | 636                    | 272      |
|                                                              | 1861                                                 | 336               | 848           | 668                 | 166                          | 834                    | 327      |
|                                                              | 1866                                                 | 373               | 1 018         | 916                 | 178                          | 1 094                  | 351      |
|                                                              | 1871                                                 | 370               | 996           | 904                 | 161                          | 1 065                  | 361      |
|                                                              | 1876                                                 | 375               | 1 006         | 917                 | 130                          | 1 047                  | 366      |
| Westliche.                                                   | 1851                                                 | 979               | 2 025         | 1 527               | 501                          | 2 028                  | 1 209    |
|                                                              | 1856                                                 | 1 026             | 2 022         | 1 371               | 381                          | 1 752                  | 1 175    |
|                                                              | 1861                                                 | 1 083             | 2 280         | 1 625               | 517                          | 2 142                  | 1 300    |
|                                                              | 1866                                                 | 1 151             | 2 308         | 1 600               | 365                          | 1 965                  | 1 505    |
|                                                              | 1871                                                 | 1 225             | 2 308         | 1 919               | 255                          | 2 174                  | 1 534    |
|                                                              | 1876                                                 | 1 499             | 2 519         | 1 979               | 204                          | 2 183                  | 1 570    |
| Weichselgou-<br>vernements.                                  | Die Daten existiren bloß für die Jahre 1860 u. 1870. |                   |               |                     |                              |                        |          |
| Ueberhaupt im<br>Nicht-Schwarz-<br>erdegebiet <sup>1</sup> . | 1851                                                 | 6 225             | 9 155         | 8 425               | 712                          | 9 137                  | 3 275    |
|                                                              | 1856                                                 | 6 059             | 9 542         | 8 634               | 520                          | 9 154                  | 2 945    |
|                                                              | 1861                                                 | 6 010             | 9 176         | 8 835               | 703                          | 9 538                  | 3 059    |
|                                                              | 1866                                                 | 6 056             | 9 344         | 8 803               | 562                          | 9 365                  | 3 205    |
|                                                              | 1871                                                 | 5 834             | 8 971         | 9 449               | 420                          | 9 869                  | 2 998    |
|                                                              | 1876                                                 | 6 433             | 9 678         | 9 913               | 342                          | 10 255                 | 3 361    |
| Südwestliche.                                                | 1851                                                 | 485               | 1 699         | 1 693               | 903                          | 2 599                  | 940      |
|                                                              | 1856                                                 | 458               | 1 405         | 1 612               | 838                          | 2 450                  | 949      |
|                                                              | 1861                                                 | 500               | 1 374         | 1 662               | 922                          | 2 584                  | 1 104    |
|                                                              | 1866                                                 | 661               | 1 450         | 1 806               | 696                          | 2 502                  | 1 111    |
|                                                              | 1871                                                 | 866               | 1 508         | 1 938               | 482                          | 2 420                  | 1 258    |
|                                                              | 1876                                                 | Die Daten fehlen. |               |                     |                              |                        |          |

<sup>1</sup> Mit Ausschluss des Königreichs Polen.

|                                  |      |       |        |        |        |        |       |
|----------------------------------|------|-------|--------|--------|--------|--------|-------|
| Südliche Steppen.                | 1851 | 812   | 2 928  | 5 548  | 3 926  | 9 474  | 361   |
|                                  | 1856 | 799   | 2 928  | 5 167  | 4 417  | 9 584  | 638   |
|                                  | 1861 | 861   | 3 308  | 5 130  | 5 615  | 10 745 | 626   |
|                                  | 1866 | 892   | 3 614  | 6 101  | 7 163  | 13 264 | 625   |
|                                  | 1871 | 1 196 | 3 873  | 6 145  | 6 695  | 12 840 | 787   |
|                                  | 1876 | 1 185 | 3 908  | 6 075  | 7 099  | 13 134 | 608   |
| Mittleres Schwarzerdeg.          | 1851 | 4 407 | 4 305  | 6 861  | 1 854  | 8 715  | 3 313 |
|                                  | 1856 | 4 304 | 4 255  | 8 494  | 2 187  | 10 681 | 3 405 |
|                                  | 1861 | 4 469 | 4 030  | 7 684  | 3 189  | 10 873 | 3 518 |
|                                  | 1866 | 4 361 | 4 344  | 9 408  | 2 131  | 11 539 | 3 587 |
|                                  | 1871 | 4 364 | 4 196  | 9 575  | 1 866  | 11 443 | 3 242 |
|                                  | 1876 | 4 243 | 3 691  | 9 304  | 1 537  | 10 841 | 3 051 |
| Oestliches Wolga-Gebiet.         | 1851 | 4 226 | 2 875  | 7 021  | 584    | 7 605  | 705   |
|                                  | 1856 | 3 443 | 3 221  | 8 181  | 655    | 8 836  | 869   |
|                                  | 1861 | 3 350 | 2 750  | 7 312  | 1 327  | 8 639  | 789   |
|                                  | 1866 | 3 296 | 2 883  | 7 346  | 729    | 8 075  | 765   |
|                                  | 1871 | 3 308 | 2 961  | 7 040  | 640    | 7 680  | 1 119 |
|                                  | 1876 | 3 424 | 3 072  | 7 610  | 628    | 8 238  | 992   |
| Ueberhaupt im Schwarzerdegebiet. | 1851 | 9 930 | 11 807 | 21 123 | 7 267  | 28 390 | 5 611 |
|                                  | 1856 | 9 004 | 11 809 | 23 454 | 8 097  | 31 551 | 6 159 |
|                                  | 1861 | 9 180 | 11 462 | 21 788 | 11 053 | 32 841 | 6 323 |
|                                  | 1866 | 9 210 | 12 290 | 24 661 | 10 719 | 35 380 | 6 299 |
|                                  | 1871 | 9 434 | 12 533 | 24 698 | 9 683  | 34 381 | 6 596 |
|                                  | 1876 | 9 718 | 12 179 | 24 927 | 9 746  | 34 673 | 5 909 |

In Bezug auf den Zustand der verschiedenen Zweige der Tierzucht während der 25-jährigen Periode kann man folgende Ergebnisse konstatiren:

Die Pferdezucht verminderte sich am Ende des in Frage stehenden 25-jährigen Zeitraumes in Folge verminderter Nachfrage nach kostbaren Pferden überall bedeutend.

Die Pferdezucht in Tabunen (Heerden) nahm gleichfalls bedeutend ab, besonders in den östlichen Wolgagouvernements, wo die Zahl der Pferde in der Periode von 1851—1871 von 4 226 000 auf 3 308 000 d. h. um 21,9% gefallen war. Das von 1871 auf 1876 wiederum bemerkbare Wachsen der Pferdezahl dieses Rayons ist durch die Entwicklung der Stallzucht zu erklären. In den südlichen Steppengouvernements, insbesondere in den neurussischen, wo die Tabunenzucht recht bedeutend war, stieg die Zahl der Pferde, jedoch nicht in Folge der Entwicklung der Tabunenzucht, sondern aus anderen Gründen: einerseits war diese Zunahme bedingt durch den stufenweisen Uebergang von der Ochsenarbeit zur Pferdearbeit, was sowohl in diesen Gegenden, als auch in den klein-russischen Gouvernements beobachtet werden kann, andererseits erklärt sich die Zunahme

durch die gleichzeitige Zunahme der häuslichen Züchtung der Pferde. In den Gegenden, wo diese letzte Art und Weise der Züchtung vorherrscht, hat sich, mit Ausnahme der baltischen, westlichen und der mittleren Nichtschwarzerde-Gouvernements, die Zahl der Pferde fast garnicht verändert. In den mittleren Nichtschwarzerde-Gouvernements nahm bis zum Anfang der Sechziger Jahre die Zahl der Pferde, sowie die des Rindviehs und der Schweine beständig ab und fiel bis zum Jahre 1871 um 35 %; erst am Ende der 25-jährigen Periode begann sie wiederum von Neuem zu steigen. In den baltischen Gouvernements vermehrte sich die Zahl der Pferde in derselben Zeit um mehr als 30 %, und zwar deshalb, weil hier sowohl die Gutsbesitzer als auch die Bauern diesen Zweig der Thierzucht mit besonderer Sorgfalt kultivirten. In den westlichen Gouvernements stieg die Zahl der Pferde ganz allmähig, im letzten Jahrfünft betrug ihre Vermehrung jedoch 28 %.

Was die Schwankungen in der Zahl des Rindviehs anbetriift, so führen uns die Daten der obenangeführten Tabelle zu dem Schluss, dass in den mittleren Nichtschwarzerde-Gouvernements, wo das Rindvieh in der Wirthschaft nicht allein zur Erlangung von Milch, sondern auch zur Gewinnung von Düngmitteln gehalten wird, die Anzahl desselben bis zum Jahre 1871 um 14 % sich verminderte; danach stieg sie ein wenig bis zum Jahre 1876 und zwar in den Gouvernements Twer, Smolensk, Nischnij-Nowgorod, St. Petersburg, Jaroslaw, Wjatka und Perm. In den nördlichen Gouvernements, wo das Vieh gleichfalls für die genannten beiden Zwecke gehalten wird, vermehrte sich seine Zahl bis zum Jahre 1876 um 35 %. In den westlichen und baltischen Gouvernements, die auch zur Kategorie der Gegenden mit entwickelter Milchwirthschaft und mit ausgebreiteter Düngmittelproduktion gehören, ist auch eine Steigerung in der Zahl der Thiere wahrzunehmen. In der ersten dieser zwei Gruppen (westliche Gouvernements) erfolgt dieselbe, wenn auch erst langsam, so doch ununterbrochen und gleichmässig; sie stieg um 14 % bis zum Jahre 1866 und um 24 1/2 % bis zum Jahre 1876. Dabei vermehrte sich hier die Zahl des Viehs besonders bei den Bauern, welche unter Anderem mit der Melioration der niedrig gelegenen Heuschläge sich beschäftigten. In den baltischen Provinzen betrug die Zunahme bis zum Jahre 1866 39 %; bis 1871 erfolgte ein unbedeutender Rückgang und betrug daher der Zuwachs bis 1875 nur 38 %.

In den Gegenden, wo das Rindvieh hauptsächlich zu Arbeitszwecken und theilweise zur Fleischgewinnung gehalten wird, sind

in der Zahl folgende Veränderungen erfolgt: in den süd-östlichen Gouvernements hat sich die Zahl anfangs bedeutend vermindert und zwar bis zum Jahre 1861 um 19%. Darauf begann sie von Neuem zu steigen. Die Abnahme der Anzahl des Viehs in diesem Rayon erklärt sich durch die Erweiterung der Ackerkultur auf Kosten der Wiesen- und Weide-Ländereien und durch den Ersatz der Ochsenarbeit durch die der Pferde. In den südlichen Steppen-Gouvernements wächst der Viehbestand stufenweise und gleichmässig und vermehrte sich von 1851 bis 1876 um 33,4%. In einigen mittleren Schwarzerde-Gouvernements (Orel, Kursk, Woronesh, Poltawa und Pensa) beobachtet man wegen der Ausbreitung des Ackerbaus und des noch äusserst geringen Bedürfnisses nach Düngung des Bodens eine fast beständige Abnahme der Zahl der Thiere. Eine solche Abnahme zeigt sich in den letzten Jahren des in Frage stehenden 25-jährigen Zeitraumes auch im Charkow'schen und Tambow'schen Gouvernement. In den Gouvernements Tula, Rjasan und Tschernigow, die zu demselben Rayon gehören, ist übrigens eine Zunahme des Viehs wahrzunehmen.

In den süd-östlichen und östlichen Gouvernements jedoch, wo das Rindvieh hauptsächlich des Fleisches wegen gehalten wird, ist seine Anzahl fast gar keinen Veränderungen ausgesetzt gewesen. Nach einer unbedeutenden Abnahme der Viehmenge in diesen Gouvernements bis zum Jahre 1861, erfolgte darauf eine langsame Vermehrung die bis zur jüngsten Zeit fortgedauert hat, aber 7% nicht übersteigt.

Die Zahl der gemeinen Schafe ist besonders bedeutend in den östlichen Wolga-, den südlichen Steppen- und in den mittleren Schwarzerde-Gouvernements. In den südlichen Steppen-Gouvernements stieg sie bis zum Jahre 1876 um 9,5%. In den mittleren Schwarzerde-Gouvernements ist die Steigerung noch grösser, nämlich von 6 861 000 des Jahres 1851 auf 9 575 000 Stück im Jahre 1871, d. h. um 39,5%; darauf verminderte sich hier ein wenig die Anzahl der gemeinen Schafe, so dass sie im Jahre 1877 blos um 35,7% höher war, als im Jahre 1851. In den nord-westlichen, noch mehr aber in den baltischen Gouvernements ist eine Zunahme der Zahl der gemeinen Schafe bemerkbar. In den baltischen Gouvernements stieg ihre Zahl bis 1876 um 69,8% im Vergleich zu dem Jahre 1851, und dabei verbesserte sich hier die Zucht der gemeinen Schafe in Bezug auf die Qualität, namentlich durch Kreuzung mit guten Fleischrassen. In den übrigen Rayons verminderte sich am Anfang der Sechziger

Jahre die Zahl der gemeinen Schafe, stieg aber darauf wieder bis zur ursprünglichen Höhe und sogar noch höher. In den mittleren Nichtschwarzerde- und in den westlichen Gouvernements blieb die Anzahl der gemeinen Schafe fast unverändert.

Die Züchtung der feinwolligen Schafe erstarkte, mit Ausnahme der nördlichen Gouvernements, wo sie vollständig einging, vom Jahre 1861—66 überall bedeutend, hierauf begann bis zum Jahre 1876 ein starkes Sinken. In den südlichen Steppengouvernements, auf deren Theil fast  $\frac{2}{3}$  aller in Russland gezogenen feinwolligen Schafe kommen, stieg die Zahl derselben bis zum Jahre 1866 um 82,5 %. In den mittleren Schwarzerde-Gouvernements erreichte diese Zunahme im Jahre 1861 72 %, in den östlichen Wolga-Gouvernements 127 %. Hierauf fiel in den zwei letzten Rayons die feinwollige Schafzucht derartig, dass in einigen Gouvernements auch nicht mehr die Hälfte der früheren Zahl nachblieb. Diese Abnahme wurde theils durch das bedeutende Fallen der Wollpreise, theils durch die zunehmende Urbarmachung der Ländereien und die daraus folgende Abnahme der Weideflächen hervorgerufen.

Was die Schweinezucht anbetrifft, so entwickelte sie sich fast überall recht beständig und gleichmässig, obgleich nicht besonders stark. Bloss in den nördlichen und mittleren Gouvernements hat sich die Zahl der Schweine etwas vermindert, insbesondere im Jahre 1871. In den südlichen Steppen-, in den süd-westlichen und Wolga-Gouvernements ist dafür eine bedeutende Zunahme dieser Thiere bemerkbar.

Obgleich die hier angeführten Rayons verschiedene Grösse haben, so dass eine Vergleichung der Zahlen, welche die Menge des in ihnen vorhandenen Viehs angeben, nicht einen vollständigen Begriff von dem relativen Reichthum der einzelnen Gegenden an verschiedenen Arten der Hausthiere gewährt, so ist es doch nicht ganz ohne Interesse zu untersuchen, in welchem Rayon die grösste Anzahl dieser oder jener Gattung von Thieren konzentriert ist. In der unten folgenden Tabelle IV ist daher nach den Daten für das Jahr 1876 (mit Ausnahme der süd-westlichen Gouvernements, für welche die Daten des Jahres 1871 und der Weichsel-Gouvernements, für welche diejenigen des Jahres 1870 genommen sind) das Prozentverhältniss zwischen den Mengen der Hausthiere verschiedener Gattungen in den einzelnen Rayons berechnet worden. Die Tabelle V zeigt das Verhältniss der Zahl verschiedener Arten von Hausthieren zur Bevölkerung.

Tabelle IV.

Die prozentmässige Vertheilung der Hausthiere in den Rayons des europäischen Russlands.

| Gouvernements                         | Pferde | Rindvieh | Schafe | Schweine |
|---------------------------------------|--------|----------|--------|----------|
| Nördliche . . . . .                   | 1,9    | 3,5      | 1,4    | 0,6      |
| Mittlere Nicht-Schwarzerde- . . . . . | 25,1   | 22,0     | 12,9   | 13,1     |
| Baltische . . . . .                   | 2,2    | 4,1      | 2,2    | 3,5      |
| Westliche . . . . .                   | 8,8    | 10,5     | 4,4    | 15,2     |
| Weichsel . . . . .                    | 4,4    | 9,2      | 8,5    | 10,6     |
| Somit im Nicht-Schwarzerdegebiet      | 42,4   | 49,3     | 29,4   | 43,0     |
| Südwestliche . . . . .                | 5,2    | 6,2      | 4,9    | 12,2     |
| Südliche Steppen- . . . . .           | 7,1    | 16,3     | 26,8   | 5,8      |
| Mittlere Schwarzerde- . . . . .       | 25,1   | 15,4     | 22,2   | 29,4     |
| Oestliche Wolga- . . . . .            | 20,2   | 12,8     | 16,7   | 9,6      |
| Somit im Schwarzerdegebiet . . . . .  | 57,6   | 50,7     | 70,6   | 57,0     |
| Im Ganzen:                            | 100    | 100      | 100    | 100      |

Tabelle V.

Die Anzahl der Hausthiere in Beziehung zur Bevölkerung im Jahre 1876<sup>1</sup>.

| Gouvernements               | Bevölkerung in Tausenden | Pferde | Auf 100 Einwohner kommen: |                  |                  |        | Summa der Schafe | Schweine |
|-----------------------------|--------------------------|--------|---------------------------|------------------|------------------|--------|------------------|----------|
|                             |                          |        | Rindvieh                  | Schafe (gemeine) | Schafe (Merinos) |        |                  |          |
| Nördliche . . . . .         | 1 691                    | 18,6   | 50,85                     | 41,51            | —                | 41,51  | 4,1              |          |
| Mittlere Nicht-Schwarzerde- | 18 820                   | 22,53  | 28,12                     | 34,09            | —                | 34,09  | 7,2              |          |
| Baltische . . . . .         | 2 145                    | 17,48  | 46,90                     | 42,75            | 6,06             | 48,81  | 17,06            |          |
| Westliche . . . . .         | 6 960                    | 21,53  | 36,19                     | 28,43            | 2,93             | 31,36  | 22,56            |          |
| Weichsel- . . . . .         | 6 026                    | 12,50  | 37,02                     | —                | —                | 69,36  | 18,31            |          |
| Südwestliche . . . . .      | 5 812                    | 14,90  | 26,00                     | 33,40            | 8,30             | 41,70  | 21,60            |          |
| Südl. Steppen-              | 6 386                    | 18,55  | 61,20                     | 95,13            | 111,16           | 206,29 | 9,52             |          |
| Mittlere Schwarzerde-       | 18 576                   | 22,84  | 19,81                     | 50,1             | 8,27             | 58,37  | 16,42            |          |
| Oestl. Wolga-               | 10 283                   | 33,30  | 30,00                     | 74,05            | 6,12             | 80,17  | 9,64             |          |

Aus diesen Tabellen ersehen wir, dass die Hausthiere folgendermassen über das europäische Russland vertheilt sind: die Pferde konzentriren sich hauptsächlich in den mittleren Nichtschwarzerde-, in den mittleren Schwarzerde- und den östlichen Wolgagouvernements, wo ihre Zahl 20 bis 25 % aller Pferde des europäischen Russlands ausmacht; die geringste Zahl der Pferde befindet sich in den nördlichen

<sup>1</sup> Für die südwestlichen Gouvernements sind die Ziffern des Jahres 1871, für die Weichsel-Gouvernements aber die des Jahres 1870 genommen worden.

Gouvernements, nämlich im Ganzen 1,9%, und in den baltischen Gouvernements 2,2%. Die grösste Menge an Pferden haben im Verhältniss zur Bevölkerung die östlichen Wolga-Gouvernements dort kommen auf 100 Seelen 33,3 Pferde. In den übrigen Gouvernements schwankt die Zahl der Pferde auf 100 Seelen Bevölkerung zwischen 12 bis 22,5, wobei nach den östlichen die mittleren Schwarzerde-, nach ihnen die mittleren Nichtschwarzerde-Gouvernements, ferner die westlichen, nördlichen, die südlichen Steppen-, die baltischen, südwestlichen und als die letzten die Weichsel-Gouvernements folgen.

Die allergrösste Menge Rindvieh konzentriert sich ebenfalls in den mittleren Nichtschwarzerde-Gouvernements, wo sie 22% der Gesamtmenge erreicht; nach ihnen kommen die südlichen Steppen- (mit 16,3%) und die mittleren Schwarzerde-Gouvernements (15,4%), ferner die östlichen Wolga-, die westlichen Weichsel-, die südwestlichen, baltischen und endlich die nördlichen Gouvernements. Im Verhältniss zur Bevölkerung nehmen die erste Stelle die südlichen Steppen-Gouvernements ein, in denen auf 100 Seelen der Bevölkerung 61,2 Stück kommen, die zweite — die nördlichen Gouvernements (50,85 Stück Vieh auf 100 Seelen der Bevölkerung). In den übrigen Rayons kommen 19,81 (mittlere Schwarzerde-Gouv.) bis 46,9 (baltische Gouv.) Stück Rindvieh auf 100 Seelen Bevölkerung.

Die Schafzucht konzentriert sich hauptsächlich in den Schwarzerde-Gouvernements, wo man bis 70,6% aller Schafe zählt, und in den mittleren Nichtschwarzerde-Gouvernements (12,9%). In den Schwarzerde-Rayons befindet sich die grösste Menge Schafe in den südlichen Steppen-Gouvernements (26,8%) und die kleinste in den südwestlichen Gouvernements (4,9%). Dieser letztere Rayon steht sowohl absolut, als auch im Verhältniss zur Bevölkerung hinsichtlich der Zahl der Schafe sogar einigen Nichtschwarzerde-Rayons (den Weichsel- und den mittleren Nichtschwarzerde-Gouvernements) nach; eine geringere Zahl Schafe, als die südwestlichen Gouvernements, haben bloss die westlichen, die baltischen und die nördlichen Gouvernements. Auch im Verhältniss zur Bevölkerung nehmen die erste Stelle die südlichen Steppen-Gouvernements ein (206,29); nach ihnen kommen die östlichen Wolga-Gouvernements (80,17). In den übrigen Rayons schwankt die Zahl der Schafe auf 100 Seelen Bevölkerung zwischen 70 (Weichselgouvts.) und 31 (westliche Gouvts.)

Ein bedeutendes Vorherrschen sowohl der absoluten, als auch die relativen Zahl der Schafe in den Schwarzerde-Gouvernements erfolgt

hier in Folge der Ausbreitung der feinwolligen Schafzucht, besonders in den südlichen Steppen-Gouvernements, wo auf 100 Einwohner 111 Stück feiwolliger Schafe kommen. In den Nichtschwarzerde-Gouvernements, ausgenommen die Weichsel- und die baltischen Gouvernements, ist diese Art Schafzucht überhaupt nicht vorhanden (nördliche und mittlere Nichtschwarzerde-Gouvernements) oder höchst wenig verbreitet (westliche Gouvernements, wo auf 100 Seelen Bevölkerung 2,9 Stück feinwolliger Schafe kommen).

Die grösste Menge Schweine ist in den mittleren Schwarzerde-Gouvernements konzentriert, wo sie 29,4 % der Gesamtzahl ausmachen; 10 bis 15 % kommen auf die übrigen Rayons, ausgenommen die südlichen Steppen-Gouvernements, wo es einige 6 % gibt, die baltischen (3,5 %) und nördlichen Gouvernements (0,6 %). Im Verhältniss zur Bevölkerung jedoch nehmen in der Anzahl der Schweine nicht die mittleren Schwarzerde-Gouvernements die erste Stelle ein, sondern die westlichen Gouvernements, wo auf 100 Seelen Bevölkerung 22,5 Stück Schweine kommen; hierauf folgen die südwestlichen (21,6), die Weichsel-, die mittleren Schwarzerde- und baltischen (18 bis 16), die östlichen Wolga-, südlichen Steppen- und mittleren Schwarzerde- (9,5 bis 6 Stück) und endlich die nördlichen Gouvernements, wo im Ganzen 4 Schweine auf 100 Einwohner kommen.

Die weiter angeführte Tabelle VI, in welcher die relativen Mengen der verschiedenen Gattungen der Hausthiere in Prozenten zur Gesamtzahl des gegebenen Rayons aufgeführt sind, zeigt noch anschaulicher die Bedeutung der einzelnen Gattungen der Hausthiere für die einzelnen Rayons. Aus dieser Tabelle ersehen wir, dass die Pferde in keinem einzigen Rayon ihrer Zahl nach eine vorherrschende Bedeutung haben. Vergleichen wir jedoch die einzelnen Rayons miteinander, so finden wir die grösste relative Zahl in den mittleren Nichtschwarzerde-Gouvernements, wo die Pferde den vierten Theil der Gesamtzahl aller Hausthiere ausmachen. Darauf folgt der Rayon der östlichen Wolga-Gouvernements (22,5 %); in den mittleren Schwarzerde- und nördlichen Gouvernements ist die relative Zahl der Pferde 19,3 %; in den übrigen Rayons schwankt sie zwischen 17 und 9 %, ausgenommen die südlichen Steppen-Rayons, wo die Pferde bloß 6 % der Gesamtzahl aller Hausthiere bilden.

Die relative Zahl des Rindviehs und diejenige der Schafe sind im ganzen Nichtschwarzerde-Rayon fast gleich, mit Ausnahme den Weichsel-Gouvernements, wo die Schafe ein bedeutendes Uebergewicht haben. In den Schwarzerde-Gouvernements haben die Schafe



eine vorherrschende Bedeutung. Ihr Prozentverhältniss schwankt zwischen 69,75 (südliche Gouvernements) und 44,32 % (südwestliche Gouvernements) während die Verhältnisszahl des Rindviehs in den einzelnen Rayons des Schwarzerde-Gebiets nicht 26 % übersteigt (südwestliche Gouvernements). Die Schweine haben überall eine untergeordnete Bedeutung. Relativ am meisten vertreten sind sie in den westlichen Gouvernements (20%) und am wenigsten in den nördlichen (4 %) und südlichen Steppen-Gouvernements (3,7 %).

Tabelle VI.

| Gouvernements               | Pferde | Rindvieh | Schaf | Schweine | Im Ganzen |
|-----------------------------|--------|----------|-------|----------|-----------|
| Nördliche . . . . .         | 19,35  | 41,60    | 35,01 | 4,04     | 100       |
| Mittlere Nichtschwarzerde-  | 29,94  | 31,94    | 35,20 | 7,92     | 100       |
| Baltische . . . . .         | 13,77  | 36,67    | 36,29 | 13,36    | 100       |
| Westliche . . . . .         | 17,00  | 32,86    | 30,00 | 20,14    | 100       |
| Wechsel- . . . . .          | 9,11   | 26,98    | 50,55 | 13,36    | 100       |
| Südwestliche . . . . .      | 10,49  | 26,26    | 44,32 | 18,93    | 100       |
| Südliche Steppen- . . . .   | 5,80   | 20,75    | 69,75 | 3,70     | 100       |
| Mittlere Schwarzerde- . . . | 19,30  | 18,36    | 47,42 | 14,89    | 100       |
| Oestliche Wolga- . . . .    | 22,62  | 19,03    | 52,72 | 5,63     | 100       |

Endlich zeigt die Tabelle VII das Verhältniss des ganzen Viehstandes (wobei 10 Stück Kleinvieh einem Stück Grossvieh gleichgesetzt sind) zur Ausdehnung des Weidelandes und der Wiesen der einzelnen Rayons<sup>1</sup>. Obgleich für viele Gouvernements die Angabe des Acker- und Wiesenareals veraltet und darum mehr oder weniger von der Wirklichkeit abweichend sein mag, so will uns der in der Tabelle ausgeführte Vergleich immerhin belehrender scheinen als das Verhältniss des Viehbestandes zum Gesamtareal.

Tabelle VII.

| Gouvernements             | Ausdehnung<br>des<br>Ackerlandes | Ausdehnung<br>des<br>Wiesenlandes | Viehstand     | Auf 100 Dessj.<br>Ackerland<br>kommen Stück<br>Vieh | Auf 100 Dessj.<br>Wiesenland<br>kommen Stück<br>Vieh |
|---------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|                           | zu 1000 Dessjatinen              | zu 1000 Dessjatinen               | zu 1000 Stück |                                                     |                                                      |
| Nördliche . . . . .       | 1 141                            | 662                               | 907           | 79,7                                                | 137,0                                                |
| Mittlere Nichtschwarzerde | 22 316                           | 8 630                             | 10 454        | 43,1                                                | 121,1                                                |
| Baltische . . . . .       | 1 753                            | 1 364                             | 1 539         | 87,8                                                | 112,8                                                |
| Westliche . . . . .       | 11 010                           | 2 769                             | 3 843         | 34,9                                                | 138,8                                                |
| Südwestliche . . . . .    | 6 872                            | 1 874                             | 2 407         | 35,0                                                | 128,3                                                |
| Südliche Steppen- . . . . | 10 774                           | 18 147 <sup>1</sup>               | 5 280         | 49,1                                                | 29,1                                                 |

<sup>1</sup> Mit Einschluss der Steppen-Wiesen.

|                                |        |        |        |      |       |
|--------------------------------|--------|--------|--------|------|-------|
| Mittlere Schwarzerde . . . . . | 25 017 | 7 425  | 10 355 | 41,3 | 139,4 |
| Oestliche Wolga- . . . . .     | 9 918  | 11 207 | 7 172  | 72,3 | 64,0  |

|                                                                                                       |        |        |        |      |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|------|------|
| Ueberhaupt im europäi-<br>schen Russland mit Aus-<br>schluss der Weichsel-<br>Gouvernements . . . . . | 88 801 | 52 098 | 41 960 | 47,2 | 80,5 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|------|------|

In dieser Tabelle haben die einzelnen Gattungen der Hausthiere aus dem Grunde keine Berücksichtigung gefunden, weil allgemeine Ziffern, wie wir sie hier haben, ein besseres Bild einerseits über den Reichthum der einzelnen Gegenden an Vieh, sowie andererseits über ihre Versorgung mit Futtermitteln, in wie weit diese durch die Wiesenflächen bedingt sein können, zu gewähren vermögen. In gleicher Weise zeigen auch allgemeine Zahlen mit grösserer Deutlichkeit, in welchem Grade der bebauten Ackerfläche durch den vorhandenen Viehstand die nöthigen Düngmittel zugeführt werden können.

Vergleicht man in dieser Hinsicht die einzelnen Rayons, so muss man den Schluss ziehen, dass in Bezug auf Düngung die baltischen Gouvernements die günstigste Lage einnehmen, wo auf 100 Dessjatinen Ackerland 87,8 Stück Vieh kommen; nach ihnen folgen die nördlichen Gouvernements mit 79,4 Stück Vieh auf 100 Dessj. Ackerland. Man kann nicht behaupten, dass auch diese Rayons hinreichend mit Düngmitteln versehen wären, da doch auch in ihnen weniger als ein Stück Vieh auf eine Dessjatine Ackerland kommt. Um so bemerkbarer ist daher der Mangel an Vieh in den übrigen Rayons, wo die Zahl der Thiere auf 100 Dessjatinen nicht 49 Stück übersteigt und sogar bis 35 sinkt (westliche und südliche Gouvernements).

Die westlichen Wolga-Gouvernements, wo die Menge des Viehs auf 100 Dessjatinen Ackerland die Zahl 72 erreicht, machen zwar eine Ausnahme, aber in diesen Gouvernements findet die Düngung in der Feldwirthschaft gegenwärtig noch keine Anwendung und der Dünger wandert in die Flüsse, Schluchten oder man verbraucht ihn im günstigsten Falle bei der Salpeterproduktion. Besonders fühlbar ist der Mangel an Vieh, folglich auch an Düngmitteln, in den mittleren Nichtschwarzerde- und in den westlichen Gouvernements: in den ersteren kommen auf 100 Dessjatinen Ackerland im Ganzen 45 Stück Vieh, in den letzteren nur 35 Stück, während doch namentlich hier die Düngung der Felder von der grössten Wichtigkeit ist.

Was die Versorgung der verschiedenen Rayons mit Futter für das Vieh anbetrifft, so nehmen, soviel diese Versorgung durch die

Ausdehnung der Wiesen bedingt ist, in dieser Beziehung die südlichen Steppen-Gouvernements die erste Stelle ein, wo auf 29 Stück Vieh 100 Dessjatinen Wiesen kommen. Die übrigen Rayons sind ziemlich gleichmässig und hierbei dürrig mit Heuschlägen versehen: auf 100 Dessjatinen kommen 113 bis 139 Stück Vieh. Zur Zahl dieser Rayons mit ungünstigen Bedingungen gehören auch die baltischen Gouvernements, wo auf 100 Dessjatinen Heuschlag weniger denn 113 Stück Vieh kommen; hierauf folgen die mittleren Nichtschwarzerde-Gouvernements mit 121 und die südwestlichen Gouvernements mit 128 Stück Vieh auf 100 Dessjatinen Wiesen, ferner die drei übrigen Rayons d. h. die nördlichen, westlichen und mittleren Schwarzerde-Gouvernements, die alle höchst dürrig mit Heuschlägen bedacht sind 137 bis 139 Stück Vieh auf 100 Dessjatinen Heuschlag. Auf solche Art und Weise kann man, wenn man bloß nach der Ausdehnung der Heuschläge Folgerungen ziehen wollte, schliessen, dass die grössten Schwierigkeiten in der Ernährung des Viehs vor allen die mittleren Schwarzerde-, nach ihnen die westlichen, ferner die nördlichen, süd-westlichen, die mittleren Nichtschwarzerde-, die baltischen, sodann die östlichen Wolga und endlich die südlichen Steppen-Gouvernements zu überwinden haben. Wenn man aber in Rechnung zieht, dass auf den Grad der Versorgung der verschiedenen Rayons mit Futtermitteln nicht bloß die Menge der Heuschläge, sondern auch ihre Güte einen grossen Einfluss hat, so dürften die Rayons in einer etwas anderen Reihenfolge sich ordnen und würde in jedem Fall der scharfe Kontrast z. B. zwischen den südlichen Steppen-Gouvernements mit 29 Stück, und den mittleren Schwarzerde-Gouvernements mit 139,4 Stück Vieh auf 100 Dessjatinen Heuschlag sich so gut wie ausgleichen, da die Steppen-Heuschläge, an denen die südlichen Steppen- und östlichen Wolga-Gouvernements einen Ueberfluss haben, im allgemeinen wenig ergiebig sind. Bei mittlerer Heuernte gewinnt man auf solchen Wiesen im Ganzen 30 bis 40 Pud pro Dessjatine, während die grasreichen Wiesen des an Flüssen und Bächen reichen nördlichen Gebietes im Mittel ca. 100 Pud Heu pro Dessjatine liefern. Nicht selten jedoch erreichen die Heuernten auf diesen, z. B. an der Oka, der nördlichen Dwina und andern Flüssen gelegenen Wiesen 200 und mehr Pud pro Dessjatine. Somit entspricht eine Dessjatine solcher Wiese, nach der Produktion von Futter,  $2\frac{1}{2}$ —3 Dessjatinen Steppenheuschlag.

Ausserdem hat auf die Produktionsfähigkeit der Heuschläge, be-

sonders der Wiesen, ihre Pflege einen grossen Einfluss. Endlich bleibt auf den Grad der Versorgung der verschiedenen Gegenden mit Futtermitteln der Feldgrasbau, welcher in letzterer Zeit sich mehr und mehr in den Wirthschaften verschiedener Landstriche Russland's ausbreitet, nicht ohne Einfluss. Wie in Bezug auf eine rationelle Wiesenkultur, so auch hinsichtlich der Verbreitung des Säens von Gras auf Feldern gebührt, wenn die Weichsel-Gouvernements, die in der Tabelle VII wegen Mangel an Daten unberücksichtigt blieben, abgerechnet werden, die erste Stelle unstreitig den baltischen Gouvernements, wo zur Versorgung der Wirthschaften mit Fütterungsmitteln nicht selten auch der Anbau von Hackfrüchten in die Feldrotation aufgenommen worden ist. Auf die baltischen Gouvernements folgen in dieser Beziehung die nördlichen Gouvernements des mittleren Schwarzerde-Rayons, hierauf die westlichen und einige mittlere Nichtschwarzerde- und die nord-westlichen Gouvernements.

Das Säen von Gras auf Feldern, zum Zwecke der Versorgung der Wirthschaften mit Fütterungsmitteln, beginnt in letzterer Zeit im europäischen Russland mehr und mehr an Boden zu gewinnen, wenn auch in den einzelnen Gegenden in einem bei weitem nicht gleichen Maasse. Gegenwärtig besitzen wir noch nicht die genügenden Daten, um die einzelnen Rayons in Bezug auf den Verbreitungsgrad der Kultur der Futterkräuter unter einander vergleichen zu können; man kann bloß soviel konstatiren, dass sie in einigen Gouvernements eine schon bedeutende Entwicklung erreicht hat. So ist beispielsweise von 781 Privatwirthschaften des Jaroslaw'schen Gouvernements in 249 der Feldgrasbau eingeführt. In mehreren anderen Gouvernements ist das Säen von Futterkräutern entweder auch schon eingeführt, oder man schickt sich dazu an, wobei nicht bloß Grundbesitzer, sondern auch Bauern an diesen Versuchen Theil zu nehmen beginnen. Die grösste Ausbreitung haben im nördlichen Theile Russland's Klee und Timothe erhalten, im südlichen jedoch und besonders im südlichen Schwarzerde-Gebiet kultivirt man in bedeutenden Mengen die Lucerne, die Esparcette und die Rockentraspe (*bromus secalinus*).

In vielen Gegenden beginnt man in letzterer Zeit zum Futter für's Vieh Futter-Mais (Pferdezahn) und verschiedene Wurzelkräuter anzubauen. Das Säen des Pferdezahns breitet sich besonders in den süd-westlichen und einigen mittleren Schwarzerde-Gouvernements z. B. in Kursk, d. h. namentlich dort aus, wo, wie aus der Tabelle

VII ersichtlich, die Wirthschaften wegen Mangels an Wiesen am meisten einem Futtermangel ausgesetzt sind. Dort jedoch und ebenso in den westlichen Gouvernements verwendet man als Hackfrucht insbesondere die Futter- und die Mohrrübe.

Die obenangeführten Daten über die Zahl der Hausthiere geben noch keinen vollständigen Begriff vom Zustande der Thierzucht Russland's, da auch die Eigenschaft der Thiere und die Art und Weise ihrer Zucht einen grossen Einfluss auf die Produktionsfähigkeit dieses Zweiges der Landwirthschaft ausüben. Detaillirtere Nachrichten in dieser Beziehung werden weiter bei der Beschreibung jeder speziellen Gattung gegeben werden. Immerhin können aber die in der Tabelle enthaltenen Daten nebst den aus ihnen resultirenden Schlüssen, sowie die Andeutungen über den gegenwärtigen Stand des Feldgrasbaues einige Winke darüber geben, wo und wie die Viehzucht von unsern Landwirthen gehoben werden sollte.

Nach dieser allgemeinen Darstellung der Thierzucht in Russland wollen wir zur Betrachtung jedes einzelnen Zweiges derselben übergehen.

### Die Pferde.

Nach den Zeugnissen der Geschichtschreiber bildet das Pferd von jeher ein unumgängliches Zubehör der Skythen, der Bewohner der Ebene des östlichen Europa's. Herodot nennt die Skythen das Volk der Bogenschützen zu Pferde. Ihre Pferde waren zwar klein, aber feurig, unbändig und von grosser Ausdauer, ähnlich den jetzigen Pferden der Don'schen Kosaken. Strabo erzählt, dass die Skythen die ersten gewesen wären, welche die Pferde kastriert hätten, um sie folgsamer zu machen. Zu dieser Maassregel veranlasste sie das zu feurige Temperament des Pferdes, das sich in Folge des fortwährenden freien Aufenthalts auf den Weideplätzen ausbildete.

In der ältesten Geschichte der slavischen Völker, der Bewohner der nördlichen und der südlichen Ebenen Ost-Europa's, nimmt das Streitross immer eine Ehrenstellung ein, es genoss eine besondere Aufmerksamkeit und Pflege von Seiten seines Besitzers. Oleg, der durch den Biss einer Schlange starb, die aus dem Schädel seines Lieblingspferdes emporschnellte, lenkte zuerst die Aufmerksamkeit auf die Verbesserung der Pferde zu Kriegszwecken. Seine Reiterei, durch Zahl und Güte der Pferde vermehrt und verbessert, gewann eine weite Berühmtheit und trug nicht wenig dazu bei, sein Fürsten-

thum auf Kosten der Nachbargebiete zu vergrössern. Alle folgenden Fürsten ergriffen gleichfalls Maassregeln zur Verbesserung der Pferdezucht in Russland. In der «Russischen Wahrheit» Jaroslaw I. war unter Anderem als Strafe für Pferdediebstahl der Verlust der Freiheit und des Vermögens festgesetzt, welcher Maassregel man einigen Einfluss auf die Ausbreitung der Pferdezucht seit dieser Zeit zuschreibt. Obgleich bis zum Ende des 15. Jahrhunderts die staatlichen Maassnahmen für die Entwicklung der Pferde- zucht sich nicht durch Folgerichtigkeit und Systematik aus- zeichneten und obgleich sie sich auf dienstliche Begünstigun- gen der Besitzer von guten Pferden beschränkten, so war doch schon in dieser Periode die Nothwendigkeit einer Verbesserung dieses Zweiges der Wirthschaft erkannt worden. Die Invasion der Tataren, so schädlich sie auch auf die Entwicklung des vaterländi- schen Gewerbfleisses wirkte, hatte theilweise jedoch einen wohl- thätigen Einfluss auf die Hebung der Pferdezucht, besonders in den südlichen und östlichen Steppengebieten Russland's, wohin mit den Horden Batüy's in der Mitte des XIII. Jahrhunderts viele edle Pferde kamen, die zur Verbesserung der einheimischen Rassen gedient haben. Seit den Zeiten Iwan des III. gewinnen die Reichsmaassnahmen zur Hebung der Pferdezucht einen mehr systematischen Charakter: es wurden Reichsgestüte errichtet, auf Rechnung der Kasse des Herrschers gute Zuchtthiere angeschafft, die Würde eines «Oberstall- meisters» kreirt und aus den Reichsstallungen Zuchthengste an die Klöster und Bojaren zur Hebung ihrer Gestüte vergeben. Unter Wassilij Iwanowitsch wurde im Jahre 1511 ein besonderes «Stall- ressort in's Leben gerufen, dessen Fürsorge die Verbesserung der vaterländischen Pferde zucht übertragen war. Zur Veredelung der Rassen dienten zu dieser Zeit Zuchtthiere, die noch zu Iwan des III. Zeiten von tatarischen Gesandten nach Moskau gebracht worden waren. In dieser Periode und während der Regierung Iwan des III. wurden an vielen Orten neue Stallungen angelegt, aus welchen die sogenannten Pferdedörfer entstanden, in denen vor- herrschend orientalische Rassen gezüchtet wurden; europäische Rassen fand man damals sehr selten in Russland und blos als eine Ausnahme. Der in der Mitte des XVI. Jahrhunderts von Scheremetjew über den Krim'schen Chan Dewlet - Girejew davongetragene Sieg brachte Russland nebst der übrigen Beute 60 000 Pferde, darunter 200 Stück von der berühmten kabardinischen Rasse, welche für die Veredelung der einheimischen Zucht von grosser Bedeutung wurden.

Indess stand die damalige russische Pferdezucht in Bezug auf die Güte der Zuchtthiere bei Weitem noch nicht auf der gehörigen Höhe. So konnte in den um jene Zeit gegen Livland geschlagenen Schlachten die russische Kavallerie mit ihren leichten Pferden der livländischen Reiterei, die im Besitz guter, starker Pferde westeuropäischer Rassen war, nicht widerstehen. In dem Kriege mit Stephan Bathory stand die russische Kavallerie ebenfalls der polnischen an Güte der Pferde bedeutend nach. Ungeachtet dessen ergriff die Regierung nach dem Tode Iwan IV. bis zur Thronbesteigung Alexei Michailowitsch's gar keine, für die Verbesserung der Pferdezucht geeigneten Maassregeln.

Während der Regierung Alexei Michailowitsch's erhielt die Pferdezucht eine bessere Organisation, indem man durch alljährliche Beschaffung einer grösseren Anzahl Pferde orientalischer Rassen für die Hebung des Zuchtmaterials im ganzen Reiche bemüht war. Damals richtete man die Aufmerksamkeit auch darauf, eine nördliche Pferdezucht in's Leben zu rufen, zu welchem Zwecke die schon damals berühmten Hengste von der baltischen Klepper-Rasse, von denen die berühmten wjatkischen, obwinischen und kasanischen Pferde stammen, verschrieben wurden.

Am Ende des 17. Jahrhunderts wurde der Bedarf der russischen Reiterei an Pferden noch mehr durch den Ankauf ganzer Tabunen von den Nomaden der südlichen Steppen gedeckt. Die besten Pferde aber für den Marstall erwarb man in Polen. Für das Hofgefolge und die Kriegsbefehlshaber wurden schöne kabardinische Pferde (Renner) gekauft, die zu Friedenszeiten sehr oft zur Veredelung der den Bojaren gehörenden Pferde dienten und auf diese Weise die Verbesserung der Pferdezucht Russland's beeinflussten.

Am meisten jedoch wurde für die Entwicklung der russischen Pferdezucht von Peter dem Grossen gethan, der auch in dieser Beziehung, wie überhaupt in Bezug auf die Verbesserung der verschiedenen Zweige der Volkswirtschaft, dem Beispiele West-Europa's folgte.

Während der Regierung Peters des Grossen wurden aus den Gestüten der deutschen Länder viele gute Zuchtthiere holsteinscher und anderer Rassen erworben. Ausserdem liess Peter für die Reichsgestüte auch Zuchtthiere orientalischer Gattungen, besonders Pferde persischer Rasse ankaufen. Im Anfang des XVIII. Jahrhunderts befanden sich die ausgezeichnetesten Reichsgestüte in den

Gouvernements Kasan, Asow und Kijew. Im Jahre 1720 wurde auf Befehl des Kaisers das grosse Gestüt in Astrachan gegründet, wo zu Zuchtzwecken die edelsten persischen Hengste und tscherkessischen Stuten dienten. Zu jener Zeit wurden auch die grossartigen Pferderennen eingeführt (10. Dez. 1722), an denen der Kaiser persönlich theilnahm. Am Ende seiner Regierung befahl Peter an die Ufer des Ob estländische Doppelklepper überzusiedeln, um die örtlichen Pferde zu veredeln.

Der Genosse Peter's I., Fürst Menschikow, war ein grosser Pferdeliebhaber und Kenner der Pferdezucht. Er schenkte fortwährend dem Kaiser schöne Reit- und Fahrpferde, die auf seinen eigenen Gestüten gezüchtet worden waren. Zu Anfang des vergangenen Jahrhunderts waren nach Russland (in's Woronesh'sche und Tarnobow'sche Gouvernement), ebenfalls, wie es scheint, auf Befehl Peter's, im östlichen und westlichen Friesland angekaufte Zuchtpferde eingeführt worden, die zur Züchtung besserer, stärkerer Gattungen von Lastpferden etc. gedient haben. Zur selben Zeit, wahrscheinlich zu verschiedenen Malen, wurden nach Russland auch schwere dänische Pferde eingeführt.

Während der Regierung der Kaiserin Anna Ioanowna ist gleichfalls nicht wenig für die Hebung der russischen Pferdezucht gethan worden. Im Jahre 1733 wurde eine besondere Kanzlei des Hofmarstallresorts in's Leben gerufen, welche unter Anderem ein vollständig neues Reglement («Stallreglement») zur Verwaltung der Anlagen für Pferdezucht und ihrer Beaufsichtigung ausarbeitete. Zur Remontirung der verstärkten und damals glänzenden Garde-Kavallerie waren (im Jahre 1732) in Holstein und Mecklenburg 1 422 grosse Pferde (1,52 bis 1,60 Mm. Höhe) angekauft worden, davon 183 Stück als Zuchtmaterial für die Reichsgestüte, 25 Hengste aber für den Marstall in St. Petersburg. Der Mangel an guten, hochgewachsenen, für die Garde tauglichen Pferden bewog die Kaiserin, für die Verstärkung der Mittel der Reichspferdezucht Sorge zu tragen, zu welchem Zwecke im Jahre 1734 bestimmt wurde, gegen 150 Gestüte für Kriegspferde mit 35,945 Zuchtthieren zu gründen. Doch diese Absicht konnte nicht in ihrem ganzen Umfange in Erfüllung gehen und der damalige Bestand der Zuchtthiere (318 Hengste und 1 320 Stuten) wurde blos um 52 Hengste und 190 Stuten vermehrt. Im Jahre 1736 wurden aus den Reichsgestüten alle untauglichen Hengste ausbrakirt und 8 neue ausgezeichnete Zuchtthiere arabischen Blutes angekauft. Zehn der Hauptgestüte hatten zu der Zeit



(1739) ca. 3 900 Zuchtthiere. Im Jahre 1740 hatten diese 10 Gestüte schon 4 400 Pferde, darunter 11 arabische, 46 persische, 21 türkische, 5 berbersche, 44 spanische, 535 neapolitanische, 3 lombardische, 38 friesische, 45 hollsteinische, 18 dänische, 70 englische, 668 deutsche. Die übrigen 3 000 Pferde gehörten theils den einheimischen russischen Rassen, theils aber den tscherkessischen und kubanischen an.

Die grossgewachsenen, für die Garde-Kavallerie tauglichen Rosse, waren zu dieser Zeit noch lange nicht in genügender Zahl vorhanden, so dass man, als während des türkischen Krieges im Jahre 1736 die Gardeabtheilung gegen 300 Pferde verlor, zum Ersatz dieses Defizits von Neuem Pferde in Deutschland zu kaufen sich genöthigt sah. Zu derselben Zeit wurden noch für die Militärgestüte von den Kalmücken etwa 1 000 Stuten, grösstentheils tatarischer (kubanscher) Rasse, angekauft, welche zwar nicht durch grossen und schlanken Wuchs sich auszeichneten, aber durch ihre Stärke und kräftigen Körperbau berühmt waren. Im Jahre 1739 wurden auf Befehl der Kaiserin auf der Insel Oesel eine grosse Anzahl Doppelpomny's oder Klepper gekauft, die theils in's Hofgestüt versetzt, theils aber als Zuchtmaterial für die übrigen Gestüte des Reiches verwandt wurden. In demselben Jahre erliess Anna Ioanowna einen Befehl wegen Gründung nicht bloß von Reichs- und Militärgestüten, sondern auch von solchen auf Kloster- und Kirchengütern. Kraft dieses Befehls wurden 7 500 Gestüte grosser Pferderassen errichtet, für diese Gestüte wurden in Deutschland 1 000 Hengste angekauft. Alle diese Maassnahmen der Kaiserin Anna Ioanowna erweckten das Interesse zur Pferdezucht auch bei Privatpersonen, und um das Jahr 1750 existirten schon gegen 20 grosse Privatgestüte.

Während der Regierung der Kaiserin Elisabeth erwies viele Dienste der russischen Pferdezucht der ausgezeichnete Kenner dieses Faches, sowie der Thierkunde überhaupt, der Graf Kiril Rasumowskij. Die Pferde seiner Gestüte genossen einen vorzüglichen Ruf und wurden theurer als die Pferde anderer kleinrussischer Gutsbesitzer bezahlt. Im Jahre 1755 wurden auf Befehl Elisabeth's die Militärgestüte abgeschafft, wobei die Zuchtthiere, nach bestimmten erleichternden Bedingungen, an Privatpersonen vertheilt wurden, was einen grossen Einfluss auf die Entwicklung der Privatpferdezucht ausübte. Im Jahre 1760 wurde es für nöthig befunden, das Militärgestütwesen wieder zu erneuern, aber bloß in Potschinki und im Nishnij-Nowgorod'schen Gouvernement.

Zur Zeit der Kaiserin Katharina II. hatte sich die Pferdezeit in Russland schon bedeutend verbessert, aber immerhin war noch der Mangel an starken Artillerie- und Lastpferden fühlbar. Derartige Pferde wurden mit Erfolg in den Gouvernements Tambow und Woronesch gezüchtet, aber nicht in genügender Menge. Daher wurde zur Versorgung der Reichsgestüte mit besseren Zuchtthieren eine Summe von 1 Million Rbl. assignirt. Die Gründung von Deckstationen mit guten Hengsten und die Ausgabe von Prämien für den Import und überhaupt für die Erwerbung solcher Thiere durch Privatpersonen beförderten gleichfalls die Entwicklung der Pferdezeit in dieser Periode.

In die Zeit der Regierung von Katharina II. fällt auch die Begründung der berühmten Gestüte des Grafen Orlow-Tschesmenskij, die den Ruhm der zeitgenössischen russischen Pferdezeit bildeten. Während seines Aufenthaltes im Orient lernte der Graf die arabischen Pferde genau kennen und brachte von dort (im Jahre 1778) einige von ihm in Nedscheda gekauften Zuchthengste und Stuten renomirtester Geschlechter auf sein, im Gouv. Woronesch gelegenes Gut Chrenowoje, woher auch die berühmten Orlow'schen Träger stammen. Gleichzeitig kaufte Orlow für Chrenowoje einige Pferde englischen Vollbluts- und vieler anderen renomirten europäischen Rassen. Das Beispiel des Grafen Orlow und anderer Personen wirkte auf die Pferdezeit in Russland derartig belebend, dass gute kostbare Pferde auch bei kleineren Züchtern keine Seltenheit mehr waren. Graf Orlow führte als erster regelmässige Prüfungen der Kraft und Schnelligkeit der Pferde ein und erhielt im Jahre 1795 auf den grossen Wettrennen zu Moskau für seine Pferde den kaiserlichen Preis, bestehend aus einem silbernen Pokal und 600 Rbl. Schon zu Ende des vorigen Jahrhunderts erlangten die Orlow'schen Pferde nicht bloß in Russland, sondern auch im Auslande einen weiten Ruf.

Zu jener Zeit befanden sich in Russland ausser den Reichsstallungen und Gestüten an 250 ausgezeichnete Privatgestüte, die in solchem Grade gutes Remonte-Material für die Kavallerie und Artillerie lieferten, dass man sich nicht mehr in die Nothwendigkeit versetzt sah, Pferde aus dem Auslande zu importiren. Zur Zeit der Napoleonischen Kriege konnte Russland nicht bloß 60 000 Mann regulärer Kavallerie aufstellen, die mit guten, in Russland gezüchteten Pferden ausgestattet war, sondern sogar einen Theil seiner Pferde der preussischen und österreichischen Armee zur Verfügung stellen.

Im laufenden Jahrhundert hörte die Regierung nicht nur nicht auf, für die Entwicklung der Pferdezucht Russlands weiter zu sorgen, sondern sie ergriff, im Gegentheil, noch entschiedenere Maassregeln, wobei sie namentlich auch die Institutionen, denen die Sorge um diesen Zweig oblag, einigen nothwendigen Reorganisationen unterwarf. Im Jahre 1814 zählte man in 28 Gouvernements des europäischen Russland's nicht weniger als 1 839 Reichs- und Privatgestüte, mit 345 000 Thieren. Im Anfange der zwanziger Jahre dieses Jahrhunderts wurden zur Veredelung des Zuchtmaterials der Reichsgestüte 23 englische Vollbluthengste und 27 solche Stuten, 12 dänische Hengste und ebensoviel Stuten, 16 holländische Stuten, 3 orientalische Hengste, 3 türkische Stuten und 4 arabische Hengste edelster Rasse erworben. Zu derselben Zeit übersandte der Chan von Buchara 3 tatarische Hengste, der Chan von Schiras, Mustapha, 420 Stuten tscherkessischer Rasse; gleichzeitig wurden aus Kabarda und Karabach ungefähr 220 edle Pferde eingeführt. Der General Jermolow erwarb ebenfalls 2 ausgezeichnete turkmenische Hengste; der Veterinärarzt Kerstling führte im Jahre 1824 aus Persien 45 Hengste und 2 Stuten heim. Nicht immer jedoch waren die nach Russland eingeführten Pferde vollständig gutgeartete Zuchtthiere, was besonders in Bezug auf die englischen Rassen gesagt werden muss, theils waren es die Fehler in der Auswahl der Pferde im Auslande, theils die Entwicklung der Zucht feinwolliger Schafe, die mehr Vortheile darbot, welche hauptsächlich im Süden des Reiches die Ursache eines merklichen Rückgangs der Pferdezucht, wenigstens was die Menge anbetrifft, darboten.

Unter dem Kaiser Nikolai Pawlowitsch wurden die von seinen Vorgängern angefangenen Ankäufe von Pferden ausländischer Rassen fortgesetzt; in den Jahren 1828 bis 1838 wurden im der Türkei 5 Hengste und 2 Stuten edlen Blutes, in England 8 Vollbluthengste gekauft. Im Jahre 1831 war der Veterinär Kerstling, dem der Auftrag zu Theil wurde, im Auslande Zuchtpferde zu erwerben, unter anderen nach Dänemark, Holstein und Mecklenburg abkommandirt, jedoch vollkommen erfolglos; denn er fand daselbst blos 2 zur Verbesserung der Militärgestüte taugliche Hengste. Im Jahre 1832 existirten auf den russischen Militärgestüten im Ganzen 215 Hengste und 546 Stuten ausländischer Rassen.

Im Jahre 1826 wurde in der Stadt Lebedjan, im Tambow'schen Gouvernemente, der erste gut organisirte Jockey-Verein in's Leben gerufen.

Im Jahre 1833 fanden in Moskau und im Jahre 1838 in Tula Zusammenkünfte der Pferdezüchter und Liebhaber des Sports statt. Zu derselben Zeit wurden die ersten Gesellschaften für Trabrennen gegründet, nämlich im Jahre 1834 in Moskau, im Jahre 1836 in Woronesh und im Jahre 1837 in Tambow.

Mit der Einverleibung Eriwan's und Nachitschewan's, erhielt Russland eine grosse Anzahl Pferde verschiedener orientalischer Rassen, darunter nicht wenige ausgezeichnete Zuchtthiere, die als Zuchtmaterial für viele Gegenden der süd-westlichen Gebiete des Reiches verwandt wurden.

Im Jahre 1843 erhielt das Gestütswesen Russland's eine neue Organisation, wobei anstatt der Militärgestüte, Civilgestüte und Deck-Stationen gegründet wurden. Die in dieser Zeit angelegten 24 Deck-Stationen hatten 60 Hengste, und zwar erfolgte die Gründung dieser Stationen im Jahre 1843 in den Gouvernements: Ssaratow, Tambow, Woronesh, Charkow, Poltawa, Jekaterinoslaw, Cherson, Mogilew und Wologda; im Jahre 1844 in Ssimbirsk, Tula, Orel, Kursk, Tschernigow, Wjatka und Perm; im Jahre 1845 in Wolhynien und Rjasan; im Jahre 1846 in Orenburg, Pensa und Wilna; im Jahre 1847 in Jaroslaw und Bessarabien und endlich im Jahre 1848 in Taurien.

Im Jahre 1845 wurden zwei in jener Zeit berühmte Gestüte, die der Grafen Orlow und Rostoptschin, von der Krone erworben. Von dieser Zeit an beginnt eigentlich der Einfluss der Orlow'schen Rassen auf die Verbesserung der Pferdezucht Russland's, denn erst mit dem Uebergang des Gestüts zu Chrenowoje an die Krone wurde der Zutritt auch anderen Privat-Pferdezüchtern freigestellt, der von dem früheren Besitzer streng verboten war. Die Wirkung dieser Maassregel machte sich schon nach 20 Jahren genügend bemerkbar; in der Umgegend dieser beiden Kronsgestüte zeigte sich bald eine Menge guter Nachahmer, und schon auf der Weltausstellung zu Paris im Jahre 1867 lenkten die Pferde russischer Exponenten keine geringe Aufmerksamkeit auf sich. Seit dieser Zeit gewinnen die russischen Traber auch im Auslande mehr und mehr an Ruf, wohin jährlich nicht wenige kostbare Pferde, besonders Orlow'sche Traber, für die Stallungen der ausländischen Fürsten und reicher Privatpersonen exportirt werden.

In den 50-er Jahren erwachte ein reges Interesse für den Sport. Wettrennen und andere Prüfungen der Pferde fingen sich rasch an zu mehren; sie wurden und werden beständig in grossen Städten,

z. B. in Poltawa, Urjupin, Koslow, Charkow, Pensa, Rjasan, Wladimir etc. veranstaltet. Vom Jahre 1846 an wurden auch jährlich Wintertrabrennen in Zarskoje-Sselo arrangirt.

Zur Aufmunterung der Bauern zur Zucht guter Pferde werden in verschiedenen Orten Wettrennen veranstaltet, auf denen den Siegern Geld und andere Prämien verliehen werden.

In derselben Zeit wurde die Aufmerksamkeit auch auf die Verbesserung des Pferdehandels gelenkt, die frei betrieben wurde und für den, ausser Privat-Jahrmärkten und Torgen mit zweckmässig an einigen Arten errichteten Räumlichkeiten für die Pferde, in St. Petersburg und Moskau Auktionen eingeführt worden waren. Seit der Mitte des jetzigen Jahrhunderts bedurfte Russland für seinen Bedarf nicht nur keines Imports aus dem Auslande, sondern entsandte, wie gesagt, sogar eine bedeutende Menge guter Thiere in's Ausland — nach Oesterreich, Deutschland und Frankreich.

Die periodisch in St. Petersburg und Moskau in's Leben gerufenen allgemeinen russischen Pferdeausstellungen, mit bedeutenden Prämien, hatten gleichfalls guten Einfluss auf die Verbesserung der Pferdezucht im Reich. Auf den Weltausstellungen zu Paris im Jahre 1867, in Wien im Jahre 1875 wurden russische Pferde in grosser Anzahl ausgestellt und für schön befunden.

Durch das Reglement vom 14. Januar 1864 über die Reichsgestüte erhielten dieselben jene Organisation, welche sie, mit einigen Veränderungen, bis auf die Gegenwart behalten haben. An der Spitze dieser Einrichtungen steht die Hauptverwaltung der Reichsgestüte, zu ihrem Ressort gehören: Reichsgestüte, Deck-Stationen, Auktionen zum Verkauf von Pferden und Pferdeprüfungen.

Es existiren im Ganzen sechs Reichsgestüte, die dazu bestimmt sind, als Pflanzschulen für Pferde höherer Rassen zu dienen: 1) das Gestüt zu Chrenowoje im Bobrowskij'schen Kreise des Gouvernements Woronesh, bestehend aus drei Abtheilungen: Pferde von echtem englischen Blut, Traber und Reitpferde höchster Güte; 2) zu Nowo-Alexandrowsk, starke Pferde englischer Halbblut-Rasse; 3) zu Streletz, Reitpferde orientalischer Rassen; 4) zu Derkulsk, Bauer- und Wagenpferde; 5) zu Limarew, Pferde reiner arabischer Rasse. Die letzten vier Gestüte befinden sich in der Nähe der Stadt Bjelowodsk, im Starobelj'schen Kreise des Gouvernements Charkow. Das sechste Gestüt, welches grosse Reitpferde englischer Halbblut-Rasse züchtet, befindet sich in der Niederlassung Janow, im Konstantinow-schen Kreise des Gouvernements Sjedletz. Ausserdem existirte

bis zum 1. Juli 1881 in der Stadt Orenburg eine Stütereier zur Förderung der Steppenpferdezucht der Orenburg'schen Gegend.

Deck-Stationen, mit der Absicht gegründet, Privatpersonen die Möglichkeit zu gewähren, für ihre Stuten Rassenzuchthengste zu erhalten, gibt es 15: 1) zu Potschinkij, im Lukojanow'schen Kreise des Gouvernements Nishnij-Nowgorod; 2) zu Jelissawetgrad; im Gouvernement Chersson; 3) zu Chrenowoje; 4) zu Janow, im Gouvernement Ssjedlitz; 5) zu Kamenetz-Podolsk; 6) zu Ssmolensk; 7) zu Tambow; 8) zu Charkow; 9) zu Poltawa (alle 5 in Gouvernementsstädten); 10) im Gouv. Ssaratow, im Dorf Pestschanka des Serdob'schen Kreises; 11) im Dorfe Skibinzi des Taraschtschanschen Kreises; Gouv. Kijew; 12) in Ufa<sup>1</sup> (in der Gouvernementsstadt); 13) in Limarew, im Starobel'schen Kreise des Gouvernements Charkow; 14) in Moskau und 15) das Gestüt zu Wilna.

Die Hengste werden jedes Jahr zur Deckzeit (vom 15. Februar bis zum 15. Juni) in der Entfernung bis 400 Werst von den Stallungen auf die Deckstationen vertheilt.

Für die Deckung der Stuten durch einen Zuchthengst ist eine bestimmte Taxe festgesetzt.

Am 1. Januar des Jahres 1881 existirten:

| Benennung der Gestüte                 | Hengste              | Stuten | Der Zuwachs<br>verschiedenen<br>Alters | Im Ganzen |
|---------------------------------------|----------------------|--------|----------------------------------------|-----------|
| Chrenowoje }<br>Vollblütige . . . . . | 8                    | 34     | 45                                     | 87        |
|                                       | Traber . . . . .     | 15     | 99                                     | 206       |
|                                       | Reitpferde . . . . . | 18     | 97                                     | 218       |
| Nowo-Alexandrowsk . . . . .           | 19                   | 148    | 148                                    | 492       |
| Streletz . . . . .                    | 20                   | 152    | 339                                    | 511       |
| Derkulj . . . . .                     | 19                   | 162    | 313                                    | 494       |
| Limarew . . . . .                     | 6                    | 35     | 67                                     | 108       |
| Janow . . . . .                       | 7                    | 54     | 118                                    | 179       |
| Orenburg . . . . .                    | 11                   | 74     | 148                                    | 233       |
|                                       | 123                  | 855    | 1779                                   | 2757      |

Auf den 15 Deckstationen befanden sich im Jahre 1881 1077 Hengste, ausserdem auf separaten Deckstationen und in unentgeltlicher Nutzung der Landschaftsinstitutionen 39 Hengste. Im Kaukasus existirten: 1) die Kuban'sche, 2) die Kabardinische, 3) die Jelissawetpol'sche Deckstation.

Die Zuchthengste der Krone werden zum Theil für die Deckzeit in Arrende vergeben, zum grössten Theil aber auf Deckstationen vertheilt, deren Zahl (in 165 Kreisen von 45 Gouvernements) im

<sup>1</sup> Begann ihre Thätigkeit mit dem laufenden Jahre.

Jahre 1880 sich bis auf 279 belief. Ausser den Zuchthengsten der Krone werden zur allgemeinen Deckung auch Hengste verwandt, welche Privatpersonen gehören. Die Zahl solcher Hengste betrug im Jahre 1880 136.

Der Zuwachs der Reichsgestüte wird, nach Vervollständigung des Bestandes der eigenen Gestüte und Deckstallungen, bei einem Alter von 4 Jahren (die reinblütige Abtheilung des Chrenowoje'schen Gestüts bei einjährigem Alter) zusammen mit dem Brack verauktionirt<sup>4</sup>. Im Jahre 1880 sind aus den Reichsgestüten und Stallungen 558 Pferde und 15 Fohlen für die Summe von 102 774 Rbl. verkauft worden; im Jahre 1881 — 687 Pferde für die Summe von 100 642<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Rbl. Zum Zwecke der Auffrischung des Blutes sind für die Reichsgestüte im Jahre 1880 in England 2 Vollbluthengste und in Russland von Privatzüchtern 2 arabische Hengste und 1 englischer Vollbluthengst angekauft worden; ausserdem erhielten die Gestüte als Geschenk einen Hengst der chrenowoje'schen Rasse und einen Traber aus der Nachkommenschaft des berühmten Hengstes «Любезный I» (Ljubesnij). Im Jahre 1881 sind für die Gestüte 8 Pferde, darunter 4 Hengste aus England erworben worden.

Der Hauptverwaltung des Reichsgestütwesens werden jährlich 114,510 Rbl. zur Aufmunterung der privaten Pferdezucht zur Verfügung gestellt.

Gegenwärtig existiren 8 Jockey-Vereine, 27 Träber-Klubs und eine Aufmunterungs-Gesellschaft zur Züchtung von Pferden shmudischer Rasse. Diese Gesellschaften, ebenso wie auch Privatpersonen opfern bedeutende Summen für Wettpreise.

Die Zahl der Privatgestüte beträgt 3 430, welche 9 560 Hengste und 92 791 Stuten zählen. Von diesen Gestüten sind: 609 (oder 18 % der Gesamtzahl) für Reit-, 1 224 (36 %) für Fahr-, 392 (11 %) für Arbeits- und 1 075 (35 %) für verschiedene Pferde. Die grösste Zahl Gestüte gibt es im Don'schen Gebiet (782), sodann in den Gouvernements: Chersson — 249, Woronesh — 242 und Tambow — 209. Das Gouvernement Poltawa zählt 185 Privatgestüte, Taurien — 171, Jekaterinoslaw — 152, Kursk — 111, Podolien — 101, Tula — 90, Orel — 77, Ssaradow und Rjasan je 76, Pensa — 66, Charkow — 65, Livland — 61, Bessarabien — 54, Ssimbirsk — 46,

<sup>4</sup> Die Verkaufsordnung der Pferde aus Reichsgestüten hat im laufenden Jahre einige Umänderungen erfahren, um Privatpersonen die Erwerbung guter Zuchtthiere zu erleichtern, wobei der Verkauf vermittelt Taxation nach gewissen Prinzipien gestattet ist.

Ssamara — 44, Kijew — 40, Tschernigow — 36, Ssmolensk — 35, Ufa — 33, Kowno — 27, Wilna — 26, Nishnij-Nowgorod — 25, Kasan, Kaluga und Minsk je 23, Moskau und Ljublin je 21, Jaroslaw — 18, Perm, Wolhynien und Estland je 17, Twer — 16, Warschau und Grodno je 14, Radom und Kjelze zu je 13, Piotrkow — 12, Kostroma und Kurland je 10, Pskow — 8, Wladimir und Sjedlez je 7, Ssuwalki und Plotzk je 4, Astrachan und St. Petersburg je 3, Nowgorod — 2 und Witebsk — 1. Im Gouvernement Eriwan existiren 16, Tambow — 8, Tomsk — 4 und Kutaïs — 2 Gestüte. Ueberhaupt keine Gestüte haben die Gouvernements: Archangel, Wologda, Wjatka, Mogilew, Olonez, Kalisch und Lomsha und das Grossfürstenthum Finland. Wie auf den Krons-, so werden auch auf den Privatgestüten ausser den kostbaren Reitpferden und Träbern, eine weniger oder mehr bedeutende Menge Zuchtthiere für Arbeitspferde, vorherrschend bitjugascher oder ausländischer (Ardenner, Norweger-), sogar auch Oeselscher Rasse gehalten.

Abgesehen von diesen, durch die Anzahl ihrer Zuchtthiere mehr oder weniger bedeutenden Gestüten, halten viele kleinere Züchter und Bauern gewöhnlich einige Mütter zur Erziehung von Zuzucht und befruchten sie mit Krons- oder Privathengsten.

Ueberdies existirt in den Steppengegenden Russlands in bedeutendem Umfange die Pferdezucht in Tabunen.

An Zuchtthieren für Tabunen-Pferde zählt man:

|                                          | Hengste | Stuten    |
|------------------------------------------|---------|-----------|
| im Gouvernement Astrachan . . . . .      | 9 269   | 26 849    |
| » Gebiet der Donischen Kosaken . . . . . | 914     | 14 538    |
| » Gouvernement Orenburg . . . . .        | 995     | 8 645     |
| » » Baku . . . . .                       | 247     | 2 952     |
| » » Jenisseisk . . . . .                 | 9 655   | 129 787   |
| » Gebiet Ssemipalatinsk . . . . .        | 43 293  | 430 006   |
| » » Akmolinsk . . . . .                  | 37 250  | 531 793   |
| Im Ganzen . . . . .                      | 101 623 | 1 144 570 |

Die Gesamtzahl der Pferde im europäischen Russland, mit Ausnahme Polens und Finlands, betrug im Jahre 1878 17 785 975. Auf den Kaukasus wird man ca. 540 000, auf Sibirien an 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Millionen und ebenso viel auf Central-Asien rechnen können, so dass die Gesamtzahl der Pferde Russlands gegenwärtig mehr als 24 Millionen beträgt.

Aus der oben angeführten, kurzen historischen Uebersicht über die Entwicklung der russischen Pferdezucht ersehen wir, auf welchen Wegen sie den jetzigen Entwicklungsgrad erreichte, gleichfalls aber



auch, welche Elemente an der Bildung der russischen Pferdearten mitgewirkt haben. In Folge der Verschiedenheit dieser Elemente und des mannigfaltigen Charakters der klimatischen, topographischen und wirtschaftlichen Bedingungen der verschiedenen Gegenden Russlands sind auch die hier vorkommenden Pferde von sehr verschiedenförmigen Typen.

Unter ihnen kann man auch Typen der Stammrassen, welche die unter dem Einfluss der lokalen Bedingungen erworbenen Formen bewahrt haben, und Kreuzungen mit verschiedenen mehr oder weniger edlen Rassen unterscheiden. Gegenwärtig wird es mehr Mischlinge als reinblutige Thiere geben; erstere sind noch nicht zu fest ausgebildeten, nur konstant sich vererbenden Formen gelangt, gleicherweise hat man sie, mit Ausnahme weniger kostbarer Arten, noch nicht zoographisch bestimmt und klassifizirt.

Die Stammrassen können in folgende Gruppen eingetheilt werden:

1) Bergpferde: zu dieser Gruppe gehören die im Kaukasus gezüchteten karabach'schen, kabardinischen und andere Pferde orientalischer Abstammung, von mittlerem Wuchs und sehr schönem Körperbau; sie eignen sich durch die Sicherheit und Geschwindigkeit der Bewegung vorzüglich zu Reitpferden, zugleich aber auch zu Fahrpferden für bergige Gegenden.

2) Steppenpferde: don'sche, kalmück'sche und baschkirische Rassen der süd-östlichen Steppen Russlands; sie zeichnen sich, bei magerem Körperbau, durch Unermüdlichkeit, Ausdauer und Genügsamkeit, durch ein ausgezeichnet scharfes Auge und durch die Wildheit ihres Charakters aus.

3) Waldpferde: shmudische Pferde, Klepper, obwinische, wjatka'sche, kasan'sche und mesen'sche Pferde; sie werden in den nördlichen Waldregionen gehalten und da sie stets unter den Augen der Bauernfamilie leben, die sie beständig zu höchst verschiedenartigen Arbeiten verwendet, so haben sich in den Pferden dieser Rassen besondere Eigenschaften, wie Ausdauer, Geduld und guter, sanfter Charakter entwickelt.

Endlich 4) Pferde des Schwarzerdegebiets — starke Last- und Arbeitsthier — wie sie Gegenden brauchen, die Ueberfluss an guten, fetten Weiden und eine Bevölkerung besitzen, welche fast ausschließlich vom Kornbau und Kornhandel lebt, und wo die Pferde bei der Bearbeitung eines schweren Bodens und bei weiten Transporten zu dienen haben.

Ausser den genannten theilen die Hippologen als besondere Arten noch die polnischen, kleinrussischen Pferde etc. ab. In vielen Gegenden kann man gute Wagen-, Reit- und Remonte-Kavallerie-Pferde antreffen, die, zu keiner besonderen Art gehörend, ein noch weiter sich entwickelndes Resultat der Verbesserung örtlicher Pferde durch Kreuzung mit edlen, wie den Orlow'schen, den Träbern, den arabischen, englischen und anderen Rassen vorstellen.

Der Pferdehandel innerhalb des Reiches konzentriert sich hauptsächlich auf den Pferdejahrmärkten, die nach den jüngsten Daten in den Gouvernements des europäischen Russlands (in 471 Ortschaften) die Zahl 1 090 erreichen.

Die Ortschaften, in denen die Pferdejahrmärkte stattfinden, besitzen eine sehr verschiedene Bedeutung in Bezug auf die Grösse der Umsätze. Es werden jährlich zum Verkauf gebracht auf 66 der bedeutendsten Märkte je 1 500 bis 10 000 Pferde, auf 26 zusammen nicht mehr als 27 000, auf 28 anderen 28 000 und auf 334 Marktplätzen nur 65 000 Pferde. Die Gesamtzahl der Pferde, die auf diesen Marktplätzen jährlich verkauft werden, mag sich annähernd auf 360 000 belaufen.

Ausser dem Pferdehandel auf den Jahrmärkten findet in vielen Ortschaften ein mehr oder weniger bedeutendes Angebot von Pferden auch auf den gewöhnlichen Jahres-, Wochen- oder, wie in den grösseren Städten, auch auf den Tagesmärkten statt. So werden z. B. in Moskau alljährlich gegen 15 000 Thiere zum Preise von 57 bis 85 Rubeln, nicht wenige Orlow'sche oder andere edle Pferde, die hierher gebracht werden, aber oft zu 4 bis 5 000 Rubeln das Stück verkauft.

Die Gesamtsumme, für welche alljährlich Pferde zum Verkauf gelangen, kann auf etwa 10 Millionen Rubel geschätzt werden.

Im nördlichen Kaukasus-Gebiet zählt man etwa 75 Ortschaften, wo jährlich 2—3 Mal Pferdemarkte abgehalten werden und auf denen 83 000 Pferde zum Kauf angeboten, gegen 35 000 zum Preise von 40 bis 120 Rbl. pro Stück verkauft werden.

Die Preise der Pferde sind sehr verschieden und hängen ausser von den temporären Schwankungen unter dem Einfluss der Nachfrage und der Jahreszeiten (im Sommer sind sie theurer, im Herbst billiger) auch von dem Alter, der Rasse und anderen Eigenschaften der Thiere ab. Der Durchschnittspreis für ein gewöhnliches Arbeitspferd beträgt 50 Rbl., ein altes Pferd wird zu 10—15 Rbl., ein gutes

Lastpferd zu 100—200 auch 300 Rbl., ein Träber zu 4—5 000 und ein gutes Kavalleriepferd zu 80—100—150 Rbl. verkauft.

Den Privatpersonen den Absatz und Kauf von Pferden, besonders Rassepferden zu erleichtern, sind in Moskau und St. Petersburg Auktionsanstalten, unter der Aufsicht der Hauptverwaltung der Kaiserlichen Gestüte stehend, gegründet worden, wo Pferde sowohl meistbietend als auch auf Grund freier Vereinbarung verkauft werden. Im Jahre 1880 wurden diesen Anstalten 640 Stück zum Verkauf zugeführt.

Mit dem auswärtigen Pferdehandel Russlands verhält es sich folgendermaassen; in dem Decennium 1857—1866 wurden im Durchschnitt 13 000 Pferde jährlich im Werthe von 730 000 Rbl., in dem Decennium 1871—1880: 21 954 Pferde im Werthe von 1 518 088 Rbl. exportirt: Die Hauptmasse geht auf dem Landwege über die westliche Grenze nach Preussen und Oesterreich.

Die einzelnen Jahre des letzten Decenniums weisen folgende Exportziffern auf:

| Jahre | Anzahl der Pferde | Preis        |
|-------|-------------------|--------------|
| 1871  | 10 642            | 691 080 Rbl. |
| 1872  | 13 290            | 914 131 »    |
| 1873  | 22 083            | 1 606 510 »  |
| 1874  | 28 393            | 1 906 273 »  |
| 1875  | 34 927            | 2 113 143 »  |
| 1876  | 43 424            | 2 859 524 »  |
| 1877  | 1 649             | 35 835 »     |
| 1878  | 10 245            | 1 150 850 »  |
| 1879  | 32 970            | 2 327 021 »  |
| 1880  | 22 231            | 1 576 413 »  |

Ausser den Häuten der Pferde, deren Export bei einer späteren Gelegenheit Berücksichtigung finden soll, bilden ihre Mähnen und Schweife einen nicht unerheblichen Ausfuhrartikel, und zwar wurden davon exportirt:

| Jahre | Pud     | im Werthe von Rbl. |
|-------|---------|--------------------|
| 1875  | 42 108  | 597 793            |
| 1876  | 43 874  | 599 536            |
| 1877  | 63 795  | 765 413            |
| 1878  | 40 492  | 508 411            |
| 1879  | 96 394  | 1 990 853          |
| 1880  | 101 015 | 1 228 192          |

(Schluss folgt.)

---

Kriegsjahr.

---

## Die Rübenzucker-Fabrikation Russlands während der Campagne 1880/81.

Unter den Industriezweigen, welche sich mit der Verarbeitung landwirthschaftlicher Rohstoffe zu Genussmitteln beschäftigen, nimmt die Fabrikation von Rübenzucker eine hervorragende Stelle ein, die um so beachtenswerther ist, als einerseits dieser Industriezweig einen unverkennbaren Einfluss auf die landwirthschaftliche Kulturentwicklung Russlands, eines ziemlich ausgedehnten Gebietes ausübt, andererseits aber, als akzisepflichtiges Gewerbe, dem Staate ansehnliche und mit den Jahren steigende Einnahmen sichert. Diesem Umstande ist es auch zuzuschreiben, dass über die speziellen Verhältnisse der Rübenzuckerfabrikation durch die Akziseverwaltungen der einzelnen Gouvernements eingehendere Daten gesammelt werden, wie über andere Industriezweige. Die nachstehenden Angaben sind demnach auch den Berichten entnommen, welche die erwähnten Akziseverwaltungen dem Departement für indirekte Steuern für die Campagne von 1880/81 erstattet haben. Hierbei ist zu bemerken, dass diese Campagne die letzte war, bei welcher die Besteuerung nach der bisherigen Norm erfolgte. Nach dieser letzteren wurde angenommen, dass je nach dem Zuckergehalte der Rüben 5,2 bis 7,5% Zucker gewonnen werden, oder von einem Berkowez 20—36 Pfd. Nachdem sich nun aber die technische Einrichtung der Zuckerfabriken, namentlich durch Einführung der Diffusionsapparate, wesentlich vervollkommnet hatte und in Folge davon der Zuckerertrag sich sehr bedeutend steigerte, stand die bisherige Akzisezahlung (nach der Norm) nicht mehr im richtigen Verhältniss zur faktischen Zuckerproduktion. Durch die, am 12. Mai 1881 Allerhöchst betsätigten interimistischen Regeln über die Zuckerakzise wurde nun festgesetzt, dass fortan, und zwar bis zum 1. August 1883, die Akzise pro Pud Sandzucker 50 Kop. zu betragen habe, wodurch, im Vergleich zu den früheren Jahren, nahezu die doppelte Akzise erhoben wird.

Was zunächst die territoriale Ausdehnung der russischen Runkelrüben-Zuckerfabrikation anbelangt, so lässt sich eher eine Ein-

schränkung, wie eine Ausdehnung derselben nachweisen, indem dieselbe in den Gouvernements Rjasan und Ssaratow schon seit mehreren Jahren gänzlich eingestellt worden ist. Dagegen aber hat sich nicht nur die Zahl der Fabriken, sondern auch die Produktion von Zucker in den Gouvernements Kijew, Podolien, Charkow etc. sehr bedeutend gehoben, was schon daraus hervorgeht, dass in der Campagne 1867/68, mit Ausschluss des Zarthums Polen, im Ganzen nur 9 679 123 Berkowez, dagegen in der Campagne 1880/81 — 13 522 000 Berkowez Runkelrüben verarbeitet wurden.

Im Nachstehenden geben wir zunächst eine, nach Gouvernements geordnete Generalübersicht des Standes der russischen Zuckerfabrikation, wobei jedoch zu bemerken ist, dass die, für die Gouvernements Charkow, Kursk, Kalisch und Piotrkow angegebenen Erträge an Sandzucker im Verhältniss zu der erhobenen Akzise berechnet worden sind. Die Angaben betreffs der übrigen Gouvernements sind den Berichten der Gouvernements-Akziseverwaltungen entnommen. Der Berechnung des Werthes der Produktion liegen die, von den verschiedenen Fabriken während der Campagne erzielten mittleren Zuckerpreise zu Grunde.

*Stand der Rübenzucker-Fabrikation in der Campagne 1880/1881.*

| Gouvernements         | Zahl der<br>in ausser<br>Betrieb gestandenen<br>Fabriken | Quantum<br>der Produktion an<br>Sandzucker<br>Pud | Werth<br>Rubel | Zahl der in den<br>Fabriken be-<br>schäftigt ge-<br>wesenen Ar-<br>beiter |
|-----------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Kijew . . . . .       | 65 . 11                                                  | 4 643 034                                         | 21 981 731     | 24 011                                                                    |
| Podolien . . . . .    | 50 —                                                     | 2 545 364                                         | 10 181 456     | 15 946                                                                    |
| Charkow . . . . .     | 21 —                                                     | 1 288 880                                         | 5 155 520      | 8 243                                                                     |
| Kursk . . . . .       | 12 2                                                     | 760 859                                           | 3 500 000      | 4 925                                                                     |
| Wolhynien . . . . .   | 11 —                                                     | 680 773                                           | 3 131 560      | 5 175                                                                     |
| Tschernigow . . . . . | 14 3                                                     | 257 206                                           | 1 170 884      | 4 187                                                                     |
| Tula . . . . .        | 3 1                                                      | 167 657                                           | 961 395        | 1 440                                                                     |
| Tambow . . . . .      | 5 —                                                      | 164 570                                           | 851 850        | 1 475                                                                     |
| Woronesh . . . . .    | 7 —                                                      | 136 435                                           | 676 490        | 1 969                                                                     |
| Poltawa . . . . .     | 2 —                                                      | 44 500                                            | 194 300        | 538                                                                       |
| Bessarabien . . . . . | 1 —                                                      | 28 000                                            | 120 400        | 580                                                                       |
| Pensa . . . . .       | 2 —                                                      | 24 470                                            | 190 492        | 375                                                                       |
| Orel . . . . .        | 1 —                                                      | 11 300                                            | 54 240         | 170                                                                       |
| Mogilew . . . . .     | 1 —                                                      | 10 860                                            | 56 472         | 190                                                                       |
| Minsk . . . . .       | 1 —                                                      | 2 390                                             | 9 560          | 88                                                                        |

Zusammen i. d. russischen Gouvts. 196 17 10 766 298 48 236 290 70 312

## Weichsel-Gouvernement:

|                                     |     |    |            |            |        |
|-------------------------------------|-----|----|------------|------------|--------|
| Warschau . . . . .                  | 19  | —  | 808 413    | 4 365 330  | 2 446  |
| Kalisch . . . . .                   | 5   | —  | 122 557    | 551 506    | 388    |
| Ljublin . . . . .                   | 4   | —  | 110 865    | 571 482    | 1 595  |
| Radom . . . . .                     | 3   | —  | 70 960     | 369 192    | 617    |
| Plotzk . . . . .                    | 2   | —  | 69 875     | 279 500    | 550    |
| Kjelze . . . . .                    | 2   | —  | 65 620     | 310 369    | 384    |
| Piotrkow . . . . .                  | 2   | —  | 61 933     | 278 788    | 131    |
| Lomsha . . . . .                    | 2   | —  | 36 227     | 170 270    | 250    |
| Ssjedletz . . . . .                 | 1   | —  | 25 670     | 102 680    | 84     |
| Zusammen in den Weichselgouv.       | 40  | —  | 1 372 120  | 6 999 117  | 6 445  |
| Zusammen in ganz Russland . . . . . | 236 | 17 | 12 138 418 | 55 235 407 | 76 757 |
|                                     | 253 |    |            |            |        |

Hierbei muss noch erwähnt werden, dass die Zahl der Arbeiter eine nur annähernd richtige ist, indem viele Zuckerfabriken mit Raffinerien versehen sind und einzelne derselben hinsichtlich der Arbeiterzahl beide Fabrikationsbranchen zusammengefasst, andere wiederum getrennt haben.

An Akzise erhob der Staat in der Campagne 1880/81 von sämtlichen Zuckerfabriken die Summe von 3 713 497 Rbl.

## I. Die südwestlichen Gouvernements.

Wenden wir uns jetzt nach diesen Angaben zunächst den speziellen Verhältnissen der Runkelrübenfabrikation in den einzelnen Gouvernements während der in Rede stehenden Campagne zu. Wie schon aus obiger Uebersicht hervorgeht, bildet

## 1) Das Gouvernement Kijew

den Hauptsitz der russischen Rübenzuckerfabrikation. Die auf dieses Gouvernement entfallenden, in Betrieb stehenden 65 Sandzuckerfabriken vertheilen sich auf die verschiedenen Kreise in nachstehender Weise, wobei die Kreise nach der Höhe des Quantums des produzierten Sandzuckers rangirt sind, gleichzeitig aber auch Angaben über die allgemeinen Produktionsverhältnisse der Zuckerrüben gemacht werden:

| Kreise            | Zahl der in Betrieb gestandenen Zuckerfabriken | Ausdehnung des d. Fabr. gehörenden Zucker-Rüben-Areals. Dessjatinen | Es wurden Rüben verarbeitet: |            | Sandzucker-Produktion Pud |
|-------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------|---------------------------|
|                   |                                                |                                                                     | von den Fabriken erbaute     | zugekaufte |                           |
|                   |                                                |                                                                     | Berkowez                     |            |                           |
| Kanew . . . . .   | 13                                             | 4 811                                                               | 451 611                      | 669 427    | 871 655                   |
| Lipowez . . . . . | 7                                              | 4 545                                                               | 318 879                      | 318 275    | 545 423                   |

|               |    |        |           |           |           |
|---------------|----|--------|-----------|-----------|-----------|
| Tscherkassy   | 8  | 5 120  | 514 639   | 202 446   | 525 357   |
| Skwira . . .  | 7  | 4 252  | 445 937   | 214 539   | 451 887   |
| Swenigorodka  | 5  | 3 100  | 421 100   | 121 240   | 443 547   |
| Taraschtscha  | 6  | 3 200  | 283 150   | 245 433   | 438 596   |
| Wassilkow .   | 5  | 2 584  | 262 737   | 199 304   | 404 863   |
| Berdischew.   | 4  | 640    | 61 500    | 397 200   | 369 455   |
| Tschigirin .  | 6  | 2 314  | 271 167   | 104 380   | 275 915   |
| Kijew . . . . | 2  | —      | —         | 208 383   | 165 336   |
| Uman . . . .  | 2  | 1 100  | 120 000   | 60 000    | 151 000   |
| Zusammen      | 65 | 31 666 | 3 150 710 | 2 740 627 | 4 643 034 |
|               |    |        | 5 891 337 |           |           |

Was zunächst die Produktion der Zuckerrübe, die Basis der gesammten Rübenzucker-Industrie anbelangt, so hat dieselbe bei trefflichem Gedeihen selbstverständlich im Kijew'schen Gouvernement die grösste Verbreitung gefunden und zeichnen sich die Fabriken dadurch aus, dass sie die grössere Hälfte der von ihnen verarbeiteten Rüben auf ihren eigenen Ländereien und in eigener Regie produziren. Der durchschnittliche Ertrag an Zuckerrüben beträgt auf den Fabriksgütern, die sich in der Regel einer sorgfältigeren Rübenkultur erfreuen, 963 Pud pro Dessj. Dasselbe Ertragsverhältniss auf die, auf nicht zu den Fabriken gehörenden Ländereien erbauten Rüben angewendet, würden zu einer Produktion von 2 740 627 Berkowez Rüben 28 460 Dessj. erforderlich sein. Da aber auf Gütern, die nicht zugleich Zuckerfabriksgüter sind und den Rübenbau als Nebengewerbe betreiben, erfahrungsgemäss 10—15% weniger Rüben auf der gleichen Fläche erbaut werden, wie auf Gütern der ersteren Kategorie, so ist wohl anzunehmen, dass die auf Privatgütern dem Zuckerrübenbau im Kijew'schen Gouvernement eingeräumte Feldfläche mindestens 32 000 Dessj. betragen dürfte, so dass im Ganzen gegen 64 000 Dessj. mit Zuckerrüben bestellt werden. Der reichste Zuckerrübenenertrag wird im Kreise Swenigorodka mit 1 350 Pud pro Dessj., der niedrigste im Kreise Lipowez mit 702 Pud pro Dessj. erzielt. Im Durchschnitt sind im ganzen Gouvernement Kijew zur Produktion eines Pudes Sandzucker 12,6 Pud Zuckerrüben erforderlich, doch zeigen sich hinsichtlich des Zuckergehaltes der Rüben in dem ganzen Gouvernement nicht ganz geringe Schwankungen. Zu den weniger zuckerreichen Rüben gehören die der Kreise Tscherkassky und Tschigirin, von welchen 13,6 Pud zur Erzeugung eines Pudes erforderlich wären und die des Kreises Skwira, von welchen sogar 14,6 Pud auf ein Pud Sandzucker

entfallen, während im Kreise Wassilkow zu der gleichen Produktion nur 11,4 Pud gebraucht wurden.

Die Zuckerrübenproduktion hat sich seit dem Jahre 1867 im Kijewer Gouvernement der Fläche nach ausgedehnt, auf den Fabriksländereien um 9,904 Dessj., auf den Privatgütern um ca. 10 230 Dessj., zusammen also um ca. 20 100 Dessj. oder um 45 %. Dagegen betrug im Jahre 1876 das pro Dessj. auf den Fabriksländereien gewonnene Rübenquantum durchschnittlich 1 190 Pud, gegen 963 Pud im Jahre 1880, was einem Ertragsrückgang von 227 Pud oder um 19 % gleichkommt. Dieses Faktum verdient die vollste Beachtung, denn es würde nur die auch anderwärts schon gemachte Erfahrung bestätigen, dass in Folge anhaltenden und auf derselben Fläche öfters wiederkehrenden Rübenbaues die Rübenenerträge einen merklichen Rückgang erfahren, wenn nicht der Rübenmüdigkeit des Bodens durch eine entsprechende Düngung und durch eine seltener Wiederkehr der Rüben auf ein und demselben Felde vorgebeugt wird.

Was die technischen Fortschritte der Rübenzuckerfabrikation anbelangt, so erscheinen dieselben als über jedem Zweifel erhaben; von den 65 in Betrieb stehenden Fabriken arbeiten 48 mit Diffusionsapparaten, meistens mit 9—12 derselben, doch steigt die Anzahl dieser Apparate, namentlich im Kreise Tcherkassy (auf den Fabriken des Grafen Bobrinsky, des Fürsten Woronzow, der Alexandrow'schen Zuckerfabrikgesellschaft) auf 20. Nur noch ältere und weniger leistungsfähige Fabriken benutzen zum Auspressen des Zuckersaftes hydraulische Pressen. Der grösste Theil der im Kijew'schen Gouvernement gelegenen Zuckerfabriken ist im Besitze des hohen russischen Adels und erfolgt der Betrieb derselben in eigener Regie der Besitzer, die ihre reichen Mittel verwenden, um die mit Zuckerfabriken versehenen Landgüter in einem hochentwickelten Kulturzustand zu erhalten. Nächst dem sind es Aktien- oder Handelsgesellschaften, welche sich dem Betriebe der Zuckerfabrikation gewidmet haben und zählt man deren im Kijew'schen Gouvernement 21. Die meisten derselben befinden sich in den Kreisen Taraschtscha und Kanew, je 5, dann in den Kreisen Lipowez und Skwira je 3. Eine der grössten Handelsgesellschaften ist die Romanowsky'sche im Kreise Kanew, welche daselbst die Rübenzuckerfabrikation auf 3 Fabriken betreibt, und die auf der im Dorfe Miranowka gelegenen Fabrik allein eine Jahresproduktion von 148 532 Pud Sandzucker erzielte. Von Privatfabriken gehören zu den bedeutendsten die Fabriken der Grafen Bobrinskij, des Grafen Branitzkij, des Fürsten Lopuchin-Demidow, die von Demidow



Fürsten San-Donato, der Fürsten Woronzow und Potozky, des Hrn. Abasa u. A.

Für den von den Fabriken von Privaten zugekauften 2 740 677 Berkowez Zuckerrüben zahlten die ersteren den Produzenten die ansehnliche Summe von 3 270 732 Rbl., sonach pro Berkowez von 10 Pud 1 Rbl. 20 Kop. Hiernach würde sich der Brutto-Ertrag einer Dessjatine Rübenlandes auf durchschnittlich 115 Rbl. 56 Kop. stellen. Da zur Verfrachtung der produzierten 43 034 Pud Sandzucker resp. des aus letzterem bereiteten Raffinadezuckers mindestens 60—70 000 Fuhren erforderlich sind, so geht schon hieraus hervor, dass die Rübenzuckerfabrikation des Gouvernements Kijew wesentlich dazu beitragen muss, den allgemeinen Volkswohlstand zu mehren.

An Brennmaterial verbrauchten die Kijewer Zucker-Fabriken in der Campagne 1880/81 105 744<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Faden Holz für 2 486 963 Rbl.; an neuer Kohle zur Reinigung des Zuckers 224 011 Pud, und an wiederbelebter Kohle 553 051 Pud. Der Arbeitslohn betrug für Männer monatlich 6—11 Rbl., für Frauen 3—8 Rbl. und für nichterwachsene Arbeiter 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—8 Rbl. Die Zuckerpreise im Gouvernement Kijew stellten sich in den Fabriken während der Campagne 1880/81 pro Pud Sandzucker von 4 Rbl. 30 Kop. bis 5 Rbl. 80 Kop.

## 2. Das Gouvernement Podolien

st für die russische Rübenzuckerfabrikation nächst Kijew das wichtigste Gouvernement, indem die dortigen Boden- und klimatischen Verhältnisse für den Zuckerrübenbau besonders geeignet sind. Die Produktionsverhältnisse ergeben sich aus nachstehender Uebersicht:

| Kreise.              | Zahl der in<br>Betrieb gestan-<br>denen Zucker-<br>fabriken. | D. Fabr.<br>gehör.<br>Rüben-<br>Areal.<br>Dessj. | Es wurden Rüben ver-<br>arbeitet |            | Sandzucker-<br>Produktion.<br>Pud. |
|----------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------|------------|------------------------------------|
|                      |                                                              |                                                  | v. d. Fabr.<br>gebaute           | zugekaufte |                                    |
|                      |                                                              |                                                  | Berkowez.                        |            |                                    |
| Brazlaw . . . . .    | 6                                                            | 4 235                                            | 276 450                          | 286 556    | 587 495                            |
| Jampol. . . . .      | 7                                                            | 1 440                                            | 105 933                          | 317 207    | 332 394                            |
| Ol'gopol. . . . .    | 6                                                            | 4 158                                            | 248 162                          | 123 884    | 290 818                            |
| Winnitza. . . . .    | 6                                                            | 750                                              | 52 920                           | 332 860    | 289 530                            |
| Litin . . . . .      | 5                                                            | 2 660                                            | 142 828                          | 212 300    | 283 789                            |
| Gajssin . . . . .    | 3                                                            | 800                                              | 60 000                           | 180 000    | 197 500                            |
| Balta. . . . .       | 2                                                            | 1 353                                            | 269 230                          | 20 378     | 150 890                            |
| Kamenetz-Podolsk.    | 3                                                            | 1 107                                            | 91 800                           | 60 900     | 120 205                            |
| Mogilew . . . . .    | 5                                                            | 2 375                                            | 105 820                          | 53 660     | 112 513                            |
| Letitschew . . . . . | 4                                                            | 1 260                                            | 99 000                           | 48 400     | 105 302                            |
| Uschitza . . . . .   | 2                                                            | 1 300                                            | 55 500                           | 12 560     | 43 428                             |
| Prosskurow . . . . . | 1                                                            | 280                                              | 25 000                           | 10 000     | 31 500                             |
| Zusammen             | 50                                                           | 21 718                                           | 1 532 643                        | 1 658 705  | 2 545 364                          |
|                      |                                                              |                                                  | 3 191 348                        |            |                                    |

Der Rüben'ertrag im Gouvernement Podolien ist ein ausserordentlich verschiedener; während er sich im Durchschnitt des ganzen Gouvernements auf nur 706 Pud pro Dessjatine stellt, liefern, wie aus obiger Zusammenstellung ersichtlich, die Rübenfelder des Kreises Balta pro Dessj. 1 990 Pud Rüben und im Gegensatze hierzu jene des Kreises Litin nur 537 Pud. Aehnliche geringe Erträge (597 Pud) weist auch der Kreis Ol'gopol auf. Wenn man nach diesem, auf den Fabrikfeldern gewonnenen Durchschnittserträgen die Ausdehnung des von privaten Gutsbesitzern zum Rübenbau benutzten Landes berechnet, so ergibt sich, dass dasselbe unter Abrechnung von  $12\frac{1}{2}\%$  des Ertrages für minder sorgfältige Kultur einen Flächeninhalt von 27 000 Dessj. einnehmen dürfte, so dass sich das im ganzen Gouvernement Podolien mit Rüben bestellte Feldareal auf 48 718 Dessj. berechnet. Der Zuckergehalt der Rüben muss im Allgemeinen als ein befriedigender angesehen werden, indem zur Erzeugung eines Pudcs Sandzucker 12,4 Pud Rüben erforderlich sind, demnach 0,2 Pud weniger, wie im Kijew'schen Gouvernement. Zu den zuckerärmsten Rüben gehören die des Kreises Balta, von denen zur Erzeugung von 1 Pud Sandzucker 18,2 Pud, also 5,8 Pud mehr erforderlich sind, wie im Durchschnitt. Der nachgewiesene hohe Rüben'ertrag dieses Kreises scheint sonach auf Kosten der Zuckerhaltigkeit der Rüben erzielt worden zu sein. Die zuckerreichsten Rüben liefert der Kreis Brazlaw, indem von denselben nur 9,6 Pud zur Erzeugung eines Pudcs Sandzucker genügten. Auch im Gouvernement Podolien hat der Rübenbau seit dem Jahre 1867 sehr bedeutend an Ausdehnung gewonnen, und zwar um ca. 27 000 Dessj. = 128 %, gleichzeitig zeigt sich aber auch eine sehr bedeutende Ertragssteigerung (um 210 Pud pro Dessj. oder um 42 %).

Von den 50 Fabriken des Gouv. Podolien arbeiten 22 mit Diffusions-Apparaten, meist 9—10 pro Fabrik, nur die Fabriken der Stepanow'schen und der Uladowsker Handelsgesellschaft sind mit je 20 Diffusionsapparaten ausgestattet. Ueberhaupt hat sich im Gouvernement Podolien die Assoziation in starkem Verhältniss der Zuckerindustrie bemächtigt, indem von den in Betrieb stehenden Rübenzuckerfabriken 31 Aktien- oder Handelsgesellschaften theils eigenthümlich gehören, theils von ihnen gepachtet worden sind. Von den 6 Zuck'fabriken des Kreises Ol'gopol gehören 5 Aktiengesellschaften, und diese würden vielleicht auch die sechste an sich gebracht haben, wenn dieselbe nicht zum Ressort des Ministeriums des Kaiserlichen Hofes gehörte. Im Ganzen sind die Zuckerfabriken

des Gouvernements Podolien trotz guter technischer Einrichtung von geringerer Leistungsfähigkeit, wie die Kijewer Fabriken, was schon daraus hervorgeht, dass die durchschnittliche Produktion dieser letzteren 71 431 Pud Sandzucker beträgt, während die ersteren nur durchschnittlich 50 907 Pud produzieren. Fabriken, deren Produktion 100 000 Pud übersteigt und zwischen 118 000 und 146 000 Pud schwankt, gibt es überhaupt nur 4, und diese gehören Aktiengesellschaften oder sind von solchen gepachtet. Die für Sandzucker schwankten bei den Fabriken des Gouvts. Podolien in der Campagne 1880/81 zwischen 3 Rbl. 40 Kop. und 4 Rbl. 60 Kop.; für die zugekauften Zuckerrüben zahlten die Fabriken den Produzenten die Summe von 2 068 412 Rbl., für den Berkowez durchschnittlich 1 Rbl 25 Kop., so dass eine Dessjatine Rübenland einen durchschnittlichen Brutto-Ertrag von 88 Rbl. 25 Kop. lieferte.

### 3) Das Gouvernement Wolhynien.

Dieses Gouvernement gehört gleich den Gouvernements Kijew und Podolien zu den drei süd-westlichen Gouvernements Russlands, welche den hervorragendsten Sitz der russischen Rübenzucker-Fabrikation bilden, und dies ist auch der Grund, weshalb ich dasselbe an dieser Stelle bespreche, obgleich es, was das Quantum der Sandzuckerproduktion betrifft, erst hinter den Gouvernements Char-kow und Kursk rangirt, woraus schon hervorgeht, dass die hier betriebene Zuckerfabrikation weit geringere Dimensionen annimmt, wie in den beiden vorstehend besprochenen Gouvernements. Die näheren Verhältnisse der Produktion gestalten sich wie folgt:

| Kreise.            | Zahl der in<br>Betrieb gestan-<br>denen Zucker-<br>fabriken. | D. Fabr.<br>gehör.<br>Rüben-<br>Areal.<br>Dessj. | Es wurden Rüben ver-<br>arbeitet<br>von den Fabriken |            | Sandzucker-<br>Produktion.<br>Pud. |
|--------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------|------------------------------------|
|                    |                                                              |                                                  | gebauete                                             | zugekaufte |                                    |
|                    |                                                              |                                                  | Berkowez                                             |            |                                    |
| Shitomir . . . . . | 3                                                            | 3 315                                            | 279 034                                              | 128 000    | 341 025                            |
| Kremenez. . . . .  | 2                                                            | 824                                              | 81 710                                               | 49 240     | 110 000                            |
| Sasslawl. . . . .  | 3                                                            | 1 888                                            | 117 046                                              | 21 002     | 92 148                             |
| Rowno. . . . .     | 1                                                            | 420                                              | 33 900                                               | 54 000     | 84 600                             |
| Stara-Konstantinow | 1                                                            | 700                                              | 35 000                                               | 7 500      | 29 750                             |
| Dubno . . . . .    | 1                                                            | 400                                              | 20 000                                               | 10 000     | 23 250                             |
| Zusammen           | 11                                                           | 7 547                                            | 571 690                                              | 269 742    | 680 773                            |
|                    |                                                              |                                                  | 841 432                                              |            |                                    |

Der Rüben'ertrag auf den Fabriksländereien des Gouvernements Wolhynien stellt sich durchschnittlich auf 757 Pud, um 206 Pud niedriger, wie im Kijew'schen, dagegen um 51 Pud höher, wie im

Gouvernement Podolien. Auf Grundlage der früheren Berechnungen dürfte ausser den Fabriksländereien auf Privatgütern noch 4 096 Dessj. mit Rüben bestellt werden, so dass sich das gesammte Rübenbauareal des Gouvernements auf 11 643 Dessj. stellt, 8 907 Dessj. oder um 362 % höher, wie im Jahre 1867. Während der Rübenbau auf den Fabriksländereien im Vergleich zu dem letztgenannten Jahre um 6 823 Dessj. gestiegen, hat sich der, auf den nicht zu den Zuckerfabriken gehörenden nur um 2 084 Dessj. gehoben. In den einzelnen Kreisen schwankt der Rübenenertrag zwischen 500 Pud (Kreis Dubno) und 991 Pud pro Dessjatine (Kreis Kremenez). Zur Erzeugung eines Pudcs Sandzucker sind durchschnittlich im Gouvernement Wolhynien 12,36 Pud Zuckerrüben erforderlich, demnach 0,24 Pud weniger, wie im Gouvernement Kijew. Die zuckerreichsten Rüben liefert der Kreis Rowno, indem daselbst nur 10,9 Pud Rüben zur Fabrikation eines Pudcs Sandzucker genügen, dann die Kreise Shitomir und Kremenez (11,9 Pud pro Pud Zucker), die zuckerarmsten dagegen die Kreise Sasslawl, Staro-Konstantinow und Dubno (14,9 bis 15 Pud Rüben pro Pud Sandzucker). Die Kreise Kremenez und Rowno liefern daher nicht nur pro Dessj. den höchsten Rübenenertrag, sondern gleichzeitig auch Rüben mit grösstem Zuckergehalt, eine in der Praxis selten vorkommende Erscheinung, die für die besondere Güte des dortigen Bodens für die Zuckerrübenkultur spricht.

Nach den quantitativen Leistungen der wolhynischen Zuckerfabriken stehen dieselben in der Mitte zwischen den Fabriken der Gouvernements Kijew und Podolien, indem auf eine Fabrik eine durchschnittliche Produktion von 61 900 Pud Zucker entfällt. Die grössten Fabriken sind die von F. und N. Tereschtschenko (Kreis Shitomir) mit einer Jahresproduktion von à 140 525 und 115 000 Pud. Sämmtliche Fabriken des Gouvernements arbeiten mit Diffusionsapparaten (9—11); nur in den beiden erwähnten Tereschtschenko'schen Fabriken stehen à 20 Diffusionsapparate in Verwendung. Die drei Fabriken im Kreise Sasslawl sind gleichzeitiges Eigenthum des Fürsten Ssanguschko und der Gräfin Potozka. Von den 11 Fabriken des Gouvernemets gehören 5 an Aktiengesellschaften. Die Sandzuckerpreise variirten während der Campagne 1880/1881 in den wolhynischen Fabriken zwischen 4 Rbl. 30 Kop, und 5 Rbl. pro Pud. Die Fabriken zahlten an Produzenten 364 431 Rbl. für zugekaufte Rüben, pro Berkowez 1 Rbl. 35 Kop. Der Ertrag einer Dessjatine Rübenland stellte sich sonach im Gouvernement Wolhynien auf 100 Rbl.

## II. Die mittleren Gouvernements des Schwarzerdegebiets.

Dieselben sind nächst den südwestlichen Gouvernements, obgleich sie diesen letzteren schon bedeutend nachstehen, für die russische Rübenzuckerfabrikation die wichtigsten. Es gehören hierher die Gouvernements Charkow, Kursk, Tschernigow, Tula, Tambow, Woronesh, Poltawa, Orel und Pensa, d. h. mit Ausnahme von Rjasan, wo es in früheren Zeiten ebenfalls Zuckerfabriken gab, alle zu diesem Gebiete gehörende Gouvernements. Das Charakteristische dieser Gouvernements besteht eben in dem Vorhandensein der fruchtbaren und tiefgrundigen Schwarzerde, die sich für die Kultur von Zuckerrüben als besonders geeignet erweist. Auch wird die Rübenzucker-Fabrikation dadurch begünstigt, dass derselben als Brennmaterial dort, wo es an Holz mangelt, Steinkohlen aus den benachbarten Gouvernements zur Verfügung stehen. Da gleichzeitig die in Rede stehenden mittleren Gouvernements auch zu den schon mehr bevölkerten Gebieten Russlands zählen, so fehlt es den dort etablirten Fabriken auch nicht an der erforderlichen und dabei wenigstens verhältnissmässig billigen Arbeitskraft sowohl für den Rübenbau, wie auch für die Zuckerfabrikation selbst. In Folge des Vorhandenseins dieser Grundbedingungen ist es erklärlich, dass auch in den mittleren Gouvernements die Rübenzucker-Fabrikation eine ziemlich bedeutende Ausdehnung gewonnen hat und mit gutem, wenn auch keinesweges in allen hierher gehörenden Gouvernements gleich gutem Erfolg betrieben wird.

### 4) Das Gouvernement Charkow.

Aus der, Eingangs dieses Artikels gegebenen allgemeinen Uebersicht ersehen wir, dass in diesem Gouvernement in 21 Rübenzucker-Fabriken circa 1 288 879 Pud Sandzucker im Werthe von 5 155 516 Rubel während der Campagne 1880/81 produziert wurde. An dieser Fabrikation betheiligten sich die vier nachbenannten Kreise:

| Kreise.             | Zahl der in Betrieb gestandenen Fabriken. | Fabriksländereien mit Rüben bepflanzt Dessj. | Es wurden Rüben verarbeitet: von den Fabriken |            |
|---------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------|
|                     |                                           |                                              | gebauete.                                     | zugekaufte |
|                     |                                           |                                              | Berkowez                                      |            |
| Ssumy . . . . .     | 9                                         | 6 476                                        | 542 150                                       | 166 550    |
| Lebedin . . . . .   | 4                                         | 1 598                                        | 123 378                                       | 131 704    |
| Achtyrka . . . . .  | 6                                         | 1 420                                        | 205 643                                       | 154 707    |
| Bogoduchow. . . . . | 2                                         | 1 400                                        | 160 000                                       | 34 000     |
| Zusammen            | 21                                        | 13 494                                       | 1 031 171                                     | 486 961    |

Hiernach stellt sich der Ertrag pro Dessjatine Rübenland auf 764 Pud. Es sind sonach 7 328 Dessj. nöthig, um auf denselben das

von Privaten zugekaufte Quantum Rüben bauen zu können und stellt sich demnach das im Gouvernement Charkow verwendete Rübenareal auf 20 822 Dessj. In 3 Kreisen stellten sich die Rüben-erträge theilweise sehr bedeutend über den Mittel-ertrag; so wurden im Kreise Bogoduchow pro Dessj. 1 142 Pud, im Kreise Ssumy 837 Pud Rüben erzielt, während sich dagegen im Kreise Achtyrka, in welchem ein sehr bedeutender Zuckerrübenbau stattfindet, der Durchschnittsertrag nur auf 511 Pud Rüben stellte. Ueberdem noch erschienen die hier geernteten Rüben wenig zuckerreich, im Gegen- satze zu den in dem Kreise Lebedin und Ssumy gebauten. Von den 21 Rübenzuckerfabriken des Gouvernements arbeiten 13 mit meistens 10 Diffusionsaparaten, 8 mit hydraulischen Pressen. Die grössten Fabriken sind die zu Andrejewska und Nikolajewsk (Firma Wjea) im Kreise Ssumy und die der Trostjanzer Kompagnie gehörende, im Kreise Achtyrka gelegene Zuckerfabrik, deren jede mit 20 Dif- fusionsapparaten arbeitet. Aktiengesellschaften, welche die Zucker- fabrikation betreiben, befinden sich im Ganzen nur 4 im Gouverne- ment Charkow, 2 im Kreise Achtyrka und je eine in den Kreisen Bogoduchow und Lebedin. Dagegen betreibt hier der bekannte Rübenzuckerfabrikant Charitonenkö auf 3 Fabriken diesen Industrie- zweig. Die übrigen Fabriken sind grossentheils im Besitz von Per- sönlichkeiten, die dem alten Adel Russlands angehören (Fürst Golizyn, Fürst Schtscherbatow, Jukel-Jasnopolskij, Gräfin Hennin- gen d'Eresville (Fürstin Golizyn), Graf Apraxin, Graf Tolstoi, Graf Hendrikow, General Skalon etc.). Von den letzterwähnten Privat- fabriken sind 7 an Industrielle verpachtet, während die übrigen in der Regie ihrer Besitzer betrieben werden. Die Preise für den Sandzucker stellten sich im Charkow'schen Gouvernement loco Fabrik auf 4 Rbl. 30 Kop. bis 4 Rbl. 70 Kop. pro Pud. Für zuge- kaufte Rüben zahlten die Fabriken an Privatbesitzer im Ganzen nur 650 717 Rbl. und stellte sich der durchschnittliche Rübenpreis auf 1 Rbl. 33,6 Kop. pro Berkowez, so dass eine Dessjatine Rüben- land einen durchschnittlichen Brutto-Ertrag von 102 Rbl. lieferte.

##### 5) Das Gouvernement Kursk.

Schon bedeutend geringer, wie die Zuckerfabrikation des Gouver- nements Charkow, ist die des Gouvernements Kursk, obgleich sich das letztere noch immerhin in mehreren Kreisen zur erfolgreichen Kultur der Zuckerrübe eignet, wie es denn überhaupt in landwirth- schaftlicher Beziehung zu den produktenreichsten Gouvernements

Russlands zählt. Auch über dieses Gouvernement fehlen in den Berichten an das Departement der indirekten Steuern genaue Angaben über die faktisch stattgehabte Produktion von Sandzucker, indem in denselben nur der Ertrag und nach der Norm Berücksichtigung gefunden hat (275 036 Pud), daher der faktische Ertrag mit 760 859 Pud nur auf Grund des Verhältnisses berechnet worden ist, das sich in anderen Gouvernements hinsichtlich des wirklichen Ertrages im Verhältniss zur Norm herausgestellt hat. Ich lasse aus diesem Grunde auch in der nachstehenden Uebersicht das faktische Zuckerquantum ganz unberücksichtigt.

| Kreise.             | Zahl der in<br>Betrieb gestan-<br>denen Fabriken. | Rübenbauareal<br>der Fabriken<br>Dessj. | Es wurden in den Fabriken<br>verarbeitet<br>durch die Fabriken |           |
|---------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------|
|                     |                                                   |                                         | gebauete                                                       | zugekauft |
|                     |                                                   |                                         | Berkowez                                                       |           |
| Putiwl . . . . .    | 3                                                 | 588                                     | 42 800                                                         | 112 313   |
| Obojan . . . . .    | 3                                                 | 2 200                                   | 150 000                                                        | 8 700     |
| Rylsk . . . . .     | 1                                                 | 400                                     | 35 000                                                         | 16 000    |
| Bjelgorod . . . . . | 3                                                 | 2 250                                   | 158 000                                                        | 63 750    |
| Korotscha . . . . . | 1                                                 | 600                                     | 18 000                                                         | 20 000    |
| Dmitrijew . . . . . | 1                                                 | 250                                     | 20 000                                                         | 17 000    |
| Zusammen            | 12                                                | 6 288                                   | 423 800                                                        | 237 763   |

661 563

Im Durchschnitt stellt sich im Gouvernement Kursk der Rüben-ertrag pro Dessjatine schon beträchtlich geringer, wie in den voranbesprochenen Gouvernements, auch ist das Anbauareal selbst ein weit beschränkteres. Da sich die von Privatgütern der Rübenkultur zugewendete Feldfläche auf 4 000 Dessj. berechnet, so beträgt somit das, diesem Zwecke dienende Gesamtareal 10 288 Dessj. Der Rüben-ertrag der einzelnen Kreise schwankt pro Dessj. zwischen 300 Pud (Kr. Korotscha) und 875 Pud (Kr. Rylsk). Hieraus geht hervor, dass hier die Rübenkultur schon weit weniger rentabel ist, wie in den bisher besprochenen Gouvernements, wenn auch anzunehmen sein dürfte, dass der oben für den Kreis Korotscha nachgewiesene geringe Ertrag von 300 Pud pro Dessj. zufälligen Umständen zuzuschreiben ist, da in einem solchen Falle der Rübenbau keinen Gewinn, sondern geradezu Verlust bringen würde. — Betreffs der technischen Verhältnisse der dortigen Zuckerfabriken, die grossentheils den lokalen Grossgrundbesitzern angehören, ist hervorzuheben, dass die Hälfte der Fabriken mit je 9—10 Diffusionsapparaten arbeiten, darunter die Fabrik des bekannten Industriellen

Charitonenko mit 20 solchen Apparaten. Der Betrieb der übrigen erfolgt mit 1—3 hydraulischen Pressen. Aktiengesellschaften, welche die Sandzuckerfabrikation betreiben, gibt es im Gouvernement Kursk nicht, dagegen sind zwei Fabriken an Industrielle in Pacht gegeben. Als die leistungsfähigsten Fabriken erscheinen (nach der Norm) die des Hrn. Tereschtschenko (Kr. Rylsk) und die Fabriken des Fürsten A. W. Barjatinskij (Kr. Putiwł). Die 3 Fabriken des Kreises Obojan gehören dem Grafen und der Gräfin Kleinmichel. Im Vergleich zum Jahre 1867 hat sich das Rübenbauareal im Gouvernement Kursk um ca. 2 000 Dessj. erweitert, wobei jedoch zu bemerken, dass diese Erweiterung sich lediglich nur auf die Fabriksändereien erstreckt, Privatgüter dagegen ihren Rübenbau um ca. 1 400 Dessj. eingeschränkt haben, wahrscheinlich in Folge des augenscheinlich geringen Rübenertrages in einzelnen Kreisen. Während der Campagne 1880/81 zahlten die Zuckerfabrikanten an private Gutsbesitzer 292 223 Rbl. für zugekaufte Rüben. Es stellte sich sonach der Preis pro Berkowez Rüben auf 1 Rbl. 23 Kop., oder der Brutto-Ertrag einer Dessjatine Rübenland auf noch nicht ganz 83 Rbl.

#### 6) Gouvernement Tschernigow.

In früheren Zeiten bildete das Gouvernement Tschernigow, wenigstens der Zahl der Fabriken nach, einen Hauptsitz der russischen Zuckerfabrikation; im Jahre 1867 gab es daselbst noch 37 Rübenzuckerfabriken, welche 9 272 Arbeiter beschäftigten und, bei billigeren Zuckerpreisen, Fabrikate im Werthe von 1 293 316 Rbl. lieferten. Mit der technischen Vervollkommnung der Zuckerindustrie mussten aber die kleinen Fabriken mit primitiven Einrichtungen der Konkurrenz der neu entstehenden Fabriken erliegen, und eine Folge davon ist der Rückgang der Zuckerfabrikation im Gouvernement Tschernigow, dessen Bodenverhältnisse dem Rübenbau ebenfalls nur in beschränkterem Verhältnisse zusagten. Der heutige Stand dieses Industriezweiges im genannten Gouvernement ist aus nachstehender Uebersicht ersichtlich:

| Kreise             | Zahl der in Betrieb stehenden Zuckerfabriken. | D. Fabr. gehör. Rüben-Areal Dessj. | Es wurden Rüben verarbeitet von den Fabriken |            | Quantum der Sandzucker-Produktion Pud. |
|--------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------|------------|----------------------------------------|
|                    |                                               |                                    | gebauete                                     | zugekaufte |                                        |
|                    |                                               |                                    | Berkowez                                     |            |                                        |
| Borsna . . . . .   | 1                                             | 850                                | 51 000                                       | 26 800     | 55 000                                 |
| Gluchow . . . . .  | 3                                             | 197                                | 15 840                                       | 84 860     | 54 654                                 |
| Nowgorod-Ssjewersk | 4                                             | 285                                | 16 452                                       | 76 283     | 44 175                                 |



|                      |    |       |         |         |         |
|----------------------|----|-------|---------|---------|---------|
| Ssossnitza . . . . . | 2  | 90    | 5 811   | 56 489  | 40 098  |
| Konotop . . . . .    | 1  | —     | —       | 60 000  | 38 000  |
| Starodub . . . . .   | 1  | 40    | 3 200   | 12 415  | 9 000   |
| Krolowetz . . . . .  | 1  | 134   | 8 500   | 33 500  | 8 979   |
| Nowosybkow . . . . . | 1  | —     | —       | 10 500  | 7 300   |
| Zusammen             | 14 | 1 596 | 100 803 | 360 847 | 257 206 |
|                      |    |       | 461 650 |         |         |

Nach dieser Zusammenstellung wurden 1880/81 auf den Fabriksländereien pro Dessj. 631,6 Pud Rüben gewonnen. Hiernach würden zur Produktion von 360 847 Berkowez der zugekauften Rüben 6 427 Dessj. erforderlich sein, sich demnach das dem Rübenbau im Gouvernement Tschernigow eingeräumte Gesamtareal auf 8 023 Dessj. stellen. Nach den einzelnen Kreisen schwankt der Rübenertrag zwischen 600 Pud (Borsna) und 804 Pud (Gluchow) pro Dessj., demnach in geringerem Verhältniss wie in anderen Gouvernements, was bei dem im Allgemeinen niedrigen Ertrage (pro Dessj. 332 Pud weniger im Kijew'schen Gouvernement) kaum zu verwundern ist. Nach obiger Uebersicht sind zur Erzeugung eines Pudes Sandzucker nahe an 18 Pud Rüben, demnach 5,4 Pud mehr erforderlich, wie durchschnittlich im Kijew'schen Gouvernement. Die Zuckerhaltigkeit der Rüben wechselt aber ausserordentlich nach den einzelnen Kreisen. So sind zur Produktion eines Pudes Sandzucker Rüben erforderlich in den Kreisen: Borsna 14,1 Pud, Nowosybkow 14,4 P., Ssossnitza 15,5 P., Konotop 15,7 P., Gluchow 18,4 P., Nowgorod-Ssjewersk 20,9 P. und Krolowetz 36,7 Pud.

Von den 14 Fabriken des Gouvernements arbeiten 11 mit hydraulischen Pressen und nur 3 mit Diffusionsapparaten, wodurch sich schon die geringere Leistungsfähigkeit der Tschernigow'schen Rübenzuckerfabriken ergibt. Aktiengesellschaften, welche die Zuckerfabrikation betreiben, gibt es nur eine (zu Karnjukowskoi) im Kreise Ssossnitza. Die leistungsfähigsten Fabriken (25 500—55 000 Pud Sandzuckerproduktion) sind im Besitze der Hrn. Tarnowskij, Kurdjumow und der Gebrüder Tereschtschenko. Die Zuckerpreise stellten sich im Laufe der Campagne loco Fabrik auf 4—5 Rbl. pro Pud. — An Privatproduzenten zahlten die Fabriken 421 165 Rbl.; es stellte sich sonach der Rübenpreis auf 1 Rbl. 18 Kop. pro Berkowez und der Brutto-Ertrag einer Dessjatine Rübenland auf 74,6 Rbl. — Im Vergleich zum Jahre 1867 hat sich das von den Fabriken selbst mit Rüben bestellte Areal dem Flächeninhalte nach um 329 Dessj. vermindert, dagegen aber das von Privaten bestellte um ca. 1 100 Dessj.

vergrössert, so dass sich die Rübenproduktion noch immer dem Flächenmaasse nach um ca. 750 Dessj. oder um beiläufig 10% gesteigert hat. Die inzwischen eingetretene, nicht unerhebliche Verminderung der Anzahl der Zuckerfabriken hat sonach keinen ungünstigen Einfluss auf die Ausdehnung der Rübenkultur im Gouvernement Tschernigow geäussert.

### 7) Gouvernement Tula.

| Kreise                | Zahl der in Betrieb stehenden Fabriken | Ausdehnung des den Fabriken gehörenden Rübenareals Dessjatinen | Rüben wurden verarbeitet von der Fabrik |            | Quantum des produzierten Sandzuckers Pud |
|-----------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------|------------------------------------------|
|                       |                                        |                                                                | gebaute                                 | zugekaufte |                                          |
|                       |                                        |                                                                | Berkowez                                |            |                                          |
| Bogoroditzk . . . . . | 2                                      | 250                                                            | 17 500                                  | 227 000    | 161 037                                  |
| Jepifan . . . . .     | 1                                      | 100                                                            | 9 500                                   | 10 000     | 5 720                                    |
| Zusammen . . . . .    | 3                                      | 350                                                            | 27 000                                  | 237 000    | 167 657                                  |
|                       |                                        |                                                                | 264 000                                 |            |                                          |

Die im Bogoroditzkischen Kreise im Betrieb stehenden, recht bedeutenden beiden Zuckerfabriken gehören den Grafen A. W. und L. Bobrinskij und befinden sich im Besitze eines für den Rübenbau verwendbaren Areals von 2 200 Dessj., von welchen jedoch für die Campagne 1880/81 nur, wie oben angeführt, 250 Dessj. mit Rüben bestellt worden waren. Im Allgemeinen ist der Rübenерtrag im Tula'schen Gouvernement ein günstigerer, wie in allen voranbesprochenen Gouvernements, mit Ausnahme des Kijew'schen, indem durchschnittlich pro Dessjatine auf den Fabriksländereien 771 Pud Zuckerrüben produziert werden. Hiernach würde sich die von Privaten mit Rüben bestellte Feldfläche auf 3 458 Dessj. berechnen, sodass im ganzen Tula'schen Gouvernement 3 808 Dessj. dem Zuckerrübenbau eingeräumt wären. Obgleich im Ganzen zuckerreicher, wie die Rüben des Tschernigow'schen Gouvernements, stehen die Tula'schen aber doch den Rüben der Südwestgouvernements an Zuckergehalt bedeutend nach, indem durchschnittlich zur Produktion eines Pudes Sandzucker 15,7 Pud Rüben, demnach 3,1 Pud mehr erforderlich sind, wie im Kijew'schen Gouvernement. Die Rüben des Jepifan'schen Kreises sind bedeutend zuckerarmer, wie die des Kreises Bogoroditzk, indem bei ersteren 34,1 Pud, bei letzteren nur 15,1 Pud zur Erzeugung eines Pudes Sandzucker erforderlich sind. Die Fabrik der Grafen N. W. & L. Bobrinskij in Michailowka arbeitet mit Diffusionsapparaten und produzierte 106 000 Pud Sand-

zucker im Werthe von 636 000 Rbl. Die beiden anderen Fabriken arbeiten mit hydraulischen Pressen. Der Zuckerpreis stellte sich je nach den Fabriken auf 5—6 Rbl.

Auch im Gouvernement Tula ist die Zahl der Fabriken und die Ausdehnung des Rübenlandes sehr zurückgegangen. Im Jahre 1867 gab es daselbst noch 17 Fabriken und wurden im Ganzen 6 157 Dessj. mit Rüben bestellt. Die Zahl der Fabriken hatte sonach um 14 oder um 82%, die Fläche des kultivirten Fabrikrübenlandes um 2 943 Dessj. abgenommen; dagegen hatte sich das von Privaten bestellte Rübenland um 594 Dessj. gesteigert, so dass die Abnahme sich im Ganzen auf 2 349 Dessj. reduziert. Die drei Fabriken des Gouvernements zahlten an benachbarte Privatproduzenten für Rüben 272 900 Rbl., d. i. pro Berkowez 1 Rbl. 15 Kop. Der Brutto-Ertrag einer Dessj. Rübenlandes stellte sich sonach auf 88<sup>3</sup>/<sub>4</sub> Rbl

### 8) Gouvernement Tambow.

Obgleich dieses Gouvernement in landwirthschaftlicher Beziehung, namentlich bezüglich der Entwicklung der landwirthschaftlicher Kultur und des relativen Reichthums an Produkten zu den bevorzugtesten Russlands zählt, so eignen sich doch dessen, dem Getreidebau so günstigen Bodenverhältnisse nur in beschränkter Weise zur Kultur der Zuckerrüben. Nichts destoweniger hat es nicht an Anstrengungen gefehlt, der Rübenzuckerfabrikation im Gouvernement Tambow eine grössere Ausdehnung zu geben, wofür die That- sache spricht, dass schon in den sechziger Jahren hier 10 Rüben- zuckerfabriken in Betrieb standen, die 3 008 Arbeiter beschäftigten, und 241 400 Berkowez Rüben zu 159 256 Pud Sandzucker, im Werthe von 712 230 Rbl. verarbeiteten. Inzwischen hat aber, theils der Konkurrenz weichend, theils den weniger günstigen Produktions- verhältnissen erliegend, die Hälfte dieser Fabriken ihren Betrieb ein- gestellt, so dass heute nur noch 5 Fabriken die Rübenzucker- fabrikation im Tambow'schen Gouvernement betreiben. Die näheren Verhältnisse derselben sind für die Campagne 1880/81 aus der nach- folgenden Zusammenstellung ersichtlich:

| Kreise               | Zahl der in Betrieb stehen- den Fabriken | Fabriks- Rüben- land Dessj. | Es wurden Rüben ver- arbeitet von den Fabriken |           | Sandzucker- Produktion Pud |
|----------------------|------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------|-----------|----------------------------|
|                      |                                          |                             | gebaut                                         | zugekauft |                            |
|                      |                                          |                             | Berkowez                                       |           |                            |
| Lebedjan . . . . .   | 1                                        | 540                         | 48 100                                         | 23 900    | 52 000                     |
| Morschansk . . . . . | 1                                        | 1 150                       | 72 000                                         | —         | 46 800                     |

|                     |   |       |         |         |         |
|---------------------|---|-------|---------|---------|---------|
| Schatzk . . . . .   | 1 | 500   | 20 500  | 22 500  | 30 100  |
| Jelatna . . . . .   | 1 | 300   | 15 600  | 10 000  | 17 920  |
| Borissoglebsk . . . | 1 | 500   | 35 000  | 3 00    | 17 750  |
| Zusammen            | 5 | 2 990 | 191 200 | 59 400  | 164 570 |
|                     |   |       |         | 250 600 |         |

Obleich nun, wie hieraus ersichtlich, die heute im Tambow'schen Gouvernement bestehenden Fabriken noch eine um 5 324 Pud grössere Produktion liefern, wie die früher bestandenen 10 Fabriken, so hat doch die Rübenzuckerfabrikation hier durchaus nicht solche Fortschritte aufzuweisen, wie wir dies von anderen Gouvernements nachweisen konnten. Der durchschnittliche Rübenenertrag der Fabrikländereien beziffert sich pro Dessjatine auf knapp 640 Pud. Zur Produktion der zugekauften Rüben wären sonach 1 043 Dessjatinen erforderlich und das mit Rüben bestellte Areal würde sich sonach im ganzen Gouvernement auf 4 033 Dessjatinen stellen. Der Rüben-ertrag in den einzelnen Kreisen ist ein sehr ungleicher; während im Kreise Schatzk nur 410 Pud Rüben auf eine Dessjatine entfallen, steigt der Ertrag im Kreise Lebedjan auf 891 Pud, ein Erfolg, der wohl der bekannten hohen Kultur auf den dortigen Gütern des Fürsten Wassiltschikow zuzuschreiben ist. Zur Erzeugung eines Pudcs Sandzucker sind zwar durchschnittlich 15,2 Pud Rüben erforderlich, aber noch weit bedeutender, wie der Rübenenertrag, schwankt der Zuckergehalt der Rüben, wie solches bei keinem andern Gouvernement nachzuweisen. Nach der obigen Zusammenstellung sind zur Erzeugung eines Pudcs Zucker erforderlich: im Kreise Jelatna 9,2 Pud Rüben, im Kreise Lebedjan 13,9 Pud, im Kreise Schatzk 14,2 Pud, im Kreise Morschansk 15,4 Pud und im Kreise Borisso-glebsk endlich 21,4 Pud. Von den 5 Fabriken des Gouvernements arbeiten die Fabriken des Fürsten Dolgorukij (Kreis Morschansk), des Grafen Apraxin (Kreis Schatzk) und der Gebrüder Chrenikow mit Diffusionsapparaten, die beiden andern mit hydraulischen Pressen. Die leistungsfähigste Fabrik ist die des Fürsten Wassiltschikow im Kreise Lebedjan. Der Betrieb sämtlicher Fabriken erfolgt in der Regie ihrer Besitzer. Von letzteren wurde den benachbarten Land-wirthen für gelieferte Rüben die Summe von 65 900 Rbl. ausge-zahlt, wornach sich durchschnittlich der Preis pro Berkowez auf 1 Rbl. 10 Kop. stellt (von 1 Rbl. bis 1 Rbl. 20 Kop.). Der Brutto-Ertrag einer Dessjatine Rübenland berechnet sich durchschnittlich auf 70,4 Rbl., im Kreise Lebedjan aber auf nahe an 107 Rbl. Die Preise von Sandzucker stellten sich im Kreise Morschansk loco Fabrik

auf 4 Rbl. 80 Kop., in den Fabriken der andern Kreise auf 5 Rbl. bis  $5\frac{1}{2}$  Rbl. Trotz der Verminderung der Zahl der Fabriken hat sich seit den sechziger Jahren das der Rübenkultur eingeräumte Areal um 730 Dessjatinen oder 22 % ausgedehnt, doch muss bemerkt werden, dass sich der durchschnittliche Rübenenertrag pro Dessjatine um 120 Pud verringert hat, eine Erscheinung, auf welche wir schon betreffs des Kijewer Gouvernements hinzuweisen hatten.

### 9) Gouvernement Woronesh.

Auch hier ist die Zahl der Fabriken im Vergleich zum Jahre 1867 von 10 auf 7 zurück gegangen, mit ihr aber auch das Quantum des produzierten Zuckers, das im genannten Jahre 143 834 Pud betrug, während es sich 1880/81 nur auf 136 435 Rbl. stellte. Der Produktionsrückgang berechnet sich sonach auf 7 399 Pud oder 5,1 %. Die Produktionsverhältnisse dieses Industriezweiges gestalteten sich 1880/81 wie folgt:

| Kreise                | Zahl der in Betrieb stehenden Fabriken | Fabriks-Rübenland Dessj. | Es wurden Rüben verarbeitet von den Fabriken |            | Produktionsquantum von Sandzucker. Pud |
|-----------------------|----------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------|------------|----------------------------------------|
|                       |                                        |                          | gebaute                                      | zugekaufte |                                        |
| Berkowez              |                                        |                          |                                              |            |                                        |
| Sadonsk . . . . .     | 2                                      | 727                      | 59 600                                       | 7 000      | 38 242                                 |
| Bobrow . . . . .      | 1                                      | 329                      | 46 000                                       | —          | 27 293                                 |
| Pawlowsk . . . . .    | 2                                      | 900                      | 40 273                                       | 7 095      | 25 700                                 |
| Ostrogoshsk . . . . . | 1                                      | 565                      | 47 500                                       | —          | 25 200                                 |
| Woronesh . . . . .    | 1                                      | 400                      | 40 000                                       | 7 500      | 20 000                                 |
| Zusammen              | 7                                      | 2 921                    | 233 373                                      | 21 595     | 136 435                                |
| 254 968               |                                        |                          |                                              |            |                                        |

Zunächst muss hierzu bemerkt werden dass das, ursprünglich zu den Fabriken gehörende Rübenland in drei Kreisen ein weit umfangreicheres ist, als in der in Rede stehenden Campagne in Wirklichkeit zum Rübenbau benutzt wurde, denn es beträgt im Kreise Pawlowsk 1 823, im Kreise Ostrogoshsk 915 und im Kreise Bobrow 629 Dessj. Diese Verhältnisse lassen darauf schliessen, dass sich entweder der Rübenbau nicht sehr lohnt und dass in Folge davon das Rübenland anderen Verwendungszwecken zugewendet worden ist, oder dass es an Arbeitskräften für die Rübenkultur mangelt. Das geringe Quantum der von den Fabriken zugekauften Rüben, und der durchschnittlich niedere Preis derselben (90 Kop. bis 1 Rbl. 10 Kop.), lässt beinahe das erstere vermuthen. Durchschnittlich wurden pro Dessj. 800 Pud geerntet. Zur Erzeugung

der verarbeiteten Rüben waren daher 3 225 Dessj. erforderlich; 18,7 Pud Rüben lieferten durchschnittlich 1 Pud Zucker. Der Rüben-ertrag pro Dessj. in den einzelnen Kreisen schwankt zwischen 447 Pud (Pawlowsk) und 1 400 Pud (Bobrow), der Zuckergehalt der Rüben zwischen 16,8 Pud (Bobrow) und 23,7 Pud (Woronesh) Rüben, welche zur Erzeugung eines Pudcs Sandzucker erforderlich waren. Von den 7 Fabriken des Gouvernements Woronesh arbeiten 4 mit Diffusionsapparaten und 3 mit hydraulischen Pressen. Sie sind sämtlich von nur mittlerer Leistungsfähigkeit mit einer Produktion von 7 500 bis 27 293 Pud Zucker (Gräfin A. J. Wassiltschikow). Die Zuckerpreise stellten sich auf diesen Fabriken auf 4 Rbl. 75 Kop. bis 5 Rbl. 40 Kop. pro Pud. Für zugekaufte Rüben zahlten die Fabriken nur 21 609 Rbl. Der Ertrag einer Dessjatine Rübenland berechnet sich durchschnittlich auf 80 Rbl. Obgleich das von den Fabriken mit Rüben bestellte Land seit 1867 sich um ca. 100 Dessj. vergrößert hat, so hat sich doch die Gesamtfläche dieses Landes um 955 Dessj. oder um nahe an 23% verringert, was daher rührt, dass ausserhalb der Fabriksländereien nur ca. 300 Dessj. von Privaten mit Rüben für die Fabriken bestellt werden.

#### 10) Gouvernement Poltawa.

Obgleich das Gouvernement Poltawa zu den in landwirthschaftlicher Beziehung gesegnetsten Gouvernements Russlands zählt, und es wohl keinem Zweifel unterliegt, dass sich viele Distrikte desselben zum Zuckerrübenbau eignen würden, so stehen wir doch vor dem Faktum, dass sich die Rübenzuckerindustrie, wenigstens im Vergleich zu den sechziger Jahren, wie dies auch bei den voranbesprochenen Gouvernements zu konstatiren war, nicht nur der Zahl der Fabriken, sondern auch der Ausdehnung des kultivirten Rübenlandes nach, sehr bedeutend reduziert hat. Wenn auch die 10 Zuckerfabriken, welche im Jahre 1867 im Poltawaschen Gouvernement in Thätigkeit standen, von nur geringer Leistungsfähigkeit waren, indem auf ihnen zusammen nur ca. 80 000 Pud (für 490 000 Rbl.) Sandzucker produziert wurde, so standen doch damals noch ca. 3 200 Dessj. Acker, mit einer Gesamtproduktion von 157 582 Berkowez, unter Rüben, während sich in der Campagne 1880/81 nur noch 2 Fabriken im Betrieb befanden, die 44 500 Pud Sandzucker (im Werthe von 194 300 Rbl.) produzierten und hierzu 69 000 Berkowez Rüben verarbeiteten, welche auf ca. 2 000 Dessj. gewonnen worden waren. Der Rübenbau hat sich also der Fläche

nach um 1 200 Dessj. oder  $37\frac{1}{2}\%$ , dem Ertrage nach um 88 582 Berkowez Rüben oder um  $56,2\%$  vermindert, woraus überdem noch resultirt, dass im Jahre 1880 der Rüben'ertrag (366 Berkowez pro Dessj.) ein weit geringerer war wie 1867 (500 Berkowez), was allerdings zufälligen Umständen zugeschrieben werden kann.

Ueber die Ursachen des Rückschrittes der Rübenzucker-Fabrikation in einigen der mittleren und westlichen Gouvernements Russlands werden wir uns gestatten, am Schluss dieses Artikels einige kurze Bemerkungen zu machen. Hier sei nur noch darauf hingewiesen, dass in der Campagne 1880/81 im Poltawa'schen Gouvernement durchschnittlich 15,5 Pud Zuckerrüben zur Erzeugung eines Pudes Sandzucker erforderlich waren, dass demnach die dortigen Zuckerrüben sich zuckerreicher erwiesen, wie die der Gouvernements Tula, Tscheringow und Woronesh. Die beiden noch in Betrieb stehenden Zuckerfabriken gehören den Kreisen Perejasslawl und Gadjatsch an. Zu der ersten gehören 128 Dessj. von der Fabrik bestelltes Rübenland mit einem Ertrage von 8 000 Berkowez Rüben (600 Pud pro Dessj.), und kaufte dieselbe noch 36 033 Berkowez von benachbarten Produzenten zu. Die Jahresproduktion dieser Fabrik der Alexandrow'schen Aktien-Gesellschaft (L. J. Brodzky) betrug 29 500 Pud. Die zweite der jetzt noch im Betrieb stehenden Fabriken ist die der Wepriker Handelsgesellschaft im Kreise Gadjatsch, mit 500 Dessj. Rübenfabriksland, welche 15 000 Berkowez selbstgebaute und 10 000 Berkowez zugekaufte Rüben zu 15 000 Pud Sandzucker verarbeitete. Beide Fabriken, von welchen die erstere neuesten Ursprungs zu sein scheint, da Orlow in seinem Buche über die Industrie Russlands derselben für das Jahr 1879 noch keiner Erwähnung thut, sind nach neueren Prinzipien eingerichtet und arbeiten mit Diffusionsapparaten. Die Zuckerpreise stellten sich auf diesen Fabriken auf 4 Rbl. 30 Kop. bis 4 Rbl. 40 Kop. pro Pud. Eine Dessjatine Rübenland brachte durchschnittlich einen Bruttoertrag von allerdings nur 48,3 Rbl., im Kreise Perejasslawl dagegen von 65 Rbl. An Privatproduzenten zahlten die Fabriken für zugekaufte Rüben im Ganzen nur 59 000 Rbl., 1 Rbl. 32 Kop. durchschnittlich pro Berkowez.

#### 11) Gouvernement Pensa.

Dieses Gouvernement repräsentirt gegenwärtig das östlichste Gebiet, in welchem noch die Rübenzuckerfabrikation betrieben wird. Auch vom Gouvernement Pensa gilt hinsichtlich des Entwicklungs-

ganges der Rübenzucker-Industrie, wenigstens was die Zahl der Fabriken anbelangt, dasselbe, was von den Gouvernements Tschernigow, Woronesh, Tula und Poltawa gesagt werden musste: sie ist bedeutend zurückgegangen, indem auch hier der Kleinbetrieb dem Grossbetrieb hat weichen müssen. Nach Timirjasew gab es 1866 im Gouvenement Pensa noch 7 Zuckerrübenfabriken mit 922 Arbeitern, allein mit einer Jahresproduktion im Werthe von dennoch nur 45 645 Rbl. (ca. 13 000 Berkowez). Während der Campagne 1880/81 standen nur noch 2 Fabriken (eine im Kreise Mokschan, die andere im Kreise Ssaransk) im Betrieb, welche zusammen mit nur 375 Arbeitern 24 470 Pud Sandzucker im Werthe ca. 190 000 Rbl. produzierten, von welchen 22 600 Pud auf die Michailowker Fabrik des Grafen Apraxin, (Kreis Mokschan) entfallen. Wenn sonach auch die Zahl der Fabriken wesentlich gesunken, so sind dagegen Quantum und Werth der Jahesproduktion mit der Zahl der dem Rübenbau eingeräumten Dessjatinen wesentlich gestiegen. Im Jahre 1867 betrug das Rübenland ca. 510 Dessj., 1880 dagegen 1 000 Dessj. Dem entsprechend ist auch das Quantum der verarbeiteten Rüben von 23 612 auf 36 000 Berkowez gestiegen. Zur Gewinnung eines Pudes Sandzucker sind durchschnittlich im Gouvernement Pensa 14,7 Pud Rüben erforderlich, ein verhältnissmässig sehr günstiges Verhältniss, wie solches wenigstens in keinem anderen der mittleren Gouvernements, über welche in dieser Beziehung Daten vorliegen, erreicht wurde. Andererseits muss aber auch bemerkt werden, dass der Rübenерtrag selbst im Gouverement Pensa als ein geringer zu bezeichnen ist, indem er 1867: 485, 1880 aber nur 475 Pud pro Dessjatine betrug. Da für die zugekauften Rüben im Ganzen die Summe von 9 000 Rbl. an Privatproduzenten ausgezahlt wurde, so berechnet sich der Berkowez Rüben mit 1 Rbl. 12<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Kop. oder der Brutto-Ertrag einer Dessjatine Rübenlandes auf 53<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Rbl. Nach den Angaben der Akziseverwaltung stellte sich der Verkaufspreis eines Pudes Sandzucker loco Fabrik auf 7 Rbl. 60 Kop. bis 8 Rbl., was sich höchstens nur dadurch erklären lässt, dass derselbe für den Lokalbedarf verwendet, und deshalb (in Folge der Verminderung der Transportkosten etc.) ein höherer Preis erzielt werden konnte. Raffinerien sind wenigstens mit den in Rede stehenden Fabriken nicht verbunden.

## 12. Gouvernement Orel.

Die hier noch bestehende einzige Rohzuckerfabrik ist die im Dorfe Chmelize des Kreises Jelez gelegene, welche 1880/81 auf



200 Dessjatinen eigenem Rübenland 14 000 Berkowez Rüben produzierte, ausser diesen letzteren noch 5 650 Berkowez im Werthe von 5 650 Rbl. zukaufte und hieraus 11 300 Pud Sandzucker à 4 Rbl. 80 Kop., im Gesamtwerthe von 54 240 Rbl. produzierte. Die dem Hrn. Wikulin gehörende Fabrik arbeitet mit hydraulischen Pressen. Das dem Rübenbau eingeräumte Gesamtland berechnet sich auf 320 bis 325 Dessjatinen; der Brutto-Ertrag einer Dessjatine Rübenland auf 70 Rbl. Zur Produktion eines Pud Sandzucker sind 17,4 Pud Rüben erforderlich. Im Vergleich zum Jahre 1867 sind zurückgegangen: die Zahl der Fabriken um 7 = 87,5 %, das Rübenland der Fabriken um 631 Dessjatinen = 76 %, das Quantum der zugekauften Rüben um 53 860 Berkowez = 90,5 %, das Quantum sämmtlicher verarbeiteter Rüben um 107 480 Berkowez = 82,6 % und das Quantum des produzierten Zuckers um 65 755 Pud = 85,3 %. Dagegen war gestiegen der Rüben-ertrag pro Dessjatine um 123 Pud = 21,3 %.

### III. Steppengouvernements.

Ogleich sich die mit reicher Schwarzerde gesegneten Steppengouvernements, was den Boden anbelangt, zur Kultur der Zuckerrüben eignen dürften, so stehen derselben doch andererseits solche Hindernisse entgegen, dass die Rübenzuckerfabrikation mit Erfolg vielleicht wiederum erst einmal in ferner Zeit zur Geltung gelangen wird, wenn diese Hindernisse, wenigstens theilweise, beseitigt sein werden. Zu diesen letzteren zählt die häufig eintretende Dürre während der Frühjahrs- und Sommerzeit, durch welche die Kultur der Rüben gefährdet wird. Dann der Mangel an billigem Brennmaterial zum Betriebe der Fabriken selbst und endlich der in Folge der dünnen Bevölkerung herrschende Arbeitermangel bei unverhältnissmässig hohem Arbeitslohn. Unter solchen Verhältnissen ist es leicht erklärlich, dass ein Industriezweig, der vorzugsweise auf das angewiesen ist, was hier mangelt, trotz der Fruchtbarkeit des Bodens, die sonst eine Hauptbedingung eines erfolgreichen Rübenbaues ist, hier keine Ausdehnung gewonnen hat. Unter allen Steppengouvernements ist es nur

#### 13) das Gouvernement Bessarabien,

in welchem sich zu Saroshani, Kreis Chotin, eine Rübenzuckerfabrik des Hrn. Rafalowitsch befindet, die 690 Dessjatinen mit Rüben bestellt und durch Verarbeitung von 30 000 Berkowez selbstgebauten und 2 000 Berkowez zugekauften Rüben 28 000 Pud Sandzucker

produzirte, dessen Werth sich während der Campagne 1880/81 auf 120 400 Rbl. berechnete. Diese Fabrik, die sich zweier hydraulischer Pressen bedient, ist gegenwärtig die letzte von 12 Zuckerfabriken, die in den sechziger Jahren in dem Gouvernement Bessarabien in Betrieb standen, dennoch in ihrer Gesammtheit aber nur 62 000 Pud Sandzucker produzirten. Diese Fabriken verarbeiteten grossentheils nur die von ihnen selbst auf einem von Goworow mit 1 000 Dessj. veranschlagten Areal erbauten Rüben im Quantum von 80 000 Berkowez, was einem Ertrag von 800 Pud pro Dessj. gleich kommt. Dem gegenüber hätte allerdings der heutige Rüben-ertrag, der sich nur auf 435 Pud pro Dessj. berechnet, stark abgenommen und würde sich schon hierdurch der Rückgang des Betriebes der Zuckerfabrikation erklären. Dagegen erweisen sich die Rüben des Gouvts. Bessarabien als die zuckerreichsten in ganz Russland, ja selbst um 9,5 % reicher, wie die Rüben des Kijew'schen Gouvernements, indem nur 11,4 Pud zur Erzeugung eines Pudes Sandzucker genügen. Da sich in früheren Jahren der Ertrag der Dessj. Rübenlandes auf 800 Pud stellte, so ist wohl anzunehmen, dass sich der wesentliche Minderertrag des Jahres 1880 auf mehr zufällige Ursachen zurückführen lässt, indem unter den obwaltenden Umständen von einer Rübenmüdigkeit des Bodens wohl schwerlich die Rede sein kann. Der Brutto-Ertrag einer Dessjatine Rübenlandes würde sich unter Zugrundelegung eines Rübenpreises von 1 Rbl. 5 Kop. pro Berkowez auf nur 45 Rbl. 67 Kop. stellen, doch ist in diesem Falle bei der nachgewiesenen Zuckergehaltigkeit der Rüben dieser Preis ein augenscheinlich zu niedriger. Der Preis eines Pudes Sandzucker stellte sich in der Rafalowitzschen Fabrik auf 4 Rbl. 30 Kop.

#### IV. Die westlichen Gouvernements.

Von dieser Gouvernementsgruppe sind es gegenwärtig nur die Gouvernements Mogilew und Minsk, in welchen, wenn auch in beschränkterem Verhältnisse, die Kultur von Zuckerrüben und deren Verarbeitung zu Zucker betrieben wird. Obgleich die Bodenverhältnisse dieser Gouvernements kein Hinderniss für den Zuckerrübenbau bilden würden, so ist dies doch betreffs der klimatischen Verhältnisse der Fall, da hier nur zu häufig Früh- und Spätfröste eintreten, welche die Zuckerrübenkultur gefährden und dieselbe als ein gewagtes Vabanque-Spiel erscheinen lassen. Auch ist im Allgemeinen der Rübenbau hinsichtlich des erzielten Rübenquantums nicht sehr ertragreich, und die Rüben selbst sind wenig zuckerhaltig.

Trotz dieser an und für sich erschwerenden Verhältnisse ist anzunehmen, dass sich die Kultur der Zuckerrübe noch immer mit Erfolg in einigen Distrikten der Gouvernements Mogilew und Grodno betreiben liesse, wenn nur erst in diesen Gegenden das Interesse für die Rübenzuckerfabrikation gehoben würde, wie denn auch der Rübenenertrag auf den Feldern in der Umgebung von Homel ein ganz befriedigender genannt werden kann.

#### 14. Gouvernement Mogilew.

In der Stadt Homel liegt die einzige, dem Fürsten Paskewitsch gehörende Zuckerfabrik des Gouvernements; sie bildet den letzten Rest der in den sechziger Jahren hier bestandenen 5 Zuckerfabriken, deren Leistungsfähigkeit allerdings eine so geringe war, dass sie zusammen nur etwa 5 300 Pud Zucker mehr produzierten, als gegenwärtig die Homel'sche Fabrik allein, deren Produktion sich 1880/81 auf 10 860 Pud Sandzucker im Werthe von 56 472 Rbl. stellte. Zu dieser Produktion verwendete die in Rede stehende Fabrik 17 710 Berkowez auf einen Flächenraum von 180 Dessj. eignen Landes gebaute und 10 575 Berkowez zugekaufte Rüben, so dass zur Erzeugung eines Pudes Sandzucker etwas über 26 Pud Rüben erforderlich waren. Wenn sonach auch der Rübenenertrag pro Dessj. (983 Pud) befriedigen könnte, so ist dies doch keineswegs mit dem Zuckergehalte der Rüben der Fall, der sich hier ungünstiger stellt wie irgendwo. Dennoch zahlte die Fabrik für die von ihr angekauften Rüben die nicht unansehnliche Summe von 12 746 Rbl. an Privatproduzenten, oder pro Berkowez 1 Rbl. 20 Kop., so dass sich für diese letzteren, unter Annahme eines gleichen Rübenertrages wie auf den Fabriksfeldern, ein Brutto-Ertrag von 118 Rbl. pro Dessj. berechnet. Das Areal, welches in der Umgegend von Homel mit Zuckerrüben bestellt ist, hat annähernd eine Ausdehnung von 300 Dessj., während es sich zur Zeit, als noch 5 Fabriken in Betrieb standen, auf ca. 543 Dessj. berechnete, wobei allerdings pro Dessj. nur ein Rübenenertrag von 573 Pud erzielt wurde. Die Zuckerpreise in der Homel'schen Fabrik stellten sich auf 5 Rbl. 20 Kop. pro Pud.

#### 15. Gouvernement Minsk.

Hier besteht gegenwärtig nur noch eine kleine Fabrik, die zu Iwani, Kreis Ssluzk, gelegene des Fürsten Paul Wittgenstein, welche jedoch ihren Betrieb sehr reduziert hat und während der Campagne 1880/81 nur noch 2 390 Pud Sandzucker im Werthe von 9 560 Rbl. produzierte. Die näheren Verhältnisse übergehen wir, einmal der Ge-

ringfügigkeit des Objekts wegen, dann aber auch, weil uns die zu Gebote stehenden Daten nicht zutreffend erscheinen. Zu erwähnen ist nur noch, dass auch im Gouvernement Minsk in den sechziger Jahren noch 2 Zuckerfabriken existirten, die 14 380 Berkowez Rüben zu 6 579 Pud Sandzucker verarbeiteten, wonach zur Gewinnung eines Pudes Zucker ca. 22 Pud Rüben erforderlich waren.

### V. Die Weichselgouvernements.

Nächst den südwestlichen Gouvernements sind die angrenzenden Weichselgouvernements die bedeutungsvollsten für Russlands Rübenzuckerproduktion, indem hier, wenn man von der Produktion nach der Norm absieht, über  $1\frac{1}{2}$  Mill. Pud Sandzucker produziert werden. Da die, dem Departement der indirekten Steuern eingesandten Berichte, namentlich betreffs des Quantums der verarbeiteten Rüben, grosse Lücken zeigen, so fehlten uns die Anhaltspunkte betreffs der Produktionsverhältnisse derselben und beschränken wir uns daher auf die, in der allgemeinen Uebersicht gegebenen Daten und auf einige speziellere Angaben hinsichtlich der Lage, der technischen Einrichtung und der Besitzverhältnisse der einzelnen Fabriken.

Im Gouvernement *Warschau* hat sich die polnische Zuckerfabrikation am stärksten entwickelt. Von den hier befindlichen 20 Fabriken liegen 8 im Kreise Kutno, 4 im Kreise Gostynin, 4 im Kreise Blonsk, 3 im Kreise Ssochatschew und 1 im Kreise Lowitsch. Die Zahl der Aktien-Gesellschaften für den Betrieb der Zuckerfabrikation ist sowohl im Gouvernement Warschau, wie in anderen polnischen Gouvernements eine verhältnissmässig sehr bedeutende; so gibt es unter der Anzahl der eben angeführten Fabriken Aktien- oder Handelsgesellschaften im Kreise Kutno 4, im Kreise Ssochatschew 3, im Kreise Gostynin 2 und in den Kreisen Blonsk und Lowitsch je eine, darunter die Warschauer Zuckerfabrikgesellschaft mit 2 Fabriken. Sämmtliche 20 Fabriken des Warschauer Gouvernements sind auf den Betrieb mit Diffusionsapparaten eingerichtet und liefern während einer Campagne 9 442 bis 42 674 Pud Sandzucker. Sämmtliche Fabriken verarbeiten 714 726 Berkowez Rüben.

*Gouvernement. Kalisch.* Von den hier befindlichen 5 Fabriken, welche zusammen 110 526 Berkowez Rüben verbrauchten, liegen 2 im Kreise Kalisch, 1 im Kreise Turek und 2 im Kreise Lentschiza. Sämmtliche Fabriken, mit Ausnahme einer einzigen, die noch mit hydraulischen Pressen arbeitet, sind für Diffusion eingerichtet. Von den Fabriken gehört die im Kreise Turek einer Handelsgesellschaft,

die übrigen Privatbesitzern, darunter gibt es zwei die verpachtet sind. Die Produktion dieser Fabriken schwankt nach der Norm zwischen 5 880 und 33 477 Pud Sandzucker.

*Gouvernement Ljublin.* Die 4 Zuckerfabriken vertheilen sich auf die Kreise Ljubartow, Tomaschow, Grubenkow und Janow. Die des letztgenannten Kreises ist die grösste, es ist die der Gesellschaft der Sakrshuwskischen Zuckerfabrik im gleichnamigen Orte. Sie verarbeitete 141 111 Berkowez Rüben zu 53 085 Pud Sandzucker à Pud 5 Rbl. 20 Kop. Die übrigen Fabriken sind kleiner und lieferten eine Produktion von 9 930—31 500 Pud. Zwei Fabriken arbeiten mit Diffusionsapparaten, 2 mit hydraulischen Pressen.

*Gouvernement Radom.* In den Kreisen Kosenitzky, Opatow und Ssandomir gibt es je 1 Fabrik, davon die grösste, die der Tschenstozizker Handelsgesellschaft im Kreise Opatow mit einer Produktion von 27 360 Pud Zucker. Sie arbeitet mit hydraulischen Pressen, die beiden anderen Fabriken mit Diffusionsapparaten. Die Jahresproduktion dieser drei Fabriken schwankt zwischen 19 600 und 27 360 Pud. Das Hauptquantum der zu verarbeitenden Rüben erwerben die Fabriken durch Zukauf von privaten Produzenten und wird im Gouvernement Radom der Berkowez Rüben durchschnittlich mit 1 Rbl. 35 Kop. bezahlt. An Ertrag liefert eine Dessjatine 773 bis 965 Pud, demnach einen Brutto-Geldertrag von 103—130 Rbl.

*Gouvernement Kjelze.* 2 Fabriken in den Kreisen Mjechow und Pintschew; beide Fabriken gehören der Handelsgesellschaft «Ljubna» an, die alle zu verarbeitenden Rüben von Privatproduzenten zum Preise von durchschnittlich 1 Rbl. 43 Kop. pro Berkowez ankauft. Die Produktion an Sandzucker beträgt 26 520 und 39 100 Pud. Die Pintschew'sche Fabrik ist, wie eine grössere Anzahl der vorgeannten, mit Raffinerie verbunden.

*Gouvernement Piotrkow.* Die beiden, in diesem Gouvernement befindlichen Fabriken liegen in den Kreisen Nowo-Radom und Lodz. Die im ersteren liegende gehört einer Handelsgesellschaft und arbeitet mit Diffusionsapparaten, steht aber hinsichtlich ihrer Produktion der Nowo-Radom'schen Fabrik (hydraulische Pressen) nicht unbedeutend nach.

Die Fabriken (s. Uebersicht) in den Gouvernements *Lomsha*, *Plotzk* und *Sjedlez* bieten nichts besonders Bemerkenswerthes, als dass sich unter ihnen (im Gouvernement Plotzk) ebenfalls eine Aktien-Kompagnie befindet.

Von den polnischen Zuckerfabriken betreiben, wenn nicht die meisten, doch sehr viele und namentlich die meisten Aktienfabriken diesen Industriezweig lediglich mit gekauften Zuckerrüben, indem sie dem Rübenbau auf eigenen Fabriksländereien entsagt haben. Unter diesen Umständen ist es schwierig, Anhaltspunkte für das Erträgniss des dortigen Rübenlandes zu gewinnen, doch geht aus den, über die Gouvernements Ljublin, Lomsha und Radom gemachten Angaben hervor, dass in diesen 3 Gouvernements die Rübenenerträge zwischen 824 und 1 840 Pud pro Dessj. schwankten, dass sie sich demnach durchschnittlich weit höher stellten, wie in Russland, selbst wie in den für die Zuckerrübenkultur so geeigneten südwestlichen Gouvernements. Auch die Rübenpreise stellen sich höher, wie in Russland, in 5 polnischen Gouvernements durchschnittlich auf 1 Rbl. 41 Kop. pro Berkowez, so dass auch die Rübenkultur selbst den Produzenten einen weit höheren Nutzen bringt. So stellte sich der durchschnittliche Brutto-Ertrag einer Dessjatine Rübenland im Gouvernement Radom auf 111  $\frac{1}{4}$  Rbl., im Gouvernement Ljublin auf 119 Rbl. 21 Kop. und im Gouvernement Lomsha sogar auf 242 Rbl. 88 Kop.

Aus den vorstehenden detaillirten Mittheilungen, welche über die Gestaltung der Rübenzucker-Fabrikation während der Campagne 1880/81 gemacht werden konnten, geht hervor, dass sich, abgesehen vom letztgenannten Jahre, im Grossen und Ganzen der Betrieb dieses Industriezweiges im Süd-Westen Russlands, dann im Gouvernement Charkow und in den Weichselgouvernements, namentlich den Gouvernements Warschau, Kalisch und Ljublin konzentriert. Dies gilt weniger von der Zahl, wie von der Grösse der Fabriken und deren Leistungsfähigkeit. Nur in den Gouvernements Podolien und Wolhynien ist seit den sechziger Jahren die Zahl der Fabriken von 34 bezw. 5 auf 50 bezw. 12 gestiegen, in allen anderen Gouvernements, Kijew und Charkow eingeschlossen, hat sie sich verringert. Am stärksten ist dies in den Gouvernements Bessarabien, (um 11), Kursk (um 7), Orel (um 7), Pensa (um 5), Poltawa (um 8), Tambow (um 5), Tschernigow (um 24), Tula (um 14) und Woronesh (um 3) der Fall gewesen. Nichts desto weniger hat trotz dieser Reduktion die Zuckerfabrikation an Umfang bedeutend zugenommen, was wohl als Beweis dafür gelten kann, dass es eben nur die kleineren Fabriken waren, welche der Konkurrenz der grösseren und besser eingerichteten weichen mussten. Auch der Umstand, dass der Rübenbau sowohl wie die Zuckerfabrikation, je mehr sie sich dem Osten zuwenden,

immer weniger rentabel werden, indem sich der Ertrag der Rüben oder wenigstens deren Zuckergehalt vermindert, kann als triftiger Grund für die Erscheinung angesehen werden, dass sich die Rübenzuckerindustrie vorzugsweise in den polnischen und südwestlichen Gouvernements konzentriert hat.

Betreffs der Höhe des Rübenertrages pro Dessjatine rangiren unter Weglassung derjenigen Weichselgouvernements, deren Rüben-erträge nicht zu berechnen waren, die den Rübenbau betreibenden Gouvernements, wie folgt: Lomsha, Mogilew, Kijew, Ljublin, Radom, Woronesh, Tula, Charkow, Wolhynien, Podolien, Orel, Kursk, Tambow, Tschernigow, Pensa, Bessarabien und Poltawa; betreffs des Zuckerreichthums der Rüben: Bessarabien, Podolien, Kijew, Wolhynien, Pensa, Tambow, Poltawa, Tula, Orel, Tschernigow, Woronesh, Minsk und Mogilew, wobei allerdings zu berücksichtigen, dass dieser Reihenfolge nur die Verhältnisse des Jahres 1880 zu Grunde gelegt sind, eines Jahres, das für Russland ein Jahr weit verbreiteten Misswachses war. — Dass sich durch bessere Kultur, namentlich auch durch geeignetere Auswahl der Rübengattungen nicht nur der Rüben-Ertrag, sondern auch der Zuckerreichthum der Rüben in Russland noch bedeutend steigern lassen dürfte, steht wohl ausser allem Zweifel, ebenso, dass dann die Rübenzucker-Industrie gegen jetzt noch sehr an Ausdehnung gewinnen wird.

---

## Literaturbericht.

---

Русско-Еврейскій Архивъ. Документы и материалы для исторіи евреевъ въ Россіи; т. I—II. Документы и регестры къ исторіи литовскихъ евреевъ (1388—1569), собранъ и издавъ С. А. Бершадскій. Спб. 1883.

(*Russisch-Hebräisches Archiv*. Dokumente und Materialien zur Geschichte der Hebräer in Russland. Bd. I. u. II., Dokumente und Regesten zur Geschichte der lithauischen Hebräer (1388—1569), gesammelt und edirt von S. A. Berschadskij, St. Petersburg 1882.

Diese Urkundensammlung, die mit dem, denen Juden in Trocki und Brest verliehenen Privilegium des Grossfürsten Witold von Lithauen v. Juni—Juli 1388 eröffnet wird, bildet die erste sichere Grundlage zu einer Geschichte der lithauischen Juden im XIV—XVI. Jahrh., bis zur Einverleibung Lithauens in Polen (der sog. Ljublin-schen Union, 1569). In der Vorrede erklärt Hr. Berschadskij, dass die bis jetzt noch unedirten Urkunden, welche in den vorliegenden

zwei Bänden die überwiegende Mehrzahl ausmachen, aus den Akten-sammlungen der sog. *Lithauischen Metrika* (Литовская Метрика, beim dirig. Senate) und den Centralarchiven in Wilna und Kijew geschöpft sind. Die vorliegende, aus 662 Urkunden und Regesten bestehende Sammlung enthält sowohl Dokumente allgemeiner Art, wie z. B. Privilegien, Statuten und Gesetze, königliche Sendschreiben und sog. Universale, die auf die ganze lithauische Judenschaft, oder auf gewisse Provinzen und Gemeinden Bezug haben, als auch solche, die auf Privatinteressen sich beziehen, wie z. B. juridische Akte. Von Letzteren sind nur die unedirten und die wichtigeren *in extenso* mitgetheilt; von den bereits anderwärts veröffentlichten oder minder wichtigen sind blos Regesten gegeben, was man nur billigen kann.

Aus der, dem ersten Bande von dem Redakteur des Archiv's, Hrn. A. Harkavy, beigegebenen Einleitung erfahren wir, dass, auf seinen Vorschlag hin, der Verein für hiesige jüdische Kultur beschlossen hat, dieses Organ für die Geschichte seiner vaterländischen Glaubensgenossen zu gründen, und zwar in Anbetracht dessen, dass den ausländischen Gelehrten, welche die allgemeine Geschichte der Juden behandeln, die russischen Geschichtsquellen zumeist unbekannt und unzugänglich seien. Es wäre nur zu wünschen, dass diese Sammlung auch in einer ausländischen Sprache, namentlich in der deutschen, in welcher die Geschichtswerke von *Fost, Graetz, Cassel* u. s. w. erschienen sind, bearbeitet werden möchte. In derselben Einleitung hebt Hr. Harkavy einige Momente hervor, um die Wichtigkeit der vorliegenden Urkundensammlung zu zeigen, und verspricht für die folgenden Bände des *Archiv's*, ausser der Fortsetzung der von Hrn. Berschadskij gesammelten Dokumente, noch folgende Arbeiten: eine Zusammenstellung des auf die Juden Bezüglichen in russischen Chroniken und anderen russischen Quellen; Berichte der orientalischen und occidentalischen Autoren über die russischen Juden; Protokolle der Rabbiner-Kongresse in Polen und Lithauen; altjüdische Gemeindebücher aus verschiedenen russischen Städten; alte Epigraphie und Epitaphien u. dgl. historische Materialien.

Zum Schlusse sei noch bemerkt, dass wir in dieser wichtigen Sammlung, die nicht blos für die Geschichte der Juden, sondern auch für die der verschiedenen Stände in Lithauen überhaupt von grossem Interesse ist, auch einigen Urkunden begegnen, die auf Deutsche und Deutschland Bezug haben; beim Durchblättern haben wir folgende angemerkt: Band I №№ 6, 113, 132, (209?), 285, 287, 340, 345, 346, (349?), 351. Band II №№ 134, (152, 160?).

Hoffentlich wird die Redaktion des neugeschaffenen Organs dafür sorgen, dass jeder gewissen Anzahl von Bänden vollständige Namen- und Sachregister, die doch bei Urkundensammlungen absolut nothwendig sind, beigegeben werden.

Indem wir heute nur diese kurze Anzeige des interessanten Werkes geben, behalten wir uns vor, auf den Inhalt desselben ausführlicher zurückzukommen.



## Kleine Mittheilungen.

Die Operationen der städtischen Kommunalbanken in  
Russland im Jahre 1881.

### I. Kassa.

Von 264 städtischen Kommunalbanken, die ihre Berichte dem Ministerium einsandten, nehmen, durch Grösse ihrer Umsätze im Jahre 1881, die erste Stelle ein 171 Banken, die einen Umsatz von 1 000 000 bis 79 274 000 Rbl. erzielten. Ueber 10 000 000 Rbl. Umsatz wiesen auf die Banken zu:

|                                               |                                   |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------|
| Charkow . . . . . 79 274 000 Rbl.             | Saratow . . . . . 17 285 000 Rbl. |
| Skopin . . . . . 40 305 000 »                 | Irkutsk . . . . . 14 640 000 »    |
| Woronesh . . . . . 29 310 000 »               | Kischinew . . . . . 14 568 000 »  |
| Pensa . . . . . 23 996 000 »                  | Jarosslaw . . . . . 14 326 000 »  |
| Nishnij-Nowgorod 23 693 000 »                 | Kaluga . . . . . 13 754 000 »     |
| Jelez . . . . . 21 388 000 »                  | Rostow am Don 13 133 000 »        |
| Rjasan . . . . . 20 058 000 »                 | Tschernigow . 12 761 000 »        |
| Tambow . . . . . 19 790 000 »                 | Ssumy . . . . . 12 751 000 »      |
| Tula (Ssuschkinsche) . . . . . 18 877 000 »   | Ssamara . . . . . 12 131 000 »    |
| Orel . . . . . 18 111 000 »                   | Kertsch-Jenikol 11 935 000 »      |
| Tula (Alexandrinische) . . . . . 17 561 000 » | Kursk . . . . . 11 492 000 »      |
|                                               | Jelissawetgrad . 11 200 000 »     |

Einen Kassenumsatz von 500 000 bis 1 000 000 Rbl. hatten 50 Banken, von 100 000 bis 500 000 Rbl., 36 Banken und von weniger als 100 000 Rbl. 7 Banken.

### II. Grundkapital

Das Grundkapital zu Skopin erreichte 1 005 000 Rbl., das zu Charkow 1 000 000 Rbl.; von 500 000 bis 1 000 000 Rbl. hatten 7 Banken, die zu: Woronesh, Irkutsk, Kasan, Kaluga, Jelez, Orel und Tambow; von 100 000 bis 500 000 Rbl. 54 Banken; von 50 000 bis 100 000 Rbl. 57 Banken; von 25 000 bis 50 000 Rbl. 84 Banken; von 10 000 bis 25 000 Rbl. die übrigen 60 Banken.

### III. Depositen.

Im Jahre 1881 wurden von den 264 Banken bei vierten zu je über 3 000 000 Rbl. deponirt, und zwar bei den: zu Skopin (5 857 000 Rbl.), Charkow (4 397 000 Rbl.), Nishnij-Nowgorod (4 192 000 Rbl.) und Woronesh (3 263 000 Rbl.); wobei zum 1. Januar 1882 von Deponenten unerhoben blieben in den Banken: Skopin 11 804 000 Rbl.,

Charkow 7 634 000 Rbl. Mehr als eine Million Rbl. Depositen liefen in 15 Banken ein; von 100 000 bis 500 000 Rbl. in 105 Banken; von 50 000 bis 100 000 Rbl. in 59 Banken; von 25 000 bis 50 000 Rbl. in 27 Banken; von 10 000 bis 25 000 Rbl. in 21 Banken. In den 11 übrigen Banken liefen weniger als 10 000 Rbl. Depositen ein; bei 4 Banken (zu Balaklawa, Kargopol, Ust-Ssysolsk und Zarew) kamen im Jahre 1881 gar keine Depositen ein.

#### IV. Wechseldiskont.

Die Diskontoperation war am ausgedehntesten in der Skopiner Bank, wo sie bis 14 453 000 Rbl. betrug. Für mehr als 4 000 000 wurden Wechsel und andere Papiere diskontirt in 10 Banken, und zwar in den zu:

|                    |                |                    |           |
|--------------------|----------------|--------------------|-----------|
| Woronesh . . . . . | 9 195 000 Rbl. | Tula (Alexandrin-  | Rbl.      |
| Charkow . . . . .  | 7 805 000      | sche)              | 5 633 000 |
| Nishnij-Nowgo-     |                | Jeletz . . . . .   | 4 597 000 |
| rod . . . . .      | 7 489 000      | Irkutsk . . . . .  | 4 745 000 |
| Tula (Ssuschkin-   |                | Ssaratow . . . . . | 4 733 000 |
| sche) . . . . .    | 6 777 000      | Orel . . . . .     | 4 436 000 |
| Tambow . . . . .   | 6 087 000      |                    |           |

In 14 von den anderen Banken überstieg der Wechseldiskont 2 000 000 Rbl.; von 1 000 000 bis 2 000 000 Rbl. machte er in 48 Banken aus; von 500 000 bis 1 000 000 Rbl. in 63 Banken; von 100 000 bis 500 000 Rbl. in 104 Banken; von 50 000 bis 100 000 Rbl. in 10 Banken und in 14 Banken belief er sich auf weniger als 50 000 Rbl.

#### V. Darlehn gegen Unterpfand.

Die höchste, gegen Werthpapiere, Pretiosen und Immobilien, ausgezahlte Darlehenssumme, und zwar über 1 000 000 Rbl., sehen wir in 9 Banken: zu Charkow (6 543 000 Rbl.), Irkutsk (3 313 000 Rbl.), Pensa (3 046 000 Rbl.), Kasan (2 729 000 Rbl.), Kaluga (1 913 000 Rbl.), Woronesh (1 826 000 Rbl.), Kischinew (1 528 000 Rbl.), Orel (1 203 000 Rbl.) und Rjasan (1 024 000 Rbl.); von 500 000 bis 1 000 000 Rbl. in 15 Banken; von 100 000 bis 500 000 Rbl. in 47 Banken; von 50 000 bis 100 000 in 53 Banken; von 25 000 bis 50 000 Rbl. in 56 Banken und von 10 000 bis 25 000 Rbl. in 28 Banken. Die übrigen 26 Banken gaben weniger als 10 000 Rbl. Darlehn aus; in den Banken (zu Balaklawa, Grigoriopol und Ssengelejew) wurden im Jahre 1881 gar keine Darlehn gegeben.

#### VI. Einnahmen.

Ein Theil der durch Umsatz gewonnenen Prozente befriedigte die Deponenten mit Zinsen, ein zweiter deckte die Geschäftskosten der Banken, ein dritter diente zur Vergrößerung des Grund- und des Reservekapitals, der vierte fand seine Verwendung bei Wohlthätigkeitszwecken und städtischen Kommunal-Bedürfnissen.

Nach Abschluss aller Operationen hatten im Jahre 1881 den grössten Zinsenertrag aufzuweisen die Banken zu:

|                    |              |                       |              |
|--------------------|--------------|-----------------------|--------------|
| Skopin . . . . .   | 966 000 Rbl. | Tula (Alexandrinsche) | 302 000 Rbl. |
| Charkow . . . . .  | 786 000 »    | Kasan . . . . .       | 286 000 »    |
| Woronesh . . . . . | 530 000 »    | Tula (Ssuschkin-      |              |
| Irkutsk . . . . .  | 466 000 »    | sche) . . . . .       | 283 000 »    |
| Rjasan . . . . .   | 385 000 »    | Ssaradow . . . . .    | 281 000 »    |
| Orel . . . . .     | 383 000 »    | Kaluga . . . . .      | 269 000 »    |
| Jelez . . . . .    | 377 000 »    | Ssamara . . . . .     | 262 000 »    |
| Tambow . . . . .   | 367 000 »    | Pensa . . . . .       | 217 000 »    |
| Nishnij-Nowgorod.  | 372 000 »    | Jelissawetgrad . .    | 210 000 »    |

Verschiedene Banken haben im Laufe des Jahres 1881 der Stadtverwaltung und speziell den städtischen Wohlthätigkeitsanstalten bedeutende Hilfsmittel zufließen lassen. So sind z. B. von 264 Banken an der Unterstützung der Stadtverwaltung und der städtischen Wohlthätigkeitsanstalten betheiligte gewesen mit mehr als 50 000 Rbl. 8 Banken: die zu Kaluga (81 000 Rbl.), Tambow (77 000 Rbl.), Skopin (75 000 Rbl.), Ssamara (71 000 Rbl.), Rjasan (68 000 Rbl.), Kasan (56 000 Rbl.), Woronesh (55 000 Rbl.) und Nishnij-Nowgorod (54 000 Rbl.); mit 20 000—50 000 Rbl. 12 Banken; mit 1 000—20 000 Rbl. 164 Banken und mit weniger als 1 000 Rbl. 25 Banken. Die übrigen 55 Banken haben im Jahre 1881 Nichts zu solchen Unterstützungen beigetragen.

### VII. Allgemeine Uebersicht.

Mit Einschluss der städtischen Kommunalbanken, welche vor Veröffentlichung der am 6. Februar 1862 Allerhöchst bestätigten Normalstatuten eröffnet wurden, betrug die Gesamtzahl aller zum Jahre 1881 — 284. Im Jahre 1881 wurde 10 neugegründeten Banken die Erlaubniss gegeben sie zu eröffnen. Folglich gibt es augenblicklich im Ganzen 294 Banken.

Wenn man die Berichte der obenerwähnten 264 städtischen Kommunalbanken pro 1881 mit denen pro 1866—1880 vergleicht, so überzeugt man sich, dass der Operationskreis derselben sich bedeutend erweitert hat. Man richte sein Augenmerk nur auf einige von ihnen, die sich mehr, als die anderen, durch ihre Thätigkeit hervorthun. Hierher gehören die Banken zu: Charkow, Skopin, Woronesh, Kasan, Jelez, Ssaradow, Nishnij-Nowgorod, Irkutsk. Tula (Ssuschkin'sche), Orel, Pensa, Tambow, Kaluga, Tula (Alexandrin'sche), Kischinew, Ssumy, Tschernigow, Rostow am Don, Ssamara, Jelissawetgrad, Jaroslaw, Kertsch-Jenikolsk und Kursk.

Den Umsatz der Hauptbanken in den Jahren 1866—1881 veranschaulicht folgende Tabelle:

|       |                                                          |
|-------|----------------------------------------------------------|
| Jahre |                                                          |
| 1866  | Kasan über 6 Millionen Rbl.                              |
| 1867  | Skopin » 7 » »                                           |
| 1868  | Charkow nahezu 12 Millionen, Skopin über 13 600 000 Rbl. |

## Ueber 6 000 000 Rbl. hatten:

|      |                       | Skopin.<br>Rbl. | Charkow.<br>Rbl. |
|------|-----------------------|-----------------|------------------|
| 1869 | 4 Banken, von diesen: | über 26 812 000 | über 13 600 000  |
| 1870 | 8 „ „ „               | 27 661 000      | 20 051 000       |
| 1871 | 10 „ „ „              | 32 725 000      | 30 500 000       |
| 1872 | 14 „ „ „              | 35 381 000      | 57 837 000       |
| 1873 | 16 „ „ „              | 39 710 000      | 73 640 000       |

## Ueber 10 000 000 Rbl. hatten:

|      |                       | Skopin.<br>Rbl. | Charkow.<br>Rbl. |
|------|-----------------------|-----------------|------------------|
| 1874 | 7 Banken, von diesen: | über 35 360 000 | über 99 990 000  |
| 1875 | 11 „ „ „              | 36 885 000      | 97 304 000       |
| 1876 | 11 „ „ „              | 42 440 000      | 87 902 000       |
| 1877 | 13 „ „ „              | 50 124 000      | 89 730 000       |
| 1878 | 16 „ „ „              | 44 762 000      | 86 529 000       |
| 1879 | 20 „ „ „              | 37 261 000      | 81 229 000       |
| 1880 | 22 „ „ „              | 39 443 000      | 84 542 000       |
| 1881 | 23 „ „ „              | 40 305 000      | 79 274 000       |

Banken mit einem Umsatz von über 2 000 000 Rbl. gab es in den Jahren: 1866 — 4, 1867 — 7, 1868 — 11, 1869 — 22, 1870 — 28, 1871 — 31, 1872 — 28, 1873 — 38, 1874 — 62, 1875 — 71, 1876 — 75, 1877 — 80, 1878 — 92, 1879 — 95, 1880 — 101 und im Jahre 1881 — 101.

Die Zahl der Depositen nahm vergleichsweise ebenso zu, wie folgende Tabelle zeigt:

1866 Kasan 750 000 Rbl.

1867 3 Banken 750 000—1 000 000 Rbl.; Kasan und Skopin über 1 000 000 Rbl.

| V o n                  |                | U e b e r      |                                                      |
|------------------------|----------------|----------------|------------------------------------------------------|
| 500 000—1 000 000 Rbl. | 1 000 000 Rbl. | 2 000 000 Rbl. |                                                      |
| 1868                   | 5 Banken       | Tula           | Skopin und Charkow                                   |
| 1869                   | 9 „            | Charkow        | Skopin                                               |
| 1870                   | 9 „            | 3 Banken       | Skopin                                               |
| 1871                   | 13 „           | 3 „            | Skopin                                               |
|                        |                |                | Skopin                                               |
| 1872                   | 20 „           | 2 „            | über 3 Mill. Rbl.,                                   |
| 1873                   | 17 „           | 5 „            | 3 „                                                  |
| 1874                   | 10 „           | 11 „           | 3 „                                                  |
| 1875                   | 14 „           | 11 „           | 3 „                                                  |
|                        |                |                | Charkow.                                             |
|                        |                |                | 4 Mill. Rbl.                                         |
|                        |                |                | 6 „                                                  |
|                        |                |                | 6 „                                                  |
|                        |                |                | 7 „                                                  |
|                        |                |                | Ueber 3 000 000 Rbl.                                 |
| 1876                   | 15 „           | 10 „           | Charkow, Skopin, Nishnij-Nowgor.                     |
| 1877                   | 16 „           | 13 „           | Charkow, Skopin.                                     |
| 1878                   | 18 „           | 14 „           | Charkow, Skopin, Nishnij-Nowgo-<br>rod und Woronesh. |
| 1879                   | 19 „           | 14 „           | Charkow, Skopin, Nishnij-Nowgor.                     |
| 1880                   | 21 „           | 16 „           | Charkow, Skopin, Nishnij-Nowgor.                     |
| 1881                   | 18 „           | 15 „           | Charkow, Skopin, Nishnij-Nowgo-<br>rod und Woronesh. |

Die Diskontooperation stellt sich folgendermaassen dar :

Im Jahre 1866 wurden Wechsel und andere zinstragende Werthpapiere diskontirt in den Banken zu Kasan für 2 000 000 Rbl., zu Orel für 1 000 000 Rbl., zu Skopin für 984 000 Rbl. und in weiteren 7 Banken für 300 000—600 000 Rbl. Im Jahre 1867 wurde in den Banken : zu Kasan für 2 370 000 Rbl., zu Orel für 1 349 000 Rbl., zu Skopin für 2 370 000 Rbl. und in denselben 7 Banken für 300 000—1 000 000 Rbl. diskontirt. Im Jahre 1868 diskontirte die Bank zu Kasan für 2 532 000 Rbl., die zu Skopin für 2 423 000 Rbl.; 6 Banken für mehr als 1 000 000 Rbl. und 33 Banken diskontirten für die Summe von 200 000—800 000 Rbl. Im Jahre 1869 diskontirte die Bank zu Skopin für 4 737 000 Rbl., 4 Banken diskontirten für mehr als 2 000 000 Rbl., 9 Banken für mehr als 1 000 000 Rbl. und 51 Banken diskontirten für 200 000—900 000 Rbl. Im Jahre 1870 betrug die Summe der diskontirten Papiere in der Bank zu Skopin 5 628 000 Rbl., in 2 Banken über 3 000 000 Rbl.; in 4 Banken mehr als 2 000 000 Rbl.; in 11 Banken 1 000 000 Rbl. und in 67 Banken betrug er 200 000—900 000 Rbl. Im Jahre 1871 diskontirte die Bank zu Skopin für 6 428 000 Rbl.; 2 Banken diskontirten für mehr als 3 000 000 Rbl.; 5 Banken für mehr als 2 000 000 Rbl.; 12 Banken für mehr als 1 000 000 Rbl. und in 62 Banken betrug der Diskont 200 000—900 000 Rbl. Im Jahre 1872 diskontirte die Bank zu Charkow für 8 706 000 Rbl.; die zu Skopin für 7 120 000 Rbl.; 2 Banken diskontirten für 3 000 000 Rbl.; 7 Banken für mehr als 2 000 000 Rbl.; 20 Banken für mehr als 1 000 000 Rbl. und 85 Banken diskontirten für 200 000—900 000 Rbl. Im Jahre 1873 diskontirte die Bank zu Charkow für 9 424 000 Rbl.; die zu Skopin für 8 229 000 Rbl., in 8 Banken betrug der Diskont mehr als 3 000 000 Rbl.; in 4 Banken über 2 000 000 Rbl.; in 21 Banken mehr als 1 000 000 Rbl. und in 99 Banken betrug er 200 000—1 000 000 Rbl. Im Jahre 1874 diskontirte die Bank zu Skopin für 9 841 000 Rbl.; die zu Charkow für 9 514 000 Rbl.; 2 Banken diskontirten für mehr als 4 000 000 Rbl.; 11 Banken für 2 000 000—4 000 000 Rbl.; in 29 Banken betrug die diskontirte Summe mehr als 1 000 000 Rbl. und in 34 Banken von 500 000—1 000 000 Rbl. Im Jahre 1875 diskontirte die Bank zu Skopin für 11 189 000 Rbl.; die zu Charkow für 11 133 000 Rbl.; 2 Banken diskontirten für mehr als 4 000 000 Rbl.; 14 Banken von 2 000 000—4 000 000 Rbl.; in 22 Banken betrug der Diskont mehr als 1 000 000 Rbl. und in 52 Banken 500 000 bis 1 000 000 Rbl. Im Jahre 1876 diskontirte die Bank zu Skopin für 12 943 000 Rbl.; die zu Charkow für 8 983 000 Rbl.; 8 Banken diskontirten für mehr als 4 000 000 Rbl.; 10 Banken von 2 000 000 bis 4 000 000 Rbl.; 28 Banken für mehr als 1 000 000 Rbl. und 48 Banken von 500 000—1 000 000 Rbl.; Im Jahre 1877 diskontirte die Bank zu Skopin für 12 518 000 Rbl., die zu Charkow für 7 749 000 Rbl.; in 7 Banken betrug die diskontirte Summe über 4 000 000 Rbl.; in 8 Banken 2 000 000—4 000 000 Rbl.; in 30 Banken betrug er mehr als 1 000 000, und in 50 Banken 500 000—1 000 000

Rbl. Im Jahre 1878 diskontirte die Bank zu Skopin für 15 347 000 Rbl.; 8 Banken diskontirten für mehr als 4 000 000 Rbl.; 11 Banken von 2 000 000 bis 4 000 000 Rbl., 34 Banken für mehr als 1 000 000 Rbl.; 64 Banken diskontirten für 500 000—1 000 000 Rbl. Im Jahre 1879 betrug die diskontirte Summe in der Bank zu Skopin 12 485 000 Rbl.; in 10 Banken über 4 000 000 Rbl.; in weiteren 10 Banken 2 000 000 bis 4 000 000 Rbl.; in 39 Banken betrug er mehr als 1 000 000 Rbl. und in 67 Banken 500 000—1 000 000 Rbl. Im Jahre 1880 diskontirte die Bank zu Skopin für 14 304 000 Rbl.; 10 Banken diskontirten für mehr als 4 000 000 Rbl.; in 57 Banken betrug der Diskont mehr als 1 000 000 Rbl. und in 68 Banken 500 000—1 000 000 Rbl. Im Jahre 1881 diskontirte die Bank zu Skopin für 14 453 000 Rbl.; 10 Banken diskontirten für mehr als 4 000 000 Rbl.; in 62 Banken betrug der Diskont mehr als 1 000 000 Rbl., und in 63 Banken 500 000—1 000 000 Rbl.

Hinsichtlich der ausgezahlten *Darlehen* ist zu bemerken, dass selbst in solchen Banken, wie z. B. die zu Pensa und Jelissawetgrad, welche im Jahre 1866 die bedeutendsten diesbezüglichen Operationen aufzuweisen haben, die Höhe derselben nicht die Summe von 400 000 Rbl. erreichte. Vom Jahre 1867 verausgabten an Darlehn: Jahre.

|      |                        |                              |                        |                      |                      |
|------|------------------------|------------------------------|------------------------|----------------------|----------------------|
| 1867 | Pensa 616 000 Rbl.,    | Jelissawetgrad 561 000 Rbl., | Ssaratow 718 000 Rbl., | Skopin 596 000 Rbl., | Charkow 508 000 Rbl. |
|      | V o n                  |                              |                        |                      |                      |
|      | 200 000—900 000 Rbl.   |                              | 1 000 000 Rbl.         |                      |                      |
| 1868 | 13 Banken              |                              | 3 Banken               |                      |                      |
|      | V o n                  |                              |                        |                      |                      |
|      | 200 000—700 000 Rbl.   |                              |                        |                      |                      |
| 1869 | 15 Bankeu              |                              | 5 „                    |                      |                      |
|      | V o n                  |                              | U e b e r              |                      |                      |
|      | 200 000—1 000 000 Rbl. |                              | 1 000 000 Rbl.         |                      |                      |
| 1870 | 20 Banken              |                              | 5 Banken               |                      |                      |
| 1871 | 26 „                   |                              | 4 „                    |                      |                      |
|      |                        |                              |                        |                      | Charkow              |
|      |                        |                              |                        |                      | Rbl.                 |
| 1872 | 30 „                   |                              | 4 „                    |                      | 2 785 000            |
| 1873 | 30 „                   |                              | 4 „                    |                      | 7 707 000            |
|      | V o n                  |                              |                        |                      |                      |
|      | 500 000—1 000 000 Rbl. |                              |                        |                      |                      |
| 1874 | 11 Banken              |                              | 4 „                    |                      | 8 601 000            |
| 1875 | 14 „                   |                              | 4 „                    |                      | 6 131 000            |
| 1876 | 16 „                   |                              | 6 „                    |                      | 8 555 000            |
| 1877 | 16 „                   |                              | 4 „                    |                      | 9 756 000            |
| 1878 | 16 „                   |                              | 5 „                    |                      | 6 061 000            |
| 1879 | 13 „                   |                              | 8 „                    |                      | 7 577 000            |
| 1880 | 15 „                   |                              | 8 „                    |                      | 7 673 000            |
| 1881 | 15 „                   |                              | 8 „                    |                      | 6 543 000            |

Ferner sind die Summen in Betracht zu ziehen, welche von den erwähnten Banken zur Unterstützung der bezüglichen Stadtverwaltungen und kommunalen Wohlthätigkeitsanstalten verwandt wurden.

Im Jahre 1866 betheiligte sich an derartigen Ausgaben blos die Bank zu Kasan mit 19 000 Rbl.; von welchen 6 000 Rbl. für das Arbeitskrankenhaus und 10 000 Rbl. zur Gründung einer Handelsschule bestimmt wurden. Im Jahre 1867 wurden den bezüglichen städtischen Verwaltungen nahezu 19 000 Rbl. zugeschossen von jeder ihrer Banken, zu: Skopin, Rjäsan und Ssaratow; zu je 10 000 Rbl. nur von 4 Banken. Im Jahre 1868 liefen den städtischen Verwaltungen die grössten Unterstützungen zu: von der Bank zu Skopin über 65 000 Rbl.; von 20 000—30 000 Rbl. schossen zu die Banken zu: Kasan, Tula (Alexandrinsche), Rjäsan und Ssatarow; von 10 000—20 000 Rbl. — 9 Banken; ungefähr 10 000 Rbl. 15 Banken. Im Jahre 1869 gibt wiederum die Bank zu Skopin den grössten Zuschuss, über 125 000 Rbl.; von 20 000—30 000 Rbl. 101 Banken. Im Jahre 1870 liess vor allen Banken die Skopiner ihrer Stadt die grösste Unterstützung — die Summe von 54 000 Rbl. — zufließen; von 20 000 bis 50 000 Rbl. erhielten als Unterstützung die Städte von 7 Banken; 1 000 bis 20 000 Rbl. zahlten als Unterstützung 116 Banken ihren Städten aus. Im Jahre 1871 liess vor allen Banken die grösste Unterstützung der Stadt zufließen die Skopiner Bank, und zwar 58 000 Rbl.; von 20 000 bis 50 000 Rbl. gaben 8 Banken von 1 000 bis 20 000 Rbl. 118 Banken. Im Jahre 1872 gab die Skopiner Bank ihrer Stadt 68 000 Rbl.; 20 000 bis 50 000 Rbl. gaben 12 Banken und von 1 000 bis 20 000 Rbl. 137 Banken. Im Jahre 1873 gaben ihren Städten: die Bank zu Skopin 72 000 und die Bank zu Charkow 52 000 Rbl.; von 20 000 bis 50 000 Rbl. gaben 11 Banken und von 1 000 bis 20 000 Rbl. 142 Banken. Im Jahre 1874 gaben ihren Städten: die Bank zu Skopin 135 000 Rbl. und die Bank zu Ssamara 51 000 Rbl.; 20 000 bis 50 000 Rbl. gaben 13 Banken und 1 000 Rbl. bis 20 000 Rbl. 145 Banken. Im Jahre 1875 gaben ihren Städten 5 Banken, zu: Skopin 100 000 Rbl., Kolomna 77 000 Rbl., Tambow 57 000 Rbl. Ssamara 55 000 Rbl., Jelez 51 000 Rbl.; 20 000—50 000 Rbl. gaben 10 Banken und 1 000—20 000 Rbl. 155 Banken. Im Jahre 1876 gaben ihren Städten 4 Banken, zu: Tambow 78 000, Skopin 59 000, Ssamara 54 000 und Kaluga 52 000 Rbl.; 20 000—50 000 Rbl. gaben 11 Banken und 1 000—20 000 Rbl. 116 Banken. Im Jahre 1877 gaben ihren Städten 4 Banken, zu: Tambow 82 000 Rbl., Skopin 64 000, Kaluga 63 000 und Ssamara 53 000 Rbl.; 20 000—50 000 Rbl. gaben 12 Banken und 1 000—20 000 Rbl. 154 Banken. Im Jahre 1878 gaben ihren Städten 2 Banken, zu: Tambow 75 000 und Skopin 60 000 Rbl., von 20 000 bis 50 000 Rbl. gaben 15 Banken; 1 000—20 000 Rbl. 180 Banken. Im Jahre 1879 gaben ihren Städten 5 Banken, zu: Charkow 83 000, Tambow 83 000, Skopin 61 000, Nishnij-Nowgorod 55 000 und Kaluga 54 000 Rbl.; von 20 000 bis 50 000 Rbl. gaben 14 Banken, 1 000—20 000 Rbl. 171 Banken. Im Jahre 1880 gaben ihren Städten 8 Banken, zu: Charkow 104 000, Irkutsk 83 000, Skopin 72 000, Tambow 70 000, Kaluga 61 000, Woronesh 60 000, Nishni-Nowgorod 59 000 und Kasan 58 000 Rbl.; von 20 000 bis

50 000 Rbl. gaben 11 Banken; 1 000—20 000 Rbl. 162 Banken. Im Jahre 1881 gaben ihren Städten 8 Banken, zu: Kaluga 81 000, Tambow 77 000, Skopin 75 000, Ssamara 71 000, Rjasan 68 000, Kasan 56 000, Woronesh 55 000 und Nishnij-Nowgorod 54 000 Rbl.; von 20 000 bis 50 000 Rbl. gaben 12 Banken, 1 000—20 000 Rbl. 164 Banken.

## Revue Russischer Zeitschriften.

«Das alte Russland» (Russkaja Starina — Русская Старина). 1882. Heft 10. Inhalt:

Aufforderung zum Abonnement auf «das alte Russland» für das Jahr 1882. — Die Emigration der Gebirgsbewohner aus dem Kaukasus. Kap. V—IX. (Schluss). Von *A. P. Bergé*. — Beschreibung von St. Petersburg und Kronstadt in den Jahren 1710 und 1711, von einem Zeitgenossen *H. G.* Uebersetzung aus dem Deutschen. — Zur Geschichte der Freimaurerei in Russland. Uebersetzung einer unedirten, deutschen Handschrift (Schluss). Von *N. S. Iwanin*. — Der russisch-türkische Krieg von 1829; Briefwechsel des Kaisers Nikolai Pawlowitsch mit dem Grafen Diebitsch. Juli-September 1829. — Irinäus Nestorowitsch, Erzbischof von Irkutsk, und sein Prozess in Folge des Aufruhrs im Jahre 1831 (Schluss). — Memoiren von Sophie Kudrjanzew, Tochter des Königs Stanislaus Ponjatowskij, 1784—1829. — Die Familie Poroschin. Familienerinnerungen. Von *S. S. Poroschin*. — Nachlass des Senators J. A. Ssolowjew über die bäuerlichen Angelegenheiten, 1858—1859, Kap. VI. — Materialien, Skizzen, Notizen. — Bibliographisches Feuilleton. Von Prof. *W. S. Ikonnikow*. — Beilage: Portrait der Kaiserin Anna Ioannowna, heliographische Kopie eines zeitgenössischen Stahlstiches. Von *Scamoni*.

«Militärarchiv» (Wojennij Sbornik — Военный Сборникъ). 1882. Heft 10. Inhalt:

Die Grundlagen der Strategie. (Anlässlich des Werkes von General Leer: Memoiren der Strategie.) Von *A. Behrens*. — Lovtscha, Plewna, Scheinowo. (Art. 3). (Mit 1 Plane.) Von *A. Kuropatkin*. — A. P. Jermolow im Kaukasus. (Art. 9). Von *N. Dubrowin*. — Zur Frage über die Ausbildung der Kavallerie in Geniearbeiten. Von *K.* — Ueber die Organisation der Festungsartillerie und ihres Unterhalts. Von \* — Ueber die Verproviantirung der Truppen in Kriegszeiten. (Aus der Erfahrung des letzten Krieges). Von *P. K.* — Zur Notiz über die Klassen für Schreiber. Von Oberst *L. Albedill*. — Notiz über unsere Militärgerichte. Von \*\* — Zu den Notizen des Hrn. E. G. Von *A. P.* — Die Gegenwart und die Vergangenheit der donischen Kosaken. (Art. 1.) Von *N. Krassnow*. — Skizzen aus dem Feldleben des Detachements von Achal-Tekké 1880—1881. (Art. 5). Von *A. Heintz*. — Bibliographie. — Militärische Rundschau im Inlande. — Militärische Rundschau im Auslande.

«Die That» (Djelo — Дело). 1882. Heft 10. Inhalt:

Friedenszeiten. Roman. Von *A. F. Palm*. — Von der Mündung des Don. Reiseanmerkungen. (Schluss.) Von *F. Kolzow*. — Torkwemada. Drama in 4 Abth. Mit einem Prolog von Victor Hugo. Von *Dm. Minajew*. — Die letzten Humanisten. Historischer Roman. Von *Adolph Stern*. — Aus der Finsterniss der Zeit. Dichtung. Von *S. Nadson*. — Die goldene Fontaine. Roman. Von *Benito Peressa Galdosa*. — Neue Richtungen in der National-Oekonomie. Skizzen. Von *N. F. Anenskij*. — Idyllen eines Polischinell's. Erzählung. — Ein Sonet. Dichtung. Von *N. Minskij*. — Seraphim Seraphimowitsch Schaschkow. Biographische Skizze. — Skobeljew. Von *M. A. Protopopow*. — Neue Bücher. — Rundschau im Inlande. Von *N. Sch...* — Die Krähen. Politische und allgemeine Chronik. — Wissenschaftliche Chronik.



## Russische Bibliographie.

**Blioch, J. S.** Die Finanzen Russlands im XIX. Jahrhundert. Geschichte und Statistik. Band II. St. Pbrg. 1882. 4°. XVI + 295 + VIII; Band III. St. Pbrg. 1882. 4°. XIII + 232 + V + I S. (Блюхъ, И. С. Финансы Россіи XIX столѣтія. Исторія-статистика. Томъ II и III).

**Medaillen und Ehrenzeichen russischer Herrscher und Privat-Personen.** Herausgegeben von J. B. Iwersen. Lief. 4. Als Beilagen Tafel № 38—46. St. Pbrg. 1882. 4°. S. 129—240. (Медали и честь русскихъ государственныхъ дѣятелей и частныхъ лицъ. Изданы Ю. Б. Иверсеномъ. Выпускъ 4, Къ нему табл. № 38—46.)

**Nachrichten der Kais. Russ. Archäologischen Gesellschaft.** Band X. Lief. 2. St. Pbrg. 1882. 4°. Tabelle XXX.—XLVI. und Seite 93—244 + 240. (Извѣстія Императорскаго русскаго археологическаго общества. Т. X. Вып. 2.)

**Pogoshew, A. W.** Das Fabrikwesen in Deutschland und Russland. Moskau 1882. 8°. 4 + 176 S. (Погошевъ, А. В. Фабричный бытъ Германіи и Россіи. Москва. 1882).

**Timirjasew, A.** Charles Darwin und seine Lehre. Zwei allgemeinverständliche Skizzen. Moskau 1882. II + 191 S. (Тимирязевъ, А. Чарльзъ Дарвинъ и его ученіе. Два общедоступные очерка.)

**Dantschitsch II., M.** Die Kämpfe Russlands im Laufe der letzten viereinhalb Jahrhunderte. Historische Skizzen. Poltawa 1882. 8°. 112 + 2 S. (Данчичъ 2-й, М. Борьба Россіи въ продолженіи четырехъ съ половиною вѣковъ. Историческіе очерки).

**Bershadskij, S. A.** Russisch-hebräisches Archiv. Dokumente und Materialien zur Geschichte der Juden in Russland. I. Band: Dokumente und Regesten zur Geschichte der lithauischen Juden (1388—1550). 8°. St. Pbrg. 1882. 6 + XII + 337 + XX S. II. Band: Dokumente und Regesten zur Geschichte der lithauischen Juden (1550—1569). 8°. St. Pbrg. 1882. 2 + 259 + XIII S. (Бершадскій, С. А. Русско-еврейскій архивъ. Документы и матеріалы для исторіи евреевъ въ Россіи. Т. I: Документы и регестры къ исторіи литовскихъ евреевъ (1388—1559). Т. II: Документы и регестры къ исторіи литовскихъ евреевъ (1550—1569).

**Harkavy, Dr. A.** Literarische Korrespondenz neuerer jüdischer Gesellschaften, nebst Anmerkungen und Einleitung. I. Heft. 8°. St. Pbrg. 70 S.

**Russische historische Bibliothek.** Herausgegeben von der archäographischen Kommission. VI. Band. Denkmäler des altrussischen kanonischen Rechts. I. Theil: Denkmäler des XI. bis XV. Jahrhunderts. St. Pbrg. 8°. 1 338 S. (Русская историческая бібліотека, издаваемая археографическою коммиссіею. Т. VI. Памятники древне-русскаго каноническаго права. Часть I: Памятники XI—XV-го стол.)

**Kalewala,** das finnische Volksepos. Uebersetzt von E. Granström. St. Pbrg. 8°. VII + 242 S. (Калевале, финскій народный эпосъ. Перевелъ Э. Гранстремъ).

**Majdell, Baron W. und W. Beljustin.** Systematische Zusammenstellungen der Entscheidungen des dirigirenden Senats und die Verordnungen der Regierung. 8°. 533 S. St. Pbrg. (Майдель, Баронъ В. и В. Вѣлюстинъ. Систематическій сборникъ рѣшеній правительствующаго сената и распоряженій правительства).

**Linke, J. L.** Die Schafzucht in Südrussland. St. Pbrg. 1882. 8°. 4 + 52 S.

---

Herausgeber und verantwortlicher Redakteur CARL RÖTTGER.

Дозволено цензурою. С.-Петербургъ, 17-го Октября 1882 года.

Buchdruckerei von CARL RÖTTGER, Kaiserl. Hofbuchhändler, Newskij-Prospekt 5.

## Von der Wolga.

Russland besitzt keinen sagenumsponnenen, von Rebhügeln umkränzten Strom, wie der Rhein; es hat keinen Strom, der, wie die Donau, Jahrhunderte hindurch eine Völkerstrasse war und als solche in der europäischen Geschichte eine grosse Rolle spielte; aber Russland besitzt den grössten Strom Europa's, der die Lebensader der sarmatischen Tiefebene bildet und den sie bewohnenden Völkern unentbehrlich und theuer und werth ist — wie eine Mutter.

Das Volkslied verherrlicht das *«Mütterchen Wolga»* und der Dichter besingt den segenspendenden Strom; den Maler und den Touristen fesseln die eigenartigen Naturschönheiten ihrer Ufer, die sich mit denen des Rheins und der Donau nicht messen können und doch immer und immer wieder gemalt und beschrieben werden und die immer wieder einen ganz besonderen Reiz ausüben auf Jedermann, der Verständniss hat für einfache Naturgrösse und den das Wechselvolle in dem Charakter des Riesenstromes anzieht; der Kulturhistoriker macht ihn zum Gegenstand seiner Studien, ihn, an dessen 3 400—500 Werst langen Ufern und auf dessen über 30 000 Werst umfassenden Wassergebiet die verschiedensten Nationalitäten friedlich neben einander leben und wirken zum Segen des gewaltigen Reiches, unter dessen mächtigem Scepter sie sich vereinigt wissen.

Der Geograph, der Ethnograph und der Naturforscher, der Industrielle und der Kaufmann und der Ingenieur — sie Alle haben ein Interesse für die Wolga, ein wissenschaftliches oder praktisches, immer aber ein grosses, innerlich begründetes, und ohne das *«Mütterchen Wolga»* wäre Russland nicht, was es ist.

Wie man sieht, die Wolga lässt sich von gar verschiedenem Standpunkte aus betrachten und unzählige Male ist sie von unseren Dichtern, Schriftstellern, Gelehrten geschildert und beschrieben worden, nach der einen oder andern Seite, und gar reichhaltig und stattlich ist die Reihe all' der Schriften und Arbeiten, die rein praktischen Zwecken dienend, sich mit Russland's Lebensstrom beschäftigen.

Aber ein umfassendes Werk über die Wolga hat es bis vor Kurzem nicht gegeben.

Da fasste *Viktor Ragozin* den heroischen Entschluss, die Herausgabe einer solchen, man kann wohl sagen, *Encyklopädie der Wolga* in Angriff zu nehmen. Aber nicht plötzlich entstand diese Absicht, sondern allmählig nur reifte der gewaltige Gedanke heran.

In der Vorrede des vor zwei Jahren erschienenen ersten Bandes seines Werkes, das den kurzen und doch so ausserordentlich viel-sagenden Titel «*Die Wolga*» führt, berichtet uns der Autor, dass er bereits vor einer längeren Reihe von Jahren die Absicht gehabt habe, eine Beschreibung des Industrielbens des Wolgabassins herauszugeben. Als er aber den Plan des Werkes entwarf und zu der Ausführung des einen und andern Theils schritt, da erschien es ihm seltsam und unbequem, vom Industrielben auf und an der Wolga und ihrem Flussgebiet zu sprechen, ohne ein Wort von dem Strome selbst gesagt zu haben und er erkannte die Nothwendigkeit, dieser Arbeit eine geographische Beschreibung des Bassins vorzuschicken. Zu diesem Zwecke bereiste auf seine Veranlassung Hr. V. A. Rajewskij die Wolga und ihm zumeist haben wir das reiche Material zu verdanken, das die bisher veröffentlichten Bände enthalten. Es sind ihrer drei und sie sollten nach dem ursprünglichen Plane bringen eine Beschreibung der Wolga: 1) von der Quelle bis zur Aufnahme der Oka; 2) von der Oka bis zur Kama; 3) von der Kama bis zur Mündung. Weitere 6 Bände sollten dann der Beschreibung des Industrielbens im Wolgabassin gewidmet sein und zwar beabsichtigte der Herausgeber uns bekannt zu machen in Bd. IV: mit dem Ackerbau, der Viehzucht, dem Getreidehandel und den Kornprodukten; in Bd. V.: mit der ichtthyologischen Fauna des Bassins, der Fischerei und Salzindustrie; in Bd. VI.: mit der eigentlichen Industrie, mit dem Fabrikwesen und der Montanindustrie; in Bd. VII.: mit der Hausindustrie; in Bd. VIII.: mit der Naphtaindustrie; in Bd. IX.: mit dem Jahrmarktwesen, der Dampfschiffahrt, dem Eisenbahn- und sonstigen Verkehrsleben.

Aber auch dieser Plan erlitt eine Veränderung, denn bei der Arbeit wuchs der Stoff so unter den Händen an, dass vom Programm abgewichen werden musste.

Wohl liegen drei Bände geographischer Beschreibung vor, aber wir sind mit ihnen noch nicht bei der Wolgamündung angelangt, sondern nur bis zur Kama vorgedrungen. So enthält denn der zweite Band eine geographische Uebersicht über die Wolga von der Mündung der Oka bis zur Mündung der Kama, sowie eine historisch-

geographische Skizze dieser beiden mächtigen Nebenströme; der dritte aber — ausser einer reichen Zahl Beilagen — die Beleuchtung der Wolga von der historischen Seite, d. h. eine Beschreibung der indigenen Bevölkerung jener Flussgebiete und eine Schilderung des Vordringens der Russen nach Osten und ihrer Kulturarbeit unter den Mordwinen, Tartaren, Bulgaren etc.

Unsere Aufgabe nun soll es weniger sein, den Leser mit der Riesenarbeit Ragosin's bekannt zu machen, mit der detaillirtiven Anlage seines Werkes u. s. w., als vielmehr ihn einen Blick werfen zu lassen in die reichen Fundgruben des Wissens, die jahrelanger Fleiss uns hier eröffnet hat und noch fortlaufend erschliesst.

Man erwarte aber nichts Zusammenhängendes, Systematisches. Das verbietet sich aus zweierlei Gründen. Wollten wir einen regelrechten Auszug bringen aus den drei bisher veröffentlichten Bänden, eine kurze Beschreibung des Flusses, eine Aufzählung seiner Eigenthümlichkeiten, so hiesse das nichts anders, als ein Handbuch zum Schulgebrauch zusammenstellen; wollte man den Rahmen erweitern und auf Grundlage der von Ragosin gebotenen Materialien die Wolga betrachten nacheinander vom geographischen, ethnographischen, kulturhistorischen, historischen und anderen Standpunkten, so würde man sich bald gezwungen sehen, das Ragosinsche Werk zu übersetzen und das verbieten natürlich Rücksichten auf den Raum, das kann überhaupt nicht Aufgabe der «Russischen Revue» sein. Zudem würden wir dann systematischer vorgehen müssen, als Hr. Ragosin selbst. Und das ist der zweite Grund, der es uns unmöglich macht, etwas Zusammenhängendes zu liefern.

Ragosin's System ist sehr einfach: er betrachtet die Wolga nach und in verschiedenen Phasen ihres Laufes; innerhalb dieser Grenzen aber herrscht eine gewaltige Planlosigkeit, die — namentlich im ersten Bande — die Lektüre sehr erschwert. Auf Schritt und Tritt schweift der Autor ab: die Beschreibung des Laufes wird hier durch einen geologischen Essay unterbrochen und dort durch eine Exkursion in das Gebiet der Kulturgeschichte; dann wechseln Bemerkungen über die Flora und Fauna mit Beschreibungen von Städten ab und statistische Daten über Handel und Schiffsverkehr mit einem historischen Ueberblick, oder einer ethnographischen Abhandlung u. s. w.

Das ist aber auch der einzige Vorwurf, den wir dem Autor zu machen hätten, der eben über ein ungeheures, aus hunderten von Büchern zusammengetragenes und durch eigene Anschauung und

Erfahrung gewonnenes Material verfügt und daher bisweilen zu breit wird, wobei es ihm sogar passirt, dass er allgemein Bekanntes auf's Weitläufigste auseinandersetzt und erklärt; ich verweise beispielsweise auf seine Abhandlungen über geologische Formationen, auf seine Erörterung der Begriffe oberer, mittlerer und unterer Lauf eines Flusses u. A.

Und so wollen wir denn zwanglos aus dem reichen Inhalt schöpfen; nicht «Die Wolga» wollen wir nach allen Seiten hin schildern, wie unser Gewährsmann es thut, sondern «*von der Wolga*» erzählen, bald uns vom Autor leiten lassend, bald unseren eigenen Weg gehend, ihm vorauseilend oder hinter ihm zurückbleibend... Zumeist fesseln werden unsere Aufmerksamkeit die geographischen Schilderungen und die geschichtlichen, ethnographischen und kulturhistorischen Bemerkungen und Abhandlungen.

Die Anwendung der Begriffe «oberer», «mittlerer» und «unterer» im gewöhnlichen wissenschaftlichen Sinne auf den Lauf der Wolga ist nicht ganz statthaft, da ihm die charakteristischen Merkmale jener drei Phasen so ziemlich fehlen. Sie entspringt auf geringer Höhe; ihr Quellgebiet liegt nur 750' über dem Meeresspiegel. So bahnt sie sich denn auch nicht kochend, schäumend, sprudelnd über Felsgeröll und durch wilde Schluchten und tiefe Thäler einen Weg in die Niederungen, wie der Ticino oder der Etsch, sie bildet keine Katarakten und Stromschnellen, wie der Tajo oder der Dnjepr; langsam und ruhig fließt sie hin, so langsam, dass sie im oberen Lauf nicht einmal dem mittleren des Mains oder Neckars an Geschwindigkeit gleich kommt, sondern darin sogar von ihren eigenen Nebenflüssen übertroffen wird; die Oka hat ein mittleres Gefälle von 0,44' auf die Werst, die Kama von 1'—2,55'; die Donau von 4,2, der Etsch stellenweise von 25', die Wolga aber nur von — 0,25'. Und umgekehrt — anstatt, dass im unteren Laufe das Gefälle erheblich abnehmen sollte, nimmt es bei der Wolga zu: der Amazonenstrom zeigt im unteren Laufe ein Gefälle von 0,038', der Wolchow von 0,08', die Wolga aber von — 0,1—0,2'. Somit trägt die Wolga in ihrem Lauf eigentlich vorherrschend den Charakter eines mittleren. Nichtsdestoweniger nimmt Ragozin mit vielen anderen Geographen die Dreitheilung an und rechnet den oberen Lauf der Wolga bis zur Aufnahme der Oka. Doch trägt der Strom auch hier keinen einheitlichen Charakter und es lässt sich diese Strecke für sich genom-

men auch in einen oberen, mittleren und unteren Lauf theilen oder wenigstens in zwei Abschnitte, die durch die Zuströmung der Mologa markirt werden. Nach Aufnahme der Oka ändert die Wolga ihren Charakter wieder und es beginnt ihr mittlerer Lauf, der bis Zarizyn währt, durch die Aufnahme der Kama aber gleichfalls in zwei Phasen zerfällt. Bei Zarizyn endlich beginnt der untere Lauf, der diesem wissenschaftlichen Begriff wirklich entspricht, bis zu seiner Mündung in den Kaspisee.

Die ganze Länge der Wolga beträgt 3478 oder 3512 Werst (davon sind 3384 W. stromauf und stromab schiffbar), je nachdem man die Quelle des Stromes das in Wolgowerchowje entspringende Flüsschen ansieht, oder aber die 45 W. lange Runa...

Der noch immer streitigen Frage über die Quelle der Wolga widmet Ragosin am Schluss des ersten Bandes eine grosse Abhandlung. Und obschon er im ersten Kapitel eine detaillirte Schilderung der gemeinhin als Quelle der Wolga angenommenen Oertlichkeit entwirft, spricht er sich zuletzt doch dafür aus, dass die, der Wolga ungefähr auf ihrer 25. Werst von rechts zuströmende Runa der eigentliche Quellfluss ist und er führt dafür theilweise sehr gewichtige Gründe an:

- 1) Die Annahme, dass die Wolga beim Dorfe Wolgowerchowje entspringt, ist eine willkürliche und verhältnissmässig moderne;
- 2) die 45 Werst lange Runa ist grösser, als das Wolgowerchowjesche Flüsschen;
- 3) die Runa entspringt auf derselben Wasserscheide, wie dieses;
- 4) die Quelle der Runa liegt nicht niedriger, sondern eher gar höher, als die des anderen Flüsschens;
- 5) das Wasserbassin der Runa umfasst circa 500 Quadr.-Werst, das des Wolgowerchowje'schen Flüsschens nur 35 Quadr.-Werst (beide Mal wird der Stersh-See nicht in Betracht gezogen);
- 6) die geologische Beschaffenheit der Runaufer entspricht mehr dem Lauf der Wolga, d. h. erklärt denselben besser, als die Richtung des anderen Flusses;
- 7) auch Ritter nimmt die südlich in den Stersh mündende und ihn durchströmende Runa als den Quellfluss der Wolga an.

Hieraus folgt, dass die Runa den wissenschaftlichen Gesetzen über die Quelle und den oberen Lauf von Flüssen weit eher entspricht, und somit nimmt auch Ragosin sie für den Quellfluss der Wolga an. Er fügt hinzu, dass der gewaltige Strom durch eine solche Annahme nichts verliert, sondern nur an Länge gar noch zunimmt.

Was aber den Doppelnamen betrifft, so stände darin die Wolga nicht vereinzelt da; man denke nur daran, dass der Amazonenstrom z. B. zuerst Tunguragwa heisst.....

Nichts destoweniger aber beschreibt uns Ragosin, wie gesagt, im 1. Kapitel die gemeinhin als Quelle der Wolga angenommene Oertlichkeit und wir folgen darin seinem Beispiel.

Südwestlich von der Station Wyschnijwolotschok an der Nikolai-bahn, 85 Werst von dieser entfernt, liegt im Ostaschkow'schen Kreise des Gouvernements Twer, inmitten einer, von erratischen Blöcken und Steinen geradezu übersäeten und sumpfreichen Gegend der 80 Werst lange, 30 Werst breite, bis zu 16 Faden tiefe Seliger-See mit seinen 160 grösseren und kleineren Inseln, von denen die Chotschin-Insel mit ihren sieben Dörfern und vor allen Dingen die kleine Stolbenskij-Insel mit dem berühmten Kloster des hl. Nil besonders bekannt sind. Hier strömen alljährlich am 27. Mai, wo das Kirchenfest des Klosters gefeiert wird, gegen 25 000 Andächtige zusammen.

Ueber den Inselreichtum des Seliger-Sees kursirt im Volke folgende Sage: Die Brüder Seliger und Ilmen hatten einst eine gemeinsame Wanderung vor. Von wo sie kamen, wohin sie gingen, wie lange sie wanderten — das ist unbekannt; eines Nachts aber schlich sich der Seliger von der Seite seines schlafenden älteren Bruders fort und ging allein weiter. Der Seliger muss ein trefflicher Wanderer gewesen sein, oder der Ilmen gar lange geschlafen haben, wenigstens hatte jener schliesslich schon einen Vorsprung von hundert Werst, als Ilmen endlich erwachte. «Sei verflucht!» rief der Betrogene seinem Bruder nach, «und mehr als hundert Inseln mögen in Zukunft dir die Wanderung erschweren!»

Aber der Seliger-See ist nicht nur inselreich, sondern auch fischreich, er kann als Quelle des Fischreichtums der Wolga selbst betrachtet werden oder, wie K. E. v. Baer sagt: er ist die Zuchtsstätte der meisten Wolgafische. Leider wird nur der Fischfang schonungslos zu jeder Zeit im Jahre betrieben, trotz verschiedener Verbote. Allein an den kleinen Ssnetki (*Osmerus spirinchus*) werden jährlich an 12 000 Pud gefangen.....

Wir nehmen nun unseren Weg von Wyschnijwolotschok nach Ostaschkow, besteigen hier den Dampfer und, uns durch die Inseln nordwärts durchwindend, verlassen wir ihn bei Podgorje und fahren über Rewenizy nach Wolginowerchowje oder Wolgowerchowje,

wie der Bauer das am Abhange der Waldaihöhen gelegene Dorf nennt. Auf dem ganzen Wege fallen uns die unzähligen Granitsteine und Blöcke auf, von der Grösse eines Eies bis zu der eines mächtigen Fasses. Und ebenso charakteristisch für diese Gegend, wie überhaupt für den ganzen Ostaschkow'schen Kreis, sind die Sümpfe und Seen, die auch im Norden den Seliger umgeben. Ausser diesem und mehreren anderen grossen Seen gibt es ein Dutzend von mindestens drei Werst Länge; kleinere Seen aber ebensoviele und mehr noch, als Inseln auf dem Seliger. Und zwischen den Seen reiht sich Sumpf an Sumpf, mancher von 30, 40, ja 60 Werst Länge; oft vom saftigsten Grün bedeckt, unter welcher verrätherischer Decke eine schier endlose Tiefe gähnt; andere Sümpfe wieder sind mit Wald bestanden oder zeigen ein buntes Gewirr von Wurzelknollen und Baumstumpfen. Waldungen werden auch sonst vielfach angetroffen, aber meist stark gelichtete und junge, denn, wie im Seliger die Netze, so haben in den ihn umgebenden Wäldern die Aexte erbarmungslos gehaust.....

Ein solcher kleiner Sumpf befindet sich auch unterhalb des Dorfes Wolgowerchowje, wie alle übrigen — ein Rest der Meeresfluthen, die einst, vor undenklichen Zeiten, dieses ganze Land bedeckten und nun, nachdem sie auf ihren Eisbrücken Granitmassen aus dem hohen Norden herübergetragen hatten, diese und — wo nur ein Einschnitt eine Mulde, eine Senkung, ein Thal vorhanden war — als Spuren ihrer einstigen Herrschaft die Sümpfe zurückgelassen haben.

Und in diesem kleinen Sumpfe entspringt die Wolga, oder richtiger das Wolgowerchowje'sche Flüsschen, denn, wie wir sahen, ist die Runa als Quellfluss der Wolga anzusehen. Doch der Volksmund bezeichnet den Sumpf zu Füssen des Dorfes als die Quelle des «Mütterchen Wolga» und die Volkspietät hat die Stelle als eine heilige gekennzeichnet. Mitten im Sumpfe erhebt sich eine alte, aus Birkenstämmen zusammengesetzte Kapelle; die dritte schon, die nunmehr den Kampf mit der Zeit und dem Wetter aufgenommen hat. Gar schmucklos ist die Kapelle von aussen, wie von innen; nicht einmal Bänke gibts, und nur in einer Ecke hängt ein kleines Bild des Erlösers. Und die Verbindung mit dem Festlande ist auch nur eine primitive, sie besteht aus einigen mächtigen, uralten Stämmen. Die Diele der Kapelle zeigt in der Mitte eine Oeffnung, aus welcher uns Wasser entgegenschimmert; der Stock, den wir prüfend in dasselbe tauchen, stösst schon bei drei Fuss auf den Grund, der aus zähem Lehm besteht; das Wasser ist ziemlich klar und, in Folge or-



ganischer Bestandtheile, röthlich gefärbt; sein Geschmack ist unangenehm; eine Strömung ist nicht zu bemerken; die ältesten Leute aus dem Dorfe behaupten aber, dass das früher anders und dass das Wasser auch reiner und heller war; auch der Sumpf war damals grösser und von dichtem Wald umkränzt.

Uebrigens bemerkt man bereits in einiger Entfernung von der Kapelle ganz deutlich eine Strömung; das Flüsschen zieht sich dann ostwärts um das Dorf hin und fliesst hier in einem Thale, das 10—20 Faden breit ist; die Ufer sind etwas höher geworden, liegen aber so nahe beieinander, dass man sich vom einen zum andern die Hand reichen kann. Bald, nachdem es das Dorf hinter sich gelassen, tritt es in einen, fast undurchdringlichen Tannenwald, der im Sumpfe entstanden ist, durch den die Wolga fliesst und in dem sie sich so verliert, dass ihr Lauf kaum mehr zu erkennen ist. Erst eine Werst nach dem Austritt aus dem Walde tritt das Flussbett wieder zu Tage, das sich hier durch flache, im Frühling überschwemmte Wiesen in mannigfachen Zickzack-Linien hinzieht. Hier, beim Dorfe Woronowo, nimmt die Wolga auch den ersten Nebenfluss, die Perssjanka, auf, ohne des halb an Breite mehr als um wenige Zoll zu wachsen. Dann macht wieder ein Urwald die Verfolgung des Flusslaufs fast unmöglich, bis dieser den ersten See erreicht, der auf seinem Wege liegt, den Kl. Werchit-See, der nur 60 Faden breit ist und wahrscheinlich nur ein «Fenster» in dem grossen Sumpfe bedeutet, der sich hier ausdehnt, d. h. eine offene, unbewachsene Wasseransammlung, während ringsum allmählig der Morast sich mit Kräutern, Gestrüpp und schliesslich mit Wäldern bedeckt hat... Die Annahme, dass die Wolga—so wollen wir immerhin das Flüsschen nennen — den See durchströmt, ist irrtümlich, ebenso wie die, dass dieser ihr seine Entstehung verdankt; vielmehr verliert sich der Lauf des Flusses bereits vor dem See fast gänzlich im Sumpf, im See selbst aber nur auf wenige Schritte. Es folgen wieder fünf Werst Waldwanderung, während welcher der Krassny der Wolga zuströmt, die hier jetzt so breit ist, dass nur ein tüchtiger Sprung uns hinüberträgt. Dann stösst sie bald auf einen zweiten, dem ersten sehr ähnlichen, nur bedeutend grösseren See — den Gr. Werchit. Auch hier ist's nicht mit Bestimmtheit zu behaupten, dass sie den See durchströmt, obschon sie anscheinend an dem einen Ende in ihn sich ergiesst und erst beim andern aus ihm austritt. Nun ist sie schon 10—12 Schritte breit und eine erste Brücke muss die beiden Ufer mit einander verbinden; doch ist das Wasser für gewöhnlich nicht mehr, als knietief, hat aber eine

starke Strömung, die stellenweise 2—3' in der Sekunde beträgt. Hier erhalten auch die Ufer, von denen das linke immer höher ist, als das rechte, zum ersten Male ein pittoreskeres Aussehen; die Wolga fließt in einem tiefen, engen Thal über das, von Ufer In Ufer, ein dichtes Gewirr von Zweigen uralter, riesiger, moosbehangener Tannen und Fichten sich hinüberzieht; hier und da hat sich auch ein mächtiger Stamm mit starrenden Aesten und krausem Wurzelwerk quer über den Fluss gelegt, oder seine Spitze ruht im Wasser, indessen die Wurzeln oben am Uferrande zur Hälfte noch in der Erde stecken; dazwischen leuchten die rothen Trauben der Eberesche aus dem Dunkel hervor und ihr schmuckes, feingefiedertes, helles Grün hebt sich wirkungsvoll von den schwärzlichen tief herabhängenden, zottigen Tannenästen ab; oder der Flieder taucht seine duftigen Blüthendolden in das klare Wasser, das diese ganze Scenerie widerspiegelt; kaum ein Windhauch vermag durch dieses Dickicht zu dringen und die Oberfläche des Flusses zu kräuseln, während das Rauschen in den Wipfeln der Baumriesen ahnungsvoll herübertönt, wie das Klingen einer Aeolsharfe. . . Dann wieder hemmt ein mächtiger Granitblock des Wanderers Fuss, oft von der Grösse einer Bauernhütte; Moos und Erde haben ihn bedeckt und eine blendend weisse Birke hat Wurzel fassen können und streckt ihre schlanken Zweige in das Fichtendickicht; an einigen Stellen hat ein solcher errartischer Block sich weit in's Flussbett vorgeschoben; strudelnd zwingt der Fluss sich durch, um gleich darauf wieder sich vergeblich zu bemühen, kleinere Steine von der Stelle zu schieben, auf der sie Jahrhunderte hindurch gelegen und zwischen denen er dann schäumend und brodelnd vor ohnmächtiger Wuth seinen Weg fortsetzt. . . Hier nimmt die Wolga von links den Starskij auf, tritt dann aus dem Walde wieder heraus und mit einem Schlage hat sich die ganze Scenerie geändert: in freier, baumloser Ebene liegt ein See vor uns, der Stersh, der etwa eine Werst breit und zehn Werst lang ist; an seinen Ufern ziehen sich zwanzig Dörfer hin, und ringsum, so weit das Auge sieht, dehnen sich steinige Felder aus und wieder sind die Ufer mit grossen Blöcken besät, wie auch der See selbst reich ist an Felsenklippen, die hier aus dem Wasser hervorragen, dort nur bis zur Oberfläche reichen. Im Frühling erscheint aber der See weit grösser, und die Wolga selbst gleicht dann auch einem solchen, so dass Fluss und See ein zusammenhängendes, wohl an fünf Werst breites Ganzes bilden; und nicht allein hier, sondern auch weiterhin der Owsselug- und der Pëno-See bis zum Wolgo-See

hängen zusammen; auf einer Ausdehnung von über 40 Werst erblicken wir einen einzigen, zusammenhängenden, grossen Wasserspiegel, als ob wir nur einen See vor Augen hätten. Erst im Spätsommer und im Herbst erkennen wir wieder den Flusslauf, können wir den Umfang der einzelnen Seen bestimmen, von denen der Owsselug-Pëno (die stets zusammenhängen) bei 3—4 Werst Breite, c. 22 Werst lang ist. Diese Ueberschwemmung ist eine künstlich erzeugte und eine Wirkung des grossen Schleusenwerkes, das beim Kirchdorfe Chotoschino, auf der 120. Werst des Flusslaufs, angelegt ist, um von da ab weiter den Strom schiffbar zu machen.

Der Stersh-See wird nicht von der Wolga allein, sondern westlich auch noch von der Pestschinka und Ssintschina gespeist und beim Süden des See's ergiesst sich in ihn die Runa. Ungefähr zwei Werst weiter beginnt schon der Owsselug, auf dessen gleichnamiger Insel, gerade in der Mitte des Sees, sich das malerisch gelegene kleine Kloster, «die Nowossolowezkische Einsiedelei» befindet.

Ehe wir nun den Lauf der Wolga weiter verfolgen, bleiben wir einen Augenblick bei der geologischen Formation ihrer Ufer auf der zurückgelegten Strecke stehen.

Versetzen wir uns um viele Jahrtausende in die Vergangenheit zurück, so sehen wir, dass die Richtung der Wolga in Verbindung steht mit dem geologischen Entwicklungsgang Russlands und dass die Runa der Quellfluss ist und nicht das Wolgowerchowje'sche Flüsschen, denn dieses steht in seiner geologischen Uferformation mit den Bedingungen des weiteren Laufes vom Stersh abwärts in Widerspruch.

Damals gewährte Russland gerade den entgegengesetzten Eindruck, als jetzt: heute ist Russland eine Tiefebene mit allmählig ansteigender Erhöhung in der Mitte; damals war Alles Meer und, je weiter man nach Osten vordrang, desto tiefer ward dasselbe; es befand sich also dort, wo jetzt eine Erhöhung sich ausdehnt, eine tiefe Senkung. Der Ural existirte damals ebensowenig, als der Kaukasus. Der russische Kontinent begann aus dem Ocean im Nordwesten, dort, wo das Meer weniger tief war, an die Oberfläche zu treten und zwar zuerst in Form einer schmalen, von Osten nach Westen gerichteten Insel — heute die Nordküste des St. Petersburger Gouvernements und eines Theils von Estland. Das trug sich in der silurischen Periode zu. Was dann erfolgte: eine Hebung des Festlandes oder ein Zurücktreten des Oceans — das ist eine von der Geologie noch kaum endgültig entschiedene Frage; doch lässt sich

mit ziemlicher Sicherheit annehmen, dass in dem Wachsthum des Festlandes weiter keine Unterbrechung eintrat und dass das später zu Tage tretende Land in südlicher und süd-östlicher Richtung unmittelbar eine Fortsetzung der zuerst erschienenen Insel bildete. Das waren die Ergebnisse der Formation unserer Erdoberfläche in der ältesten Devon-Epoche. Zum Schlusse derselben hatte jene Insel vermuthlich schon den Umfang Frankreichs gewonnen und umfasste ungefähr den Theil Russlands, der heute von den Gouvernements St. Petersburg, Estland, Pskow, Nowgorod, Witebsk, Twer, vielleicht auch Moskau gebildet wird. An der Ostküste dieser Insel sprang eine ca. 50 Werst lange, schmale Landzunge vor — das heutige Quellgebiet der Wolga. Hier entspringt in der Richtung von West nach Ost die Runa, hier befinden sich der Owsselug und Pëno und der erste bedeutendere Nebenfluss der Wolga — Kudj. Was die silurische Formation betrifft, so wird sie im ganzen Bassin des oberen Wolga-Laufes nur ein einziges Mal angetroffen — in der Nähe von Wyschnij-Wolotschok, rechts von der Twerza. Sonst herrschen überall devonische Formationen vor....

Doch kehren wir zur Wolga zurück, die wir beim Pëno-See verliessen. Wenn das erwähnte Schleusenwerk geschlossen ist, bemerkt man hier gar keine Strömung und, wie schon gesagt wurde, nimmt die durch die Wasserströmung fast zwei Werst breite Wolga selbst den Charakter eines schmalen See's an, der — ca. 30 Werst lang — den Pëno mit dem Wolgo-See verbindet.

Auf dieser ganzen Strecke, gleich nach der Aufnahme der von Süden kommenden und beim Dorfe Tinnizy einmündenden Shukopá, zeichnet sich die Wolga durch eine sie fast ganz unwegsam machende Eigenthümlichkeit aus, die uns sonst nur bei einigen amerikanischen Flüssen, z. B. beim Mississippi, entgegen tritt. Ihre ganze Oberfläche ist nämlich buchstäblich von Baumstümpfen und Wurzelwerk bedeckt. Keinen Faden breit ist das Wasser frei und bei Sturm und Wellenbewegung ist jedes Boot — natürlich können überhaupt nur kleine die Fahrt wagen — stark gefährdet; zu jeder Zeit aber ist insbesondere die Landung etwas äusserst Schwieriges, da die Stämme und Stümpfe, besonders an den Ufern, dicht zusammengedrängt liegen. Ragosin gibt eine interessante Schilderung von dieser Fahrt und wirft dann die Frage auf: woher rühren diese Stämme? Obschon die Ufer bewaldet sind, so ist die Annahme ausgeschlossen, dass die Wolga sie dort unterspült, losgerissen und dann mitgeführt haben könnte, denn dazu ist sie hier ein noch viel

zu unbedeutender und vor allen Dingen nicht reissender Strom, auch in der Ueberschwemmungsperiode nicht. Es ist daher wahrscheinlich, dass alle diese Stümpfe von den Nebenflüssen, namentlich von der schiffbaren, 80 Werst langen Shukopá her angeschwemmt werden und dann, da Monate lang die Strömung eingedämmt wird, hier liegen bleiben, sich mit ihren Wurzeln gegenseitig vernebeln und so schliesslich ein, unterhalb der Oberfläche mehr oder weniger zusammenhängendes Ganzes bilden.

Doch lichtet sich das Wirrsal, je näher man dem Wolgo-See kommt. Das Ufer ist fast auf der ganzen Strecke vom Pëno bis zum Wolgo ca. 20 Fuss hoch und der Fluss 20 Faden breit <sup>1</sup>. Der Wolgo, dessen ebenfalls hohes Ufer offen daliegt, ist der letzte See, den die Wolga auf ihrem Laufe berührt. Er ist etwa 7 Werst lang und für gewöhnlich zwei, zur Zeit der Abdämmung über drei Werst breit. Gespeist wird er, ausser von der Wolga, von drei Flüssen. Der Ausfluss der Wolga findet bei der Ostspitze des See's statt und der Fluss gleicht weiterhin einem tiefen, breiten Kanal, dessen rechtes Ufer anfänglich steiler ist; bald aber, schon nach drei Werst ist das linke das steilere, namentlich beim Dorfe Chotoschino. Die Wolga, die bis zur Mündung der Shukopá eine süd-süd-östliche, man kann sagen fast ausgesprochen südliche Richtung einhält und dann scharf nach Osten fliesst, nimmt jetzt eine süd-östliche Richtung an.... Kaum eine Werst hinter Chotoschino sieht man plötzlich einen sonderbaren Bau auftauchen, halb Brücke, halb Damm mit grossen Rädern, Säulen und Spillen: das ist das vielgenannte Schleusenwerk (Beischlot), das einen mächtigen Eindruck hervorbringt wie Alles, was den Stempel der Herrschaft des Menschen über die Elemente trägt, die aber sein «Gebild» um so ingrimmiger «hassen». Hier machte der Genius des Menschen mit der grossartigen hydrotechnischen Anlage dem Gewirre von Granitblöcken und Baumstümpfen und den Unebenheiten des Fahrwassers ein Ende. Gewaltige, hohe Säulen, die eine dreissig Faden lange Brücke stützen, Wälle, Dämme, Räder, Schleusenthore und Schilde — Alles ist eine Frucht und ein Werk menschlicher Geistesarbeit und menschlicher Energie, die hier einem Massendruck von 40 Millionen Kubikfaden ein Hemmniss entgegensetzten!

Es würde uns zu weit führen, wollten wir die Anlage genau beschreiben; es genüge die Mittheilung, dass fünf durch Längs-Dämme

<sup>1</sup> Wenn er nicht abgedämmt ist.

abgetheilte Gassen vorhanden sind und der Querdamm 96 Schilde oder Thüren aufweist. Durch sämmtliche Schilde und Gassen lässt man das Wasser nur beim Schluss der Navigationsperiode aus dem Reservoir ausströmen, und die Schleusen bleiben bis zu Beginn der Navigation offen; dann treten Fluss und Seen in ihr natürliches Bett zurück und träge schleicht die Wolga durch die Sümpfe von See zu See. Aber wenn sie ihre Eisdecke abgeworfen hat, beginnt die Abdämmungsarbeit auf's neue; Schild auf Schild schliesst sich im Balkengefüge. Die Runa, der Kudj, die Shukopá und die anderen Flüsschen lassen die Seen und die Wolga anschwellen. Der Stersh, Owssellug, Pëno und Wolgo bilden einen einzigen, 80 Werst langen See und das gewaltige 160 □-Werst umfassende Wasserreservoir der Wolga — das Werchnewolshskij Bassin. Bei der Schleuse erreicht der Wasserstand eine Höhe von  $7\frac{1}{2}$  Arschin und das zu den 12 Millionen Kubikfaden der normalen Wassermenge hinzugekommene Wasser beträgt 28 Millionen Kubikfaden, die Dank dem Werk dem Schiffer nach Belieben zur Disposition stehen.

Versetzen wir uns um ein halbes Jahrhundert zurück, als die Wolga auch unterhalb Chotoschino's denselben Charakter hatte, wie bis zum Austritt aus dem Wolgo-See — wie waren da Handel und Schifffahrt beeinträchtigt und behindert. Es war eine Sisyphusarbeit, der Kampf, den der Mensch Jahr für Jahr auf's Neue aufnahm mit den Untiefen, Verstopfungen, den erratischen Blöcken des ungastlichen Flussbettes. Im Jahre 1837 begann die Presse, oder richtiger die Fachliteratur diese Sachlage näher zu beleuchten; es wurde darauf aufmerksam gemacht, dass die Barken auf dem Wege von Rybinsk nach Twer in trockenen Sommern oft 100—150 Werst vor Twer stecken blieben und dass bereits seit der Mitte des 18. Jahrhunderts verschiedene Arbeiten zur Vervollkommung des Fahrwassers von Twer abwärts projektirt worden seien. Der geniale Oberstlieutenant Karizkij u. A. plante eine ganz ähnliche Anlage bei Twer, wie sie jetzt bei Chotoschino besteht. Bekannt ist auch das Projekt des Generals Gerhard 2, der den Seliger den Owsselug und den Wolgo-See durch grosse Schleusen im Frühjahr absperrern wollte, um im Sommer das so angesammelte Wasser benutzen zu können. Man begann auch in den Jahren 1808 und 1809 diesen Plan zur Ausführung zu bringen; doch die Reorganisation des Ministeriums der Kommunikationen und der grosse Napoleonische Krieg traten hindernd dazwischen und es blieb so ziemlich beim Alten: einige kleine Schleusen und Faschinendämme abgerechnet, konnte

man nichts aufweisen, was eine ungehinderte und schnelle Schifffahrt ermöglicht hätte.

So gingen noch 10, 20 ja 30 Jahre hin, während welcher einige weitere Kriege neue Millionen und Millionen verschlangen; für die Regulirung des Wolgabette aber waren die 50—100,000 Rbl., welche die Ausführung jenes Projektes erheischten, nicht zu beschaffen. Aber auch hierfür kam endlich die Zeit, und im J. 1841 wurde das grosse Werchnowolshskij - Bassin angelegt. Doch der Seliger-See wurde in das Reservoir nicht hineingezogen und nicht bei Twer wurde das Regulierungswerk aufgestellt, sondern bereits vier Werst jenseits des Wolgo-Sees.

Seitdem ist man der Wolga so ziemlich Herr geworden und sie spendet nicht bloß im Frühling, sondern auch sonst genügend Wasser. Das Schleusenwerk ermöglicht und regulirt die Schifffahrt auf einer Strecke von 500 Werst, bis zur Mündung der grossen Mologa. Es wurde oben erwähnt, dass sämtliche Schilde gewöhnlich nur im Oktober geöffnet werden. Doch geschieht das bisweilen auch im Hochsommer bei besonders niedrigem Wasserstande, wo ein Steigen desselben auch nur um 1—2 Werschok schon von grosser Bedeutung für viele Schiffe und Barken ist. Eine Barke, die vom Dampfer stromauf bugsirt wird und vielleicht 14 Werschok tief sitzt, kann oft durch 1—2 Werschok Wasser davor bewahrt werden, auf einer Sandbank stecken zu bleiben, wenn anders sie nicht einen Theil ihrer Ladung in andere Barken ausladet, was natürlich viel Geld und Zeit kostet. Die komplette Schleusenöffnung hat auf mehrere hundert Werst hin Wirkung: selbst beim Ausfluss der Mologa steigt dann das Niveau um  $1\frac{1}{2}$  Werschok, bei Myschkino — 2 Werschok, bei Kaljasin —  $3\frac{1}{2}$ —5 Werschok, beim Ausfluss der Schocha — 5 W., bei Twer 6—10 W. Noch weiter hinauf, z. B. bei Rshew, wird ein Steigen um 16 W. und bei der Mündung der Sselisharowka — zehn Werst vom Wasserwerk abwärts — gar um 28 W. erzielt. Es kommt aber nicht bloß darauf an, zu wissen, dass man das Niveau erhöhen kann, sondern auch darauf, zu wissen, wann und wo Wassermangel herrscht; in Twer z. B. wird die Schleusenöffnung erst am 6. Tage gespürt. Früher nun konnte der Schleusendirektor unmöglich wissen, wieviel Wasser am Tage vorher, 3—400 Werst stromabwärts vorhanden war und wie viel heute. Was vor 20, 30 Jahren unmöglich war, das ist aber jetzt wohl zu ermöglichen und eine Telegraphenleitung vermag gegenwärtig den Schleusendirektor jeden Tag von dem Wasserstande auf viele

hundert Werst hin in Kenntniss zu setzen, so dass er denselben reguliren könnte, wie seine Taschenuhr — wenn er nur nicht im Gebrauch des Telegraphen durch seine Budgetinstruktionen behindert wäre — eine Knauserei, die, wie Ragosin sehr richtig bemerkt, ebenso unbegreiflich ist, als sie sich oft bitter rächt.

Zum Schluss noch einige Notizen über die Kraft des durch die Schleusen stürzenden Wassers. Oft geschieht es, dass die mächtigen Flösse den Sturz nicht aushalten — selbst wenn nur der sechste Theil der Schleusenthore geöffnet ist — dass die Weidenruthenverbindungen zerreißen und aus dem furchtbaren Strudel nur einzelne Stämme und Balken auftauchen. Und doch passiren bisweilen auch Fischerböte, natürlich ohne Insassen, den Wasserfall ganz glücklich; meistens aber werden sie allerdings an Tauen herübergezogen oder auch einfach auf den Händen am Ufer bei den Schleusen vorübergetragen. Was aber die zerrissenen Flösse betrifft, so geht das Holz darum noch nicht verloren: an beiden Ufern halten die Flösser Wacht und ziehen mittels langer Enterhaken unterhalb der Schleuse die Balken an's Land, um das Floss von Neuem herzustellen und es dann weiter hinunter zu treiben bis nach Twer. Auf diese Weise passirten das Beischlot im J. 1876 247,619 Balken und c. 1 <sup>1</sup>/<sub>3</sub> Tausend Faden Brennholz.

Nachdem wir nun den Lauf der Wolga in flüchtigen Zügen bis zum grossen Reservoirbassin und dem Schleusenwerk verfolgt haben, sind wir dort angelangt, wo sie ein wirklich schiffbarer Fluss zu werden beginnt: nun gibt es keine Seen, Sümpfe, Hindernisse aller Art mehr; jetzt ist der Fluss schiffbar stromauf und stromab bis zum Kaspisee und die wenigen Stromschnellen, die uns zwischen der Schleuse und der Sselisharowka, oberhalb und unterhalb der Gr. Koscha und an anderen Stellen aufstossen, setzen der Schifffahrt kein ernstliches Hinderniss entgegen und sind meist zu umgehen. . . .

Der Fluss erreicht nun eine grössere Breite, die bis zu 30 Faden geht, und nimmt zehn Werst unterhalb der Schleuse zwei grössere Flüsse auf: von Süden die schiffbare Pessotschnaja, von Norden den Ausläufer des Seliger-See's — die Sselisharowka. Diese ist nur 25 Werst lang, aber dabei 10—20 Faden breit und ist den ganzen Sommer über, jedoch nur für ganz kleine, mastenlose Schiffchen — eigentlich Kähne — schiffbar. Bei der Mündung dieses Flusses liegt die erste grössere Ansiedelung am Wolgaufer. Im 15. Jahr-



hundert wurde hier ein Kloster gegründet; bald siedelten sich Weltliche in der Nähe an und es bildeten sich einige Kloster-Ssloboden die später zu einem Dorfe zusammenschmolzen, in welchem schon zu Beginn des 17. Jahrhunderts ein Jahrmarkt abgehalten wurde und ein Zollhaus vorhanden war. Jetzt zählt das Dorf — Sselishararow-Possad geheissen — c. 1 000 Einwohner, besitzt eine Schule u. s. w. Zweimal jährlich findet hier ein Jahrmarkt statt.

Wir werden jetzt, nachdem wir den unbekanntesten Theil der Wolga zurückgelegt haben, schneller vorwärts eilen. So sei nur der beiden von Nordost und Südost zuströmenden Nebenflüsse Gr. Koscha und Kl. Koscha erwähnt, die der Wolga ziemlich viel Wasser zuführen, ohne dass diese darum aber breiter würde: dazu sind ihre Ufer viel zu steil. Oberhalb und unterhalb der Gr. Koscha stossen wir auf die ersten Stromschnellen (Rog und Gorschynskij), die jedoch recht unbedeutend sind; auch die etwa 15 Werst weiter befindlichen Stromschnellen von Benskij, die viel stärker sind, als die beiden ersten, legen der Schifffahrt, da hier ja nur Flösse und Böte treiben, die sogenannten «Ostaschowskij», — die stets zu dreien zusammen gekoppelt werden, zwei vorne und eine im Schlepptau, — welche nur 11 Werschok Tiefgang haben, übrigens 400 Pud laden können. Doch ist für sie die Passage nur möglich, Dank dem Schleusenwerk, das die Tiefe der Stromschnelle auf  $4\frac{1}{2}$  Fuss bringt. Hier und da trifft man ferner grosse Granitblöcke an, die  $2\frac{1}{2}$ —3 Arschin hoch sind und oft nur einen Werschok unter dem Wasserspiegel liegen. Doch erkennt man sie leicht an der stärkeren Strömung und den kleinen Strudeln, die durch sie bewirkt werden. Wir übergangen die übrigen Nebenflüsse der Wolga, wollen aber nicht unerwähnt lassen, dass sie wiederholt, ob zufällig oder nicht, ihre Richtung nach der Aufnahme eines Nebenflusses verändert und zwar die des Letzteren annimmt, dagegen auch einmal eine geradezu überraschende Wendung nach Westen macht, ohne dass irgend eine zwingende Ursache vorzuliegen scheint, nämlich 62 Werst von Rshew, bei Kriwzowo; doch nur auf etwa 15 Werst, um dann wieder die südliche und süd-östliche Richtung in vielfachen Krümmungen bis nach Subzow (auf der 282. Werst) einzuschlagen, wo sie, wohl beeinflusst von der südwärts ihr zuströmenden Wasusa plötzlich eine ausgesprochene nördliche Richtung annimmt.

Werfen wir nun wieder einen Blick auf die Ufer und ihre Formation.

Dieselben sind im Allgemeinen keine hohen und tragen auch keinen bestimmt ausgesprochenen regelmässigen Charakter, wie z. B. jenseits Nishnij-Nowgorod's, wo fortlaufend das rechte Ufer das höhere ist. Hier aber wechseln beide Ufer damit fortwährend ab. Am höchsten ist das linke Ufer bei Rshew und das rechte bei Rog (c. 90 Werst diesseits Rshew's) doch erreicht das Ufer an diesen beiden Stellen auch kaum mehr als 100 Fuss. Was die Ufer auf dieser Strecke, ganz ebenso, wie vor dem Schleusenwerk, auszeichnet, das sind immer noch die erraticen Blöcke; nur liegen hier die grössten in der Wolga selbst. Am Ufer findet man blos Blöcke von höchstens einer Arschin im Geviert. Sehr zahlreich aber sind noch kleinere und dann örtliches Gestein, namentlich Kalksteine. Eine andere Eigenthümlichkeit der Ufer auf dieser ganzen Strecke bildet ferner der gänzliche Mangel an Sand, der auch weiter hinauf, vor dem Schleusenwerk und vor dem Owsselug-See fehlt: überall immer und immer nur Steine. Selbst im obersten Laufe, vor dem Werchit-See, bildet nicht Sand den Flussboden, sondern Lehm und Granitpulver. Auch auf dieser Strecke gewähren die meist bewaldeten Ufer einen hübschen, malerischen Anblick, besonders dort, wo die nivellirende Hand des Menschen sich noch keine Wohnstätten errichtet hat. Von den Dörfern liegt eigentlich nur Rog hübsch, sonst aber sind die Waldungen, die zerklüfteten Ufer der Axt und der Schaufel zum Opfer gefallen. Sehr oft erblickt man übrigens am Rande des Ufers, mitten im dichtesten Walde, pittoreske Gutshäuser und Landsitze; auch Ruinen tauchen hier und da auf, aber man wittere in ihnen nur keine historischen Denkmäler grauer Zeiten: es sind Ueberreste aus einer noch ganz jungen Vergangenheit, die «Palaten», die «Pfalzen» der Leibherren, «Zwingburgen» des geknechteten Volkes, das noch viel zu erzählen weiss von den einstigen Bewohnern jener verlassenenen Bojarensitze. Was die geologische Beschaffenheit der Wolgaufer betrifft, die selbst bei Subzow, 300 Werst von der Quelle des Flusses, an der Basis noch nicht mehr, als 50 Faden auseinanderliegen, so schlägt sie uns eine neue Seite in der Geschichte der geologischen Entwicklung Russlands auf, die sich an das früher Erwähnte unmittelbar anschliesst. Auf die jüngsten Schichten der Devon-Periode folgen die ältesten Schichten und Ablagerungen der Steinkohlen-Periode. Das Meer wird noch weiter nach Osten zurückgedrängt und verflacht und tritt im Westen immer mehr zurück; sein Boden, der die untersten Ablagerungen der Steinkohlen-Periode zeigt, tritt immer mehr hervor und bildet eine Fortsetzung des neuent-

standenen Kontinents, immer in der Richtung nach Osten hin, so auch die Richtung der Wolga bestimmend.

Bei Subzow mündet, wie vorher erwähnt wurde, die Wasusa. Diese ist bis hierher der grösste Nebenfluss der Wolga. Sie entspringt im Wjasem'schen Kreise des Gouvernements Ssmolensk und ist 143 Werst lang. Schiffbar ist sie von da an, wo sie selbst — 42 Werst vor ihrer Mündung in die Wolga — den Gshat aufnimmt. Doch ist sie nur Barken zugänglich und auch das nur während der Frühlingsmonate und stromabwärts. Ihre Ufer sind steil und bestehen aus Sand- und Kalkschichten; der Grund ist steinig, wodurch sich Stromschnellen bilden; diese und die vielen Wassermühlen machen den Fluss zur Zeit unwegsam. Man hat schon längst daran gedacht, diesem Uebelstande abzuhelpfen und zwar bereits unter der Regierung Peter des Grossen. Ernstlich in Angriff nahm diese Sache der Kaufmann Lomakin, der sich anheischig machte, das Flussbett der Wasusa auf eigene Kosten bis 60—80 Werst stromauf vom Gshat an zu reguliren, gegen spätere Erhebung eines Schiffszolls. Doch wurde ihm das nicht gestattet. Wie lohnend aber ein derartiges Unternehmen wäre, geht schon daraus hervor, dass z. B. allein der Gshat nicht weniger als 45 Landungsplätze aufzuweisen hatte. Jetzt geht allerdings der Barkenverkehr auf der Wasusa und ihren Nebenflüssen von Jahrzehnt zu Jahrzehnt zurück...

Unser Autor behandelt die Frage von dem Verhältniss zwischen Wasusa und Wolga sehr gründlich, widerlegt die Hypothese, dass vielleicht die Wasusa der Hauptstrom, also der Quellfluss der Wolga sei und verfolgt dann deren Lauf bis zur Twerza, die sich 150 Werst stromabwärts, von Subzow an gerechnet, in unseren Fluss ergiesst. Doch folgen wir seinem Beispiel nicht und lassen auch seine ausführliche hydro- und orographische, sowie historische Darstellung und Beschreibung der Entstehung und Anlage und des gegenwärtigen Zustandes des Kanalsystems von Wyschnij-Wolotschok, jetzt noch bei Seite, um vielleicht später einmal darauf zurückzukommen.

Dann werden wir auch sehen, dass die Twerza ihre ursprüngliche Heimathsstätte oder Quelle verloren hat und das fast vereinzelt dastehende Beispiel darbietet, dass ein Fluss aus einem anderen entspringt. Sie zweigt sich jetzt scheinbar von der Zna ab und wird von dieser und dem mächtigen Sawodskij Reservoir gespeist. Gleich nach Wyschnij-Wolotschok schlägt sie, wie fast alle Flüsse unterhalb des 60. Breitengrades, eine süd-östliche, dem Kaspisee zustrebende Richtung ein. Trotzdem, dass ihr viele Millionen Kubikfaden

Wasser auf künstliche Weise zugeführt werden, ist sie, bei einer Breite von 20—40 Faden, nicht tiefer, als 2—6'. Wie die Nowgoder vor 7—800 Jahren ihre Fahrten auf der Twerza zurückgelegt haben, ob nur auf Flößen oder kleinen flachen Böten, das ist schwer zu erklären und um so schwerer, als der Fluss damals an Stromschnellen wohl noch viel reicher gewesen ist, als jetzt. Mit welchen Schwierigkeiten auch heute noch die Schifffahrt, trotz verschiedener Wasserreservoirs, Schleusen und Dämme verknüpft ist, ist bekannt, und doch ist die Twerza der grösste der bisher betrachteten Nebenflüsse der Wolga und über 170 Werst lang.

Das Flussbett der Wolga zwischen der Wasusa und der Twerza bietet wenig Neues und ist reich an Stromschnellen und «Odinzy», den Ueberresten ehemaliger Stromschnellen, denen man hier ernstlich zu Leibe gegangen ist. Auf dieser Strecke stossen wir auch endlich auf Sand und zwar nach der Mündung der links zuströmenden Tma, bei Otmitschi. Hier haben auch die Stromschnellen ein Ende und hört somit der eigentliche obere Lauf der Wolga (im engeren Sinne) auf, obschon man gemeinhin denselben bis zur Mologa annimmt.... Die Ufererhöhungen tragen nach wie vor keinen regelmässigen Charakter: bald ist das eine Ufer hoch, das andere flach; bald umgekehrt, bald sind beide flach, oder aber auch beide von gleicher Höhe. Im Allgemeinen nimmt die Höhe allmählig immer mehr ab. Ein so hoher Punkt, wie bei Rshew (15 Faden) kommt nicht mehr vor und an den höchsten Stellen werden nur 8—10 Faden erreicht. Den Fluss begleiten auch immer noch erratische Blöcke und ihre Trümmer....

Interessant sind die etwa 60 Werst von Subzow stromabwärts in der Nähe des Städtchens Stariza gelegenen Kalkbrüche. An einzelnen Stellen des linken Ufers treten die Kalkfliesen nackt zu Tage, während das Ufer oben dicht bewaldet ist; meistens aber werden sie von Lehm und Geröll bedeckt. Der frisch gebrochene — petrefaktenfreie — Kalkstein hat eine reine, weisse Farbe; da er aber organische Stoffe enthält, so wird er, der Luft ausgesetzt, bald grau. Dieser einige Werst vor und jenseits Stariza's in den Hügeln des linken Ufers gebrochene Kalk wird nach dem Fundort «Starizkij'scher Stein» genannt; er wird in enormen Quantitäten auf Barken die Wolga hinauf und hinunter verschifft und in einem grossen Theil der Wolgastädte zu Fundamenten, Treppen, Trottoirs verwendet, ebenso wie die erratischen Blöcke und Granit-Feldsteine das Pflastermaterial jener Städte bilden. Gebrannt werden diese Fliesen nicht, da sie

sich dann nicht so gut verwerthen lassen; nur die Abfälle gehen in Kalköfen.

Man sollte nun denken, dass die Bewohner von Stariza und der umliegenden Dörfer durch die Kalkbrüche, deren Produkte zudem ja noch auf dem Flusse so leicht zu transportiren sind, ein hübsches Auskommen haben. Aber die Sache liegt in Wahrheit anders. Hundert Platten, jede  $\frac{1}{4}$  Arschin breit und  $\frac{3}{4}$  Arschin lang, werden mit 15—20 Rbl. bezahlt, eine Platte also mit 15—20 Kop., doch nur in schon halbbearbeitetem Zustande. Wie die Bauern, die die Ausnutzung der Brüche pachten und selbst alle Arbeit ausführen, unseren Gewährsmanne erzählten, kann jeder von ihnen unter günstigen Verhältnissen an langen, hellen Sommertagen zehn Platten roh bearbeiten. Das würde ihm also 1 Rbl. 50 Kop.—2 Rbl. abwerfen, für den Bauern gewiss ein sehr hübscher Gewinnst. Aber es ist nicht zu vergessen, dass das Ausbrechen des Steines viel Zeit in Anspruch nimmt und dann, dass jene günstigen Bedingungen nur selten vorkommen und meistens anstatt zehn nur drei oder vier Platten täglich fertiggestellt werden können und zwar nicht etwa, weil der Bauer im gegebenen Fall nicht arbeitet, sondern weil mannigfache Zufälligkeiten eintreten können, die alle Arbeit um die Frucht bringen. Es kommt vor, dass die mit grosser Mühe losgebrochenen Blöcke bei der Bearbeitung zerspringen, dass nur Trümmer und unbrauchbare Splitter der Lohn der Mühe sind, oder, im besten Falle, anstatt der erwarteten vier oder fünf Platten nur zwei oder gar nur eine gewonnen werden; auch kommt es vor, dass der eine oder andere Block mit anderen Bestandtheilen derartig vermengt ist, dass er ganz untauglich wird, oder dass eine schon behauene Platte beim letzten Hammerschlage noch zerspringt. Durchschnittlich kann der fleissigste Steinmetz daher eigentlich nicht mehr, als 4—5 Platten täglich liefern, die ihm also 75 Kop. oder sagen wir selbst einen Rubel eintragen würden. Auch mit dieser Summe würden sich die meisten Bauern noch zufrieden geben — doch fliesst lange nicht alles Geld in ihre Tasche....

An einer Stelle in den Brüchen liessen sich unsere Reisenden in ein Gespräch mit den Steinbrechern ein, die mitten in der härtesten Arbeit waren. Wir wollen die äusserst charakteristische Unterhaltung hier mittheilen.

- Gott helfe Euch, Ihr guten Leute!
- Das wird Er, Ihr Lieben! Seid willkommen!
- Es ist heiss; Ihr seid wohl recht müde?

— Na, Lieber, und ob: — bei dieser Hitze! Klopfen und klopfen, hauen und hauen, sich bücken und bücken — der ganze Rücken kommt Einem wie zerklopft vor.

— Wann hört Ihr auf zu arbeiten?

— Wenn die Sonn' zur Ruh' geht — Ja — aber begonnen haben wir, als sie noch schlief!

— Aber wo brecht Ihr die Steine aus? Die Stelle ist ja gar nicht zu sehen.

— Nun — dort! Seht Ihr, den Eingang da? antwortete der Bauer und streckte und reckte sich, wobei er auf eine Vertiefung hinwies, auf eine Art Höhle, höher im Berge gelegen. Doch da könnt ihr nicht hin; dort kommt man jetzt schwer fort; im Winter — da werden wir den Gang reinigen.

— So arbeitet Ihr also auch im Winter?

— Wie denn nicht? Da gilt es die Hauptarbeit zu thun!

— Doch die Tage sind dann gar kurz.

— Was macht das uns? Wir kennen weder Tag noch Nacht. Dort, der Strauch, seht Ihr ihn, so ein zwanzig Faden von hier? Nun, bis dahin führt der Gang im Berge. Wir arbeiten dort mit Fackeln.

— Das muss sehr beschwerlich sein. Sie qualmen und erleuchten nicht viel.

— Gewiss, gewiss. Eine Lampe wäre besser. Aber wo denkt Ihr hin? Wir sind schon froh, wenn wir die Fackel oder den Kien-span auftreiben können.

— Nun, und der Gang — wird er irgendwie gestützt, damit Euch die Decke nicht einstürzt?

Natürlich—Aber was hilft das? die Steine lösen sich trotzdem ab. Da muss man sich vorsehen, sonst gibt's blutige Köpfe. Dort gibt's viel Feuerstein! Scharf ist das Zeug und hart, wie ein geschliffenes Beil! und schwer! Wir thun uns unter die Mütze viele Lappen und Tücher, aber wenn sich so ein Stück Feuerstein loslöst — er wies auf eines hin, das einen Umfang von fünf Werschok hatte — so schlägts Euch die Kopfhaut durch und das Blut rieselt Einem über das Gesicht. Hier — haben Ew. Wohlgeboren vielleicht bemerkt, wie ich das Beil halte? Vier Finger sind wie gelähmt; ich kann sie nicht mehr spreizen. Mir fiel einmal ein Block auf die Hand und da war sie gewesen. Oder dort mein Kamerad, ihm ist ein Fuss zerschmettert worden. . . Ja, an Unglücksfällen fehlt's hier nicht . . . Mancher trägt einen Denkkzettel für das ganze Leben davon, oder steht überhaupt nimmer auf. Auch das kommt vor! Im letzten Sommer noch . . . da

begannen wir unseren Gang zu graben: da plötzlich kracht's und Einer von uns liegt da, dass seine Knochen zu sehen waren; alles Fleisch war abgerissen; dass Einem aber Kopf und Rücken und Hände und Füße bluten — daran sind wir schon gewöhnt.

Schwer, schwer ist unsere Arbeit—sagte ein anderer Bauer—Gott allein weiss, wie schwer! Und, Sie werden's nicht glauben wollen Herr, all die harte, heisse Arbeit — umsonst fast thun wir sie!

— Wie so denn?

— Ja: da nehmen wir eine Platte vor und behauen sie und glätten sie; wann wird das Hundert voll sein? Wenn Gott die Arbeit überreich segnet, so bringen wir es auf zehn Platten täglich. Aber wir sind sehr froh, wenn wir auch blos fünf Stück fertig stellen können. Bisweilen bleibts auch bei drei oder zwei, oder gar am Abend ist keine einzige Platte fertig geworden. Da achtet man auf Alles und ist sorgsam beim Klopfen und Behauen und plötzlich gibt's einen Krach; drinnen war ein Stück Feuerquanz und die Platte zerspringt. Die Arbeit ist umsonst gewesen.

— Nun, aber, so 50—60 Kop. erarbeitest du doch wohl täglich? Der Bauer lachte bitter.

— Ach, Freundchen, wenn wir nur so viel verdienen könnten. Bah, das wäre schön! So aber gib'ts oft in einem ganzen Monat nur 60 Kopeken.

— Das ist ganz wahr! mischten sich noch einige Steinmetzen in's Gespräch. Und das ist bald vorgerechnet. Im Monat können wir nicht mehr, als 100 Platten fertig stellen! Und was will ein Hundert sagen? Gut, wenn wir drei oder drei und einen halben Rubel dafür erhalten, während der Kaufmann, der die Fliesen auf den Markt führt, 15—20 Rbl. pro Hundert verlangt und erhält. Und wir? . . . Und wie viel Zeit und Mühe kostet das Losbrechen der Fliesen! Nur die Kleider zerreißen wir und in Lumpen fast kommen wir aus den engen Gängen heraus. Das ist ja kein Holz, sondern Stein. Und zu seiner Bearbeitung braucht man gute, praktische Instrumente. Und wie lange hält so ein Beil vor! Und dann müssen wir noch Fackeln anschaffen und Pacht zahlen für die Ausbeutung! Und wenn was dabei wenigstens heraus kommen wollte! So ist's denn nur Gewohnheits-sache; die Grossväter und Väter arbeiteten und wir thun es ihnen nach, obschon man nur Schrammen und Wunden davon trägt! . .

Obschon die Wolga nach der Aufnahme der Wasusa erheblich breiter wird, so ist der Schiffsverkehr auch hier immer noch ein sehr primitiver, und da Dampfer bei der Beschaffenheit des Flussbetts nicht gut fortkommen, so beschränkt man sich auf Göpelschiffahrt, aber auch die hierfür nothwendigen Anlagen befinden sich in einem kläglichen Zustande; man begnügt sich zumeist mit dem, was die Natur bietet, das aber ist herzlich wenig.

Die Twerza mündet in die Wolga auf der 430. Werst und hier nun schlägt diese ihre frühere südöstliche Richtung wieder ein, die zugleich auch die der Twerza ist und die sie beibehält, bis ein noch grösserer Nebenfluss, die Schoscha (c. 190 W. lang) 53 Werst abwärts von Twer, von rechts kommend ihr zufließt. Dann macht sie wieder ein Knie und, gleich der Schoscha, strömt sie nun wieder nordostwärts. Der häufige Wechsel der Richtung erklärt sich durch die niedrigen Ufer der Wolga, ihre schwache Strömung, endlich durch verschiedene geologische Faktoren. Vermuthlich sind z. B. die Flussthäler der Twerza und der Schoscha weit älter, als das Wolgabett. Auf einer Strecke von 275 Werst behält sie jetzt diese Richtung bei, die durch eine reichbebaute Gegend geht, denn über 250 Dörfer und Ortschaften liegen hier an ihrem Laufe und an dem ihrer zahlreichen Nebenflüsse, von denen die meisten, doch immer nur auf kurze Zeit, die Richtung der Wolga beeinflussen. Merkwürdiger Weise thut das aber nicht die Medwediza, die auf der 588. Werst sich in die Wolga ergießt. Und doch ist sie der grösste aller Nebenflüsse, die bisher der Wolga zugegangen sind. Sie ist c. 300 Werst lang, 50 Faden breit und 7—8' tief. Sieht man aber genauer zu, so erklärt sich diese absonderliche Erscheinung auf sehr einfache Art: unmittelbar vor der Mündung macht nämlich die Medwediza, die bisher eine südöstliche Richtung hatte, eine Schwenkung nach NNO, so dass ihr Lauf also mit dem der Wolga zusammenfällt. Weder die Medwediza, noch der 11. Werst weiter in die Wolga mündend Nerl (117. W. l.) sind schiffbar.

Wohl ist das aber nun endlich die Wolga in grösserem Umfange und auf der Strecke von der Twerza bis zur Mologa stossen wir zum ersten Mal auf regelmässigen Dampferverkehr, sowohl für Passagiere, als auch für Frachten. Für letztere ist übrigens die Tauerei-Dampfschiffahrt erst seit 1868 eingeführt worden, dafür aber auf der ganzen Linie von Rybinsk bis Twer. Im J. 1876 haben 10 Tauer 1160 Fahrzeuge mit einer Fracht von über  $7\frac{1}{2}$  Millionen Pud stromauf geschleppt.



Zwischen der Twerza und Mologa schwankt die Breite des Flusses von 68 Faden bis zu 150, erreicht an einigen Stellen aber sogar 180 Faden. Die durchschnittliche Tiefe aber beträgt noch immer nicht mehr, als einen Faden und man vergesse nicht, dass die Wolga bei der Mündung der Mologa doch bereits 750 Werst zurückgelegt hat.

Wir sahen erst, dass im obersten Laufe der Wolga der Grund felsig oder lehmig war und dass erratische Blöcke und Steinwälle, die Stromschnellen erzeugen, das Haupthinderniss für die Schifffahrt bilden. Hier nun sind es Sandbänke. Von Twer ab, c. 215 W. hindurch, beträgt das Gefälle ja nur 0,47 pro Werst; die Ufer liegen weiter auseinander und sind sandig oder lehmig, also leicht zu unterwaschen und werden auch bald auf der rechten, bald auf der linken Seite im Frühjahr überschwemmt; Stromschnellen kommen hier daher auch fast gar nicht mehr vor.

Wenn die Wolga von der Twerza abwärts schiffbarer ist, als bis dahin, wenn wir zwischen der Twerza und der Mologa einem regelmässigen Dampferverkehr begegnen, so ist das möglich nur Dank den Arbeiten zur Verbesserung des Fahrwassers, das in seiner natürlichen Beschaffenheit der Schifffahrt grosse Hindernisse entgegensetzte, auch abgesehen von den Bänken und Anschwemmungen.

Denn man glaube nur nicht, dass die «Odziny» und Steingeröllwälle hier gar nicht mehr vorkommen. Nur sind sie entfernt worden.

Jene Arbeiten wurden ernstlich in Angriff genommen i. J. 1857. Damals führte man eine Nivellirung des Flussbettes im Quer- und Längsprofil aus, nahm die Ufer auf, bestimmte das Gefälle, verzeichnete alle Felsblöcke und Sandbänke. Im Laufe von drei Jahren, von 1858—1860, wurden dann aus dem Flussbette, von Twer an bis zur Grenze des Gouvts. Jaroslaw, also auf einer Strecke von 213 Werst, 216 Blöcke entfernt, von denen 120 c. 9 Kubikarschin und einer gar  $4\frac{1}{2}$  Kubikfaden im Umfang mass, und gegen 40 Steinwälle planirt, die bei 6—100 Faden Länge, 4—36 Faden breit waren.

In der Nähe der «Odziny», d. h. unterhalb derselben, stösst man zudem regelmässig auf Sandanschwemmungen, deren Entstehungsweise eine sehr einfache ist. Durch den Felsblock links und rechts zusammengedrückt, strömt das Wasser zu beiden Seiten des «Odinez» stärker, reisst daher vom Ufer Sand, Erde, Geröll mit sich, um das Alles mehrere Faden weiter, wo die Strömung eine normale wird, am Boden wieder abzulagern. Natürlich aber sind die Blöcke nicht die alleinige Ursache der Sandbänke; das Vorkommen derselben ist auch durch den Lauf des Flusses, durch dessen Krümmungen, die

Beschaffenheit des Ufers u. s. w. bedingt. Somit hilft denn die Beseitigung der Felsblöcke und Steinwälle nicht immer, ebenso wie andererseits auch das Ausbaggern nur vorübergehend Besserung schafft. Da es nun aber nicht in der Kraft des Menschen steht, der Wolga dauernd und überall mehr Wasser zu verschaffen, noch ihr Gefälle zu vermehren, so musste auf andere wirksame Mittel gesonnen werden. Als solches wurden D ä m m e angewandt.

Diese Dämme sind nicht im gewöhnlicher Sinne des Wortes aufzufassen; sie sind nichts weiter, als künstliche Wälle aus Faschinen und Steinen, die an entsprechenden Stellen recht- oder stumpfwinklig vom Ufer aus, oft auch von beiden, bis zu einem Fuss über dem Wasserspiegel aufgeführt werden und den Zweck haben in der Mitte des Bettes, oder an einem Ufer das Wasser einzuzwängen und seine Strömung zu erhöhen. Da aber die Ufer selbst nicht befestigt wurden, da ferner oft genug der Strom diese Dämme unterwusch und fortspülte, so erreichte man doch nichts weiter als eine — Verlegung der Sandbank; denn die hier fortgeschwemmte lagerte sich stromabwärts an geeigneter Stelle wieder ab.

So gab man denn dieses System der in's Wasser hineingebauten Querdämme wieder auf und suchte eine stärkere Strömung auf anderem, wenn auch ähnlichem Wege zu erzielen. Das neue System erhielt die Bezeichnung: das der Längsdämme. Dieses überlässt der Wolga selbst die Baggerarbeit und leistet der Uferbefestigung auf natürlichem Wege Vorschub.

Es wird nämlich auf der einen oder anderen Seite des Flusses das bogenförmige Ufer durch einen Damm, der die Chorde jenes Bogens bildet, vom übrigen Flussbett abgeschnitten; rechtwinklig führen Querdämme vom Längsdamm auf's Festland. In den hierdurch gebildeten Zwischenräumen nun lagert die Wolga Sand, Schlamm, Geröll ab und in demselben Maasse, als das Wasser dann verdunstet, wird der Boden dieser «Kasten», wie sie genannt werden, höher und fester; er bedeckt sich mit Grün, Sträucher fassen Wurzel und schliesslich ist dem Fluss ein Stück Festland abgerungen worden, er selbst aber an dieser Stelle schmaler und reissender geworden.

Bisweilen hat man eine schmale Längsinsel an einem Ufer zur Anlegung eines solchen Dammes benutzt und hier und da sah man sich genöthigt, an beiden Ufern die beschriebenen Vorkehrungen auszuführen. Auch begegnet man diesen Dämmen häufig dort, wo die Wolga einen Nebenfluss aufnimmt und wo sie, begreiflicher

Weise, besonders nothwendig erscheinen. Was die Länge der Dämme betrifft, so beträgt dieselbe mindestens 40—50 Faden.

Natürlich lassen sich aber diese Anlagen nicht mit den Wasserbauten zur Regulirung des Po oder der holländischen Flüsse vergleichen, geschweige denn mit den Dämmen des Mississippi, die den Fluss auf Strecken von 1000 und sogar 1800 Werst begleiten und zu deren Verbesserung nur — vom Ohio abwärts bis zum mexikanischen Golf — die Kleinigkeit von 25 Millionen Rubel ausgeworfen werden soll. Dem gegenüber erscheinen unsere Damm- und Regulierungsarbeiten natürlich als ein kleines Kinderspielzeug; wenn wir aber einen Augenblick bei ihnen verweilen, so geschah es deshalb weil wir glaubten, dass sie unsere Leser trotzdem interessiren würden und weil sie immerhin der Wolgaschiffahrt einen bedeutenden Nutzen bringen. . . .

Was den Charakter der Ufer und der Uferlandschaft betrifft, so ist er noch immer derselbe. Noch immer ist bald das linke, bald das rechte Ufer das hohe, sind beide bald gleich flach, bald gleich hoch. Und natürlich ist der Begriff «hoch» hier stets nur in relativem Sinne aufzufassen; man nannte z. B. die Ufer der Wolga bei Twer «hohe» und doch wäre die Stadt im Jahre 1855 beinahe das Opfer einer richtigen Ueberschwemmung geworden, Die Uferhöhe erreicht hier aber auch nur 5 Faden und auf der ganzen Strecke überhaupt nie mehr, als 12—14 Faden. Dabei ist das Ufer, ob hoch oder niedrig, überall gleich kahl und langweilig. Die Wolga hat sogar auf ihrem ganzen Laufe, ausgenommen vielleicht die Salzsteppen in den Niederungen der Mündung, nirgends so nüchtern lassende Ufer mehr aufzuweisen.

Auch in geologischer Beziehung ist wenig oder gar nichts Neues zu entdecken, was den Eindruck der Einförmigkeit natürlich nur noch erhöht. Die Ablagerungen der Steinkohlenperiode treten immer weiter zurück, d. h. liegen immer tiefer und ihre Mulden und Senkungen sind von Diluvialschichten oder Alluvialsand bedeckt.

Diese Gegend ist zudem wieder sehr sumpfreich; namentlich der Kreis von Kostschewa (Gouv. Twer), in welchem die bekannten Petrowschen Seen liegen, die eigentlich nur durch ungeheure Moräste von einander getrennt werden. Sümpfe begleiten auch das rechte Ufer der Wolga fast bis zur Oka.

---

Hiermit schliessen wir die Beschreibung des Wolgallaufes bis zur Mologa ab und werden ihr in der Folge auch nicht mehr nachgehen,

sondern nur die eine oder andere interessante Frage behandeln, die uns im Wolgagebiet entgegentritt.

Zum Schluss noch einige Worte über das Klima, im Gebiete des obersten Wolgalaufes und einen kurzen historischen Ueberblick über die Kolonisation der anliegenden Länderstriche.

Ragosin beweist mit seinen Bemerkungen über das Klima wieder einmal, dass er den Bildungsgrad seines Lesekreises erheblich unterschätzt, wenn er glaubt es nöthig zu haben, den Unterschied zwischen Meridian und Breitengraden, oder die Bedeutung des Golfstromes erklären zu müssen, oder wenn er über Isothermen, das kontinentale und maritime Klima wiederholt, was in jedem Elementarleitfaden der Geographie zu lesen steht. Wir wollen nicht in denselben Fehler verfallen und begnügen uns daher mit der Notiz, dass das Klima im obersten Wolgagebiet im Ganzen ein rauhes ist, wie auch aus der nachstehenden Tabelle sich ergibt.

Demnach beträgt die Durchschnittstemperatur des Twer'schen Gouvernements (mit besonderer Berücksichtigung der Stadt Twer und ihrer Umgebung):

|                     |   |            |
|---------------------|---|------------|
| im Januar . . . . . | — | 9,28 ° R.  |
| » April . . . . .   | + | 4,15 ° R.  |
| » Juli . . . . .    | + | 15,73 ° R. |
| » Oktober . . . . . | — | 0,12 ° R.  |

Interessanter ist, was uns Ragosin über die Kolonisation dieses ganzen Länderstriches mittheilt, obschon er auch hier mit einem Gemeinplatz beginnt, wenn er darauf aufmerksam macht, dass die Geographie, Hydrographie (hier folgt eine Definition dieser Disziplin) und das Klima Elemente sind, die auf die Lage des Ackerbaues und der Industrie eines gegebenen Landes und den Wohlstand seiner Bevölkerung einen bedeutenden Einfluss ausüben.

Der Autor versetzt uns nun zunächst in jene Zeiten der alten Geschichte, wo Twer, Moskau, Kostroma, Nishny-Nowgorod und Kasan noch nicht existirten, wo den mächtigen Raum, den jetzt diese Gouvernements einnehmen, fast ein einziger grosser Urwald bedeckte. Damals lebten die Slaven schon zwischen Dnjepr, Wolga, Düna und Ilmensee, während westlich von Letzterem die Tschuden, nördlich die Woden, nordwestlich der Stamm der Wessj und die Ugrer, östlich aber die Tscheremissen und die Merjane ihre Wohnsitze aufgeschlagen hatten, deren Land an das bolgarische Reich zwischen Kama und Wolga stiess.

Die Kolonisation hat nun aller Wahrscheinlichkeit nach von Now-

gorod aus ihren Weg genommen. Auf der Msta und dem Wolchow gelangten die Nowgoroder zur Twerza; diese aber brachte sie auf die grosse Strasse — die Wolga; stromauf und stromab führten hier die Wessj und die Bolgaren einen regen Handel, den man den «stummen» nannte. Dass es der finnische Stamm der Wessj war, der mit den Bolgaren diesen Handel trieb, dafür spricht der Umstand, dass damals das Twersche Gouvernement eben von den Wessj bewohnt war. Die Wurzel «wess» kommt heute dort noch in vielen Ortsnamen vor, wie z. B. Wesski, Wesski Porezkija, Wessjegonsk, Wesszo u. s. w. Was die Bezeichnung des Handels als «stumm» betrifft, so erklärt sie sich auf folgende Weise: zu bestimmten Zeiten des Jahres führten die Bolgaren ihre Waaren stromauf und liessen sie dann an einer den Wessj bekannten Uferstelle liegen; wenn sie nach einer gewissen Zeit wiederkehrten, fanden sie neben den zurückgelassenen eigenen — andere, die Leute von den Wessj herbeigebracht hatten. Hatten diese ihren Beifall, so liessen sie ihre Waaren liegen und nahmen die anderen mit sich; missfielen sie ihnen, so zogen sie mit den eigenen Produkten davon. Die Finnen und Slaven wurden übrigens dabei immer gröblich betrogen: denn die Bolgaren tauschten ihre billigen Waaren gegen kostbares Pelzwerk ein, das sie sehr theuer verkauften. Auch numismatische Funde bestätigen, dass hier ein Handel mit den Bolgaren stattfand: hier werden noch heute auf der ganzen Strecke Münzen gefunden, darunter asiatische aus dem VII. und VIII. Jahrhundert.

Es ist übrigens sehr leicht möglich, dass die Handelsverbindungen die Wolga hinauf und hinab und die Theilnahme der Slaven an denselben einer noch weit älteren Zeit angehören.

Eine prädominirende Stellung nahmen in jener Epoche die Nowgoroder ein, die auf die finnischen Stämme Merja, Wessj etc. einen mächtigen Einfluss ausübten. Ueberhaupt werden die Finnen bald auf den zweiten Plan gedrängt und im XI. Jahrhundert hören wir bereits sehr wenig von ihnen, ohne, dass wir wüssten, auf welche Weise das russische Element auf dem Territorium der Wessj Platz gegriffen hat: ob es sich mit Feuer und Schwert Eingang verschaffte, oder aber eine Frucht friedlicher Kolonisationsarbeit war, wobei natürlich den Nowgorodern und ihrer höheren Kultur ein Haupteinfluss zuzuschreiben wäre. Wahrscheinlich wirkte beides zusammen. Eine der ältesten Kolonien der Nowgoroder im Land der Wessj war Torshok an der Twerza (XI. Jahrh.); ferner Rshew an der Wolga, Beshesk an der Mologa, Uglitsch — lauter Punkte an der grossen Handelsstrasse nach Osten.

Mit dem Christenthum trat ein neuer bedeutender Faktor der Kolonisation auf — die Klöster. Sie wurden bald Handelsemporien und auf dem ihnen von Fürsten geschenkten Grund und Boden siedelten sich sogleich Leute an, angezogen durch die Privilegien, die von Fürst und Kirche ihnen gewährt wurden; die Klosterbauern waren von allen Abgaben befreit, wie auch die Klostergeistlichkeit, die vielmehr selbst Steuern und Abgaben erhob. Wie gross der Einfluss, die Macht und der Reichthum der Klöster war, geht u. A. daraus hervor, dass fast alle Staatsbauern des Gouvernements Twer (99%) noch im vorigen Jahrhundert sogenannte «Oekonomiebauern» gewesen sind, d. h. solche, die früher zum geistlichen Ressort gehört haben.

Wie fruchtbar die Kolonisationsthätigkeit Nowgorod's war, beweist auch der Umstand, dass bereits zu Ende des XI. Jahrhunderts die Medwediza in ihrem ganzen Laufe den Nowgorodern gehörte. Das leistete dem Wanderdrang der Ackerbauer Vorschub: gefiel ihnen ein Platz nicht, so suchten sie einen neuen auf: die Fluss- und Seeufer mitten im Walde waren die bevorzugtesten Stellen. Es wurden die Stämme gefällt, die Baumstümpfe und das Wurzelwerk verbrannt und der also gedüngte Boden bebaut, bis er unfruchtbarer zu werden begann; dann liess man ihn liegen und suchte sich einen neuen Ackerplatz aus. Es scheint demnach, dass die alten Russen, sonstigen Regeln zuwider, den Ackerbau nomadisirend betrieben. Daraus erklärt sich denn auch, dass man im Twer'schen Landgebiete viele Spuren früherer Kirchen, Ansiedelungen und selbst Städte mit Erdwällen findet. Solche Stellen, heute meist wieder neubebaut, wurden vom Volke «Gorodischtsche» (Städtchen) genannt und mehr als 50 Ortsbezeichnungen des Twer'schen Gouvernements sind mit diesem Worte zusammengesetzt. Ebenso charakteristisch sind auch die Ortsnamen, deren Stammwurzel mit dem Worte «gorètj» (brennen) zusammenhängt; auch solcher zählt man über 40; diese Namen lassen sich nicht nur durch jene Gewohnheit erklären, behufs Urbarmachung des Landes die Wälder niederzubrennen, sondern auch daraus, dass Brandunglück und Krieg die Ansiedelungen und Städte oft heimsuchten und zerstörten.

In dem immer grösseren Umfang gewinnenden Lande der Russen sassen nun schon mehrere selbständige Fürsten, von denen jeder auf den Titel «Grossfürst» Anspruch machte, was zu vielen Fehden und Kämpfen Anlass gab. Als Hauptort erscheint T w e r, das mit der Zeit einem ganzen Landstrich seinen Namen gab. Das

Twer'sche Gebiet gehörte bis zum Einbruch der Mongolen, im J. 1236, den Nowgorodern, ging aber dann in den Besitz der Fürsten von Ssusdal über und wurde später ein selbständiges Fürstenthum. Gleichzeitig beginnt für das Land eine lange Zeit der Heimsuchungen aller Art: Krieg und Ueberfall, Pest und Hunger und wieder Krieg und Ueberfall wechseln fortlaufend mit einander ab. Twer lag ja sowohl für die Tartaren, wie für die Litthauer und für die russischen Theilfürsten auf dem Wege nach Gross-Nowgorod, dem ewigen Zankapfel während mehrerer Jahrhunderte, und wenn seine Fürsten nicht Angriffe zurück zu schlagen hatten, so griffen sie selbst an: Nowgorod und andere Staaten. Besonders viel hatten gerade auch die Twer'schen Fürsten von den Tartaren zu leiden, oft auf Anstiften der eifersüchtigen Moskowiter.

Und die Zeit und die schlaue Politik Moskau's thaten das Ihrige; die Tage selbständiger Existenz der älteren Stadt Twer waren gezählt, ungerechnet einiger günstiger Umstände, die sie sich zu Nutze machen wusste, nicht zum Schaden für Moskau, sondern zum Schaden für das ganze russische Land.

Die geographische Lage Twer's im Verein mit seiner Macht und seiner Anciennität, sprachen zu Gunsten seiner Hegemonie; Twer hätte die Residenz Russland's sein müssen. Aber die Macht kennt kein Recht und keine Geographie: Bestechung, Betrug, Verleumdung, Mord und Todtschlag, Aufreizung der Tartaren — nichts liess Moskau unversucht, nur, um zu jener Macht zu gelangen. Und es erreichte, was es erstrebte: unter Iwan III. (1462—1505) fiel Twer und erhob sich später auch nicht mehr. Wäre Twer das Centrum des politischen Lebens der Russen oder, noch besser, eine freie Stadt, wie Nowgorod gewesen — wer weiss, vielleicht wäre dann das russische Volk nicht aus dem Regen in die Traufe gerathen, hätte nicht das Mongolenjoch einzutauschen gebraucht gegen das Moskowiterjoch; dann hätte es vielleicht keinen Iwan IV. gegeben und keine trübe Zeit der Wirren und nicht jenes Elend und jene Knechtung des Volkes, die es neue Zaubersprüche erfinden liess nicht gegen den «bösen Blick» oder zur Abwendung tödtlicher Krankheit, sondern gegen «Häuptlinge und unfreundliche Männer», Zustände, die endlich zu dem furchtbaren Gewittersturm mit einem Rasin an der Spitze führten. — Das Leben in Twer war ein freieres und in diesem Falle zeigte sich der Einfluss der Nowgoroder. In Twer, wie in Nowgorod gab es neben den Kaufleuten und Bojaren noch eine Gruppe «freier Leute», die zwischen jenen und den

«Schwarzen» standen, die, nach dem Falle Twer's, diesen unschönen Namen mit der noch schimpflicheren Bezeichnung : die «Gemeinen» vertauschen mussten. Twer kannte sogar das Institut der «Wetsche» (Volksversammlung) und seine «Wetsche-Glocke» verstummte erst auf Wunsch der Fürsten Moskau's. Wir sind — sagt Ragosin, den wir hier wörtlich citirt haben — wir sind weit davon entfernt, die Twer'schen Fürsten zu idealisiren, aber humaner und edler, als die Moskowischen waren sie sicher. Da sie diesen aber an Geist gleich standen, so wären sie wohl noch bessere Werkzeuge gewesen zur Einigung des russischen Reiches, als die Moskowischen Fürsten, in deren Augen der Zweck das Mittel heiligte — ein Prinzip, mit dem die Twer'schen Fürsten nicht zu sympathisiren vermochten. Wir fügen hinzu, dass nicht nur die Kraft, sondern auch das Recht im Kampfe um die Hegemonie auf Seiten Twer's war: Juri Moskowski war ein Urenkel Jaroslaw Wssewolodowitsch's und ein Neffe 2. Grades von Michail Twerskoi, der ein Enkel Jaroslaw Wssewolodowitsch's war; auch war Juri der Sohn eines Theilfürsten Michail aber der eines Grossfürsten. Als dieses Recht auch seitens der Tartaren anerkannt ward (1304) — da begann Juri zu handeln, «ohne in den Mitteln wählerisch zu sein» wie Ssolowjew sagt, um sich den Grossfürstenstuhl zu sichern. Endlich sei noch bemerkt, dass es unter den Twer'schen Fürsten in Russland sich leichter und besser lebte, als früher und später: Dank diesen Fürsten schwanden Raubgesindel und Zöllner und Ränkeschmiede und Gewaltthaten — die die Moskausche Periode in so trauriger Weise auszeichneten.

Das Fürstenthum Twer war damals dicht bevölkert: zum Kampfe konnte es 40 000 Edelleute und 80—100 000 Unfreie und Halbfreie aufstellen. Moskau hatte aber Alles in Allem nur über 90 000 Mann zu verfügen, darunter 30 000 Edelleute. So gab es denn dort auch eine stattliche Reihe von Städten, von denen einige, wie Opoki, Wobryn, Wertjasin, heute nicht mehr existiren, andere zu Dörfern zusammengeschrumpft sind. Twer selbst aber soll, nach dem Zeugnis Campensee's, weit reicher und grösser gewesen sein, als Moskau, was sich dadurch erklären lässt, das es auf dem grossen Handelswege zu den Bulgaren und von Nowgorod zu den Tartaren lag; Twer war auch für alle Kaufleute des Ostens der Sammelpunkt: hier fanden sie sämmtliche russische und viele ausländische Waaren vor, die über Nowgorod, Pskow und Ssmolensk nach Twer gelangten. Den kostbarsten dieser Handelsartikel bildete damals der Bernstein, der in Massen nach dem Orient verkauft wurde. Auch trieb Twer



einen blühenden Getreidehandel mit Gross-Nowgorod und da Twer den Fluss beherrschte, so konnte es auf Nowgorod, das selbst arm an Getreide war, einen Druck ausüben, indem es ihm die Zufuhr abschnitt. So kam es, dass das mächtige Nowgorod bisweilen Lösegeld für die Getreideschiffe zahlen musste.

Da das Land auch reich an Wasser und Wald war, so war der Fischfang ein sehr ergiebiger; die Bienenzucht stand in Blüthe und der Schiffsbau desgleichen; sehr ausgebreitet, bis nach Mitteleuropa hinein, war auch der Pelzhandel Twer's; berühmt waren ferner die Baumeister, Steinmetzen, Kirchenmaler und Goldschmiede dieses Fürstenthums. Dieser blühende Zustand des Handels und der Industrie im Verein mit der damaligen politischen Machtstellung Twers — Alles schien ihm eine glänzende Zukunft in Aussicht zu stellen, wenn nicht viel Unglück, in Gestalt von Hunger und Pest, wenn nicht die zahllosen Zwistigkeiten und Fehden gewesen wären, die im Geiste der Zeit lagen und durch Moskau's Hinterlist noch geschürt wurden. Ragosin gibt eine höchst interessante Tabelle dieser Heimsuchungen mannigfacher Art:

- 1248 — Einfall der Litthauer;
- 1252 — Einfall des Tartarenfürsten Newrjujew;
- 1281 — Einfall der Tartaren;
- 1286 — Einfall der Litthauer;
- 1288 — Einfall der Moskowiter;
- 1309 — Feldmausplage, Hunger, Pest;
- 1314 — Einfall der Nowgoroder;
- 1317 — Einfall der Nowgoroder und des Juri Moskowski;
- 1318 — Pest;
- 1327 — Einfall der Tartaren und Moskowiter;
- 1331 — Misserndte und Theuerung;
- 1364 — Pest;
- 1368 — Innerer Aufruhr, Einfall der Litthauer und Moskowiter;
- 1368 — Hungersnoth;
- 1370 — Einfälle der Moskowiter;
- 1371 — Einfall der Nowgoroder, Hungersnoth;
- 1372 — Einfall der Litthauer;
- 1373 — Menschen- und Viehseuche;
- 1375 — Einfall der Moskowiter;
- von 1399—1425 nur ein Einfall der Tartaren; dafür aber:
- 1407—1409 — Würmerplage;
- 1408 — Pest;

- 1409 — Hungersnoth;  
 1417 — Furchtbare Pest;  
 1419 — desgleichen (an einigen Orten blieb die Erndte ungeschnitten, weil Niemand zur Arbeit da war);  
 1421 — Misserndte;  
 1422 — Hungersnoth (man ass «Pferde, Hunde, Katzen, Maulwürfe, gefallenes Vieh und der Mensch überfiel sogar den Menschen»);  
 1424—1427 — Pest;  
 1431 — Hungersnoth;  
 1442 — Theuerung;  
 1443 — Misserndte;  
 1448 — Menschen- und Viehseuche;  
 1483 — Zerstörung durch die Moskowiter.

Und wie im Twer'schen Fürstenthum, so war es meist auch in den angrenzenden Gebieten, nur Nowgorod und Pskow bildeten eine Ausnahme, wenigstens, was die Heimsuchung durch Krieg betrifft. Ssolowjew bezeugt, dass aber besonders viel und namentlich weit mehr, als das Moskowische Fürstenthum, das von Twer zu erdulden hatte.

Und als nun das stolze Twer gebrochen war — auch da hörte das Leiden noch nicht auf. «Einen Liegenden schlägt man nicht» besagt ein russisches Sprichwort; aber schwerlich ist es in den «weissen Mauern» Moskau's entstanden. Längst war es mit der Macht Twer's schon vorbei und der Fürst von Moskau hatte schon den Titel «Zar von ganz Russland» angenommen, als Iwan IV. auf dem Wege nach Nowgorod so im Vorübergehen gegen — 90 000 Twersche erschlagen liess!

Freilich erklärt sich auch so nur, dass das Gebiet von Twer, das nach den Gesetzen der Bevölkerungsstatistik schon zu Zeiten Iwan des Schrecklichen 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Millionen Einwohner hätte zählen müssen, erst heute, nach 300 Jahren, diese Höhe erreicht hat.

Und wo sind die vielen Städte des alten Fürstenthums Twer geblieben, davon einige bis zu 18 Kirchen aufzuweisen hatten? Und was ist das einst so reiche Twer selbst heute? Wo blieb der ehemals so blühende Wolgahandel? Er sank so herab, dass z. B. zur Zeit der ersten Romanow's einige Flösse, die 150—300 Kul Getreide transportirten, die ganze Handelsflotille repräsentirten.

Erst als Moskau, das soviel und so schwer an Twer gesündigt hatte, selbst gefallen war und den ersten Platz dem jungen St. Peters-

burg einräumen musste, als mit Peter d. Gr. eine Periode der Wiedergeburt anbrach — erst da kam auch wieder neues Leben in die Wolgaschiffahrt und zum Theil auch nach Twer.

J. H.

## Die Hausthiere Russlands.

Nach der, in dem «Историко-статистическій обзоръ промышленности Россіи» enthaltenen Abhandlung

von

**W. Kotelnikow,**

bearbeitet von

**Georg Blau.**

(Schluss).

### Das Rindvieh.

Das Rindvieh, welches für die Wirthschaften des südlichen Russlands die Arbeitskraft und im Nicht-Schwarzerde-Gebiet den unentbehrlichen Dünger liefert, nimmt in der Volkswirtschaft, seiner Menge und dem Werthe der von ihm gelieferten Produkte nach, gleichfalls eine höchst wichtige Stelle ein. Darum ist sowohl von der Regierung, als auch von Privatpersonen schon seit jeher auf die Entwicklung und Verbesserung dieses Zweiges der Viehzucht viel Aufmerksamkeit verwandt worden. In letzter Zeit sind hierin auch einige Semstvos, wenn auch nicht in gleichem Maasse, wie bei der Verbesserung der Pferdezucht, thätig gewesen. Der Weg, den man bis jetzt bei der Hebung der Rindviehzucht einschlug, bestand in der Beschaffung veredelter Zuchtthiere aus dem Auslande, in der Hergabe der Bullen guter Rassen zur allgemeinen Benutzung<sup>1</sup>, sowie endlich in der Veranstaltung von Ausstellungen. Diese waren sowohl spezielle Vieh-, als auch allgemeine landwirthschaftliche Ausstellungen mit einer Abtheilung für Viehzucht. Auf die Pflege der Thiere wurde jedoch wenig Acht gegeben, und konnte daher die Verbesserung der Zucht, die einzig auf dem Wege der Kreuzung angestrebt wurde, keine besonders günstigen Resultate geben. Erst in jüngster Zeit sind in einigen Gegenden der Gouvernements Twer

<sup>1</sup> Dies wurde und wird übrigens blos im nördlichen Theil des Reiches, wo das Rindvieh als Produktionsvieh auftritt, in Anwendung gebracht.

(Kreise: Bjeshezk, Wessjeron, Kortschewa und Kaschin), Jaroslaw (Kreise: Poschechon, Mologa, Rybinsk, Ljubim, Romanow, Rostow, Uglitsch, Danilow), Wologda (Kreise: Wologda, Grjasowetz, Kadnikow, Totma und Welikoustjug), Kostroma (Kreise: Buisk und Galitsch) und im Gouvernement Ssmolensk in der Veredelung des Viehs, Dank der Entwicklung der Milchwirthschaft und daher einer rationelleren Haltung der Thiere, bedeutende Erfolge zu bemerken gewesen, wobei auch das örtliche Vieh, ohne Kreuzung mit dem ausländischen, sich einer Verbesserung fähig erweist, oft sogar in der Produktionsfähigkeit vielen ausländischen Rassen nicht nachsteht. In den soeben namhaft gemachten Gegenden zählt man an Milchkühen ca. 3 Millionen Stück.

Von den ausländischen Rassen, die zu verschiedenen Zeiten und in verschiedenen Gegenden Russlands eingeführt worden sind, wären folgende hervorzuheben: die holländische oder ostfriesische, die zur Verbesserung des Viehstandes im Gouv. Archangel gedient hat und aus deren Kreuzung mit dem örtlichen Vieh die bekannte cholmogorische Rasse hervorgegangen ist; weiter — die voigtländische Rasse, die sich in Weissrussland und Kurland verbreitet hat; die tyrol'sche und simmental'sche, welche in die verschiedensten Gegenden des Reiches gebracht worden sind; die durhamsche, breitenburgsche, ayrshiresche, welche im mittleren Russland, in den Ostseeprovinzen und in Finland sich vorfinden, und endlich die Algäurasse, die besonders in den letzten Jahren oft importirt wurde.

Alle diese ausländischen Rassen haben sich blos in wenigen Gegenden rein erhalten; meistens haben sie sich mit dem örtlichen Vieh vermischt, und daraus ging die gegenwärtig besonders im nördlichen Russland (wo das Vieh zu Produktionszwecken, hauptsächlich zur Milchgewinnung gehalten wird) bemerkenswerthe grosse Verschiedenheit der Typen hervor, welche schon beim Anblick einer städtischen Heerde in die Augen fällt.

Der Bezug von Rindvieh aus dem Auslande, um die russische Zucht zu heben, begann zur Zeit Peter des Grossen, welcher zur Verbesserung der örtlichen Rasse im Archangelschen Gouvernement, speziell im cholmogorischen Kreise, der an fetten, der Ueberschwemmung ausgesetzten Wiesen Ueberfluss hat, einige holländische Bullen an die örtliche Bevölkerung vertheilte. Die hier im Vergleich zu anderen Gegenden sehr günstigen Zuchtbedingungen, so namentlich der erwähnte Ueberfluss an fetten Wiesen, haben zur Befestigung der Rasse geführt. Fördernd wirkte indess auch die

einige Mal im vorigen und jetzigen Jahrhundert wiederholte Einfuhr reinblutigen holländischen Viehs, welches unter gewissen erleichternden Bedingungen an die besten Wirthe der Kreise Cholmogory Mesen und Pinega vertheilt wurde. Zum letzten Mal wurden im Jahre 1865 20 Bullen und 5 Kühe bezogen und an die Landwirthe der genannten drei Kreise unter der Bedingung vertheilt, dass in Bezug auf die Zucht und Deckung besondere, vom Ministerium der Reichsdomänen aufgestellte Bestimmungen beobachtet werden sollten.

Ausserdem wurden zu wiederholten Malen von der Regierung, besonders in den letzten Jahren, junge Leute in's Ausland abkommandirt, damit sie dort eine rationelle Viehzucht erlernen sollten, gleichzeitig wurden aber auch Thiere veredelter Rassen für die in verschiedenen Gegenden gegründeten landwirthschaftlichen Lehrinstitute und Farmen angekauft.

In den Jahren 1873, 1874 und 1875 wurde auf Rechnung eines besonderen Kapitals, das zur Verbesserung der Viehzucht in Russland bestimmt ist und in Verwaltung des Ministeriums der Reichs-Domänen sich befindet, 266 Stück Rindvieh (73 Ochsen und 192 Kühe) verschiedener ausländischer Rassen erworben, und zwar 87 Algäuer, 14 Simmenthaler, 14 Montafuer, 13 Tyroler, 86 Holländer, 30 Breitenburger und 14 Shorthorns, welche zum Theil an landwirthschaftliche, dem Ministerium untergeordnete Farmen abgelassen, meist an Privatpersonen unter erleichternden Bedingungen und mit der Verpflichtung abgegeben wurden, nach Ablauf einer bestimmten Reihe von Jahren einen Theil von der Nachzucht der ihnen überlassenen Thiere zur Verfügung der Krone zu stellen. Auch im vergangenen Jahre verschrieb das Ministerium für die landwirthschaftlichen Farmen 35 Zuchtthiere holländischer, algäuscher und simmenthalscher Rasse.

Die Veredelung des Viehs, besonders wo sie in den nördlichen Gouvernements erfolgte, ist nicht allein durch die aus dem Auslande importirten Rassen, sondern sehr wesentlich auch durch die cholmogorischen Thiere bewirkt worden. Zum Theil durch Kreuzung des ursprünglichen Schlages mit dem cholmogorischen, zum Theil in Folge mannigfacher günstiger Naturbedingungen bildeten sich in einigen Gegenden der nördlichen Gouvernements verbesserte Abarten, wie die unter dem Namen des pinegaschen, mesenschen, kargopolschen, ssjusemschen Viehes bekannten. In letzter Zeit beginnt jedoch in den Bauernwirthschaften des cholmogorischen

Kreises die Rasse auszuarten, weil jährlich die besten Milchkühe in die Residenzen und über den archangelschen Hafen in's Ausland exportirt werden. Sowohl aus diesem Grunde, als auch deshalb, weil in vielen anderen Gegenden (wie aus der unten angeführten Tabelle über die hervorragendsten Stätten rationeller Zucht ersichtlich) gutes Vieh sich in letzter Zeit bedeutend vermehrt hat, verliert der cholmogorische Kreis immer mehr und mehr seine frühere Bedeutung als einer nahezu ausschliesslichen Pflanzstätte veredelten Zuchtmaterials für die anderen Gouvernements des Reiches. Dank dem guten Absatz von lebenden Thieren und von Meiereiprodukten gelang es sogar den Bauern verschiedener anderer Ortschaften, ein durch Milchergiebigkeit bemerkenswerthes Vieh (Jarosslawskij, Donscharskij u. s. w.) zu züchten. Die nachfolgende Tabelle gibt, nach den Gouvernements geordnet, einerseits die Zahl der berühmtesten Pflanzstätten, andererseits bezeichnet sie die Rassen des selbst gezüchteten Viehs.

| Gouvernements             | Zahl der Pflanzstätten | Rassen des Zuchtviehs                                                                                         |
|---------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Archangel . . . . .       | 1                      | Cholmogorische Rasse.                                                                                         |
| Bessarabien . . . . .     | 6                      | Moldausche und eine Kreuzung derselben mit dem Shorthorn-Vieh.                                                |
| Warschau. . . . .         | 10                     | Holländische, simmenthalsche, ayrshiresche, schwyzsche und algäusche.                                         |
| Wladimir . . . . .        | 2                      | Eine Kreuzung der cholmogorischen und örtlichen mit der holländischen und durhamschen.                        |
| Wologda . . . . .         | 2                      | Breitenburgsche und örtliche domschinsche.                                                                    |
| Woronesh. . . . .         | 1                      | Ostfriesländische Rasse.                                                                                      |
| Jekaterinosslaw . . . . . | 3                      | Durch Kreuzung mit dem ungarischen veredeltes kleinrussisches und graues Steppenvieh.                         |
| Kasan .. . . . .          | 2                      | Algäusche, bestushewsche und mostwowsche.                                                                     |
| Kalisch. . . . .          | 1                      | Holländische und holsteinische.                                                                               |
| Kaluga . . . . .          | 1                      | Holländische und cholmogorische.                                                                              |
| Kostroma . . . . .        | 1                      | Holländisch-cholmogorische.                                                                                   |
| Kurland . . . . .         | 1                      | Shorthorn-Rasse.                                                                                              |
| Kursk . . . . .           | 1                      | Simmenthaler Rasse.                                                                                           |
| Livland . . . . .         | 11                     | Schwyzsche, ayrshiresche, angler, breitenburgsche, wilstermarschsche, nordholländische und ostfriesländische. |
| Lomsha . . . . .          | 1                      | Holländische.                                                                                                 |

|                            |    |                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ljublin . . . . .          | 2  | Algäusche, simmenthalsche und ayrshiresche.                                                                                                                                     |
| Mogilew . . . . .          | 2  | Ostfriesländische, algäusche, ayrshiresche, holländische Mischarten, holländische und eine Kreuzung mit der Shorthorn-Rasse.                                                    |
| Moskau . . . . .           | 12 | Holländische, algäusche, schwyzsche, simmenthalsche, montafuesche und holländische.                                                                                             |
| Minsk . . . . .            | 1  | Oldenburgsche.                                                                                                                                                                  |
| Nishnij-Nowgorod . . . . . | 3  | Holländische, cholmogorische, angler, tyrolische und angussische.                                                                                                               |
| Perm . . . . .             | 3  | Tagylsches und ungehörntes Vieh.                                                                                                                                                |
| Piotrkow . . . . .         | 2  | Holländische.                                                                                                                                                                   |
| Plotzk . . . . .           | 2  | Holländische.                                                                                                                                                                   |
| Poltawa . . . . .          | 5  | Devonshiresches, kleinrussisch-karlowkasches, simmenthalsches und Steppen-Vieh.                                                                                                 |
| Radom . . . . .            | 1  | Holländische.                                                                                                                                                                   |
| Rjasan . . . . .           | 3  | Eine Kreuzung des paschkowschen Viehs, ferner simmenthalsche, berysche, devonshiresche Rassen und Kreuzungen mit letzterer.                                                     |
| Ssamara . . . . .          | 1  | Holländisch-russisches Vieh.                                                                                                                                                    |
| St. Petersburg . . . . .   | 10 | Cholmogorische, breitenburgische, angler, oldenburgische, algäusche, cholmogory-durhamsche, alderneysche und ungehörnte russische.                                              |
| Ssaratow . . . . .         | 1  | Simmenthalsche und ost-friesländische.                                                                                                                                          |
| Ssibirsk . . . . .         | 5  | Bestushewsche und eine Kreuzung mit der paschkowschen.                                                                                                                          |
| Ssmolensk . . . . .        | 4  | Algäusche, ayrshiresche, oldenburgische, simmenthalsche, angler und holländische.                                                                                               |
| Ssuwalki . . . . .         | 1  | Algäusche.                                                                                                                                                                      |
| Sjedlez . . . . .          | 1  | Eine Kreuzung der holländischen und shulawschen Rasse.                                                                                                                          |
| Taurien . . . . .          | 5  | Algäusche, cholmogorische, graue podolische und eine Kreuzung derselben mit der darhamschen, graue chiansche (aus Toskana) und eine Kreuzung derselben mit der kleinrussischen. |
| Tambow . . . . .           | 4  | Paschkowsches Vieh und schwarze ungehörnte Thiere.                                                                                                                              |
| Twer . . . . .             | 5  | Suffolksche ungehörnte, tyrolische, russische und angler.                                                                                                                       |

|                     |   |                                                                                                                                      |
|---------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tula . . . . .      | 8 | Schwyzsche, tyrolische, cholmogorische, simmenthalsche, glebowsche, mit der cholmogorischen veredelte paschkowsche und holländische. |
| Charkow . . . . .   | 1 | Graue Steppen-Rasse.                                                                                                                 |
| Chersson . . . . .  | 5 | Simmenthalsches und Steppen-Vieh.                                                                                                    |
| Estland . . . . .   | 2 | Eine Mischart von Ayrshire mit Short-horn.                                                                                           |
| Jarosslaw . . . . . | 5 | Cholmogorische, suffolksche, holländische und bestushewsche.                                                                         |

Wie aus dieser Zusammenstellung ersichtlich, hat man gegenwärtig in Russland genügend gutes Zuchtmaterial zur Verbesserung der Rindviehzucht. Hierzu ist noch zu bemerken, dass ausser den angeführten Pflanzstätten viele weniger berühmte Institute und Wirthschaften existiren, die ebenfalls gutes Zuchtvieh besitzen; endlich gibt es viele recht ausgedehnte Gegenden, wo die Verbesserung der Heerden so vorgeschritten ist, dass die Thiere derselben nicht ohne Nutzen bereits zur Hebung der Zucht anderer Gouvernements verwandt werden könnten. Darum muss man, wenn in manchen Gegenden hierin nur langsame Erfolge zu bemerken sind, dies weniger dem Mangel an geeignetem Zuchtmaterial, als vielmehr der schlechten Haltung und Benutzung des Viehs, vorzugsweise aber dem Mangel der für eine rationelle Züchtung erforderlichen Kenntnisse zuschreiben. In den letzten Jahren ist übrigens auch in dieser Beziehung immerhin ein bedeutender Fortschritt gemacht worden. Es wächst das Interesse für die Viehzucht, worauf man schon aus der Zahl der Spezial-Ausstellungen für Hausthiere schliessen kann. So waren in der Periode vom Jahre 1856 bis z. J. 1868 von der gesammten Anzahl (110) landwirthschaftlicher Ausstellungen — 26, d. h. 23,7% speziell für Hausthiere; in der Periode vom Jahre 1869 bis 1880 von 236 landwirthschaftlichen Ausstellungen — 76, oder 32% für Hausthiere bestimmt. Die grösste Anzahl an Ausstellungen dieser Art fand in den Gouvernements St. Petersburg, Moskau, Livland, Estland, Archangel, Kurland und Astrachan statt.

In Bezug auf die Zucht- und Benutzungs-Bedingungen des Viehs sind die grössten Erfolge bemerkbar, wo die Milchwirthschaft mehr entwickelt ist.

Zu den oben in der allgemeinen Uebersicht angeführten Daten über die Zahl des Rindviehs und seine Vertheilung auf die einzelnen Rayons müssten eigentlich noch die neuesten Daten hinzugefügt werden diese sind jedoch für das Jahrfünft 1876—1880 nicht in allen



Gouvernements publizirt worden, weshalb es unmöglich ist, eine allgemeine Zusammenstellung zu machen. Nach den Nachrichten, welche aus einigen Gouvernements vorliegen, lässt sich jedoch soviel konstatiren, dass in der jüngsten Zeit der Viehstand in derselben Richtung sich verändert hat, wie das schon früher beobachtet wurde, d. h. seine Zahl nahm zu im nördlichen Gebiet, wo die Thiere als Produktionsvieh und zur Düngergewinnung gehalten werden; im südlichen Theil des Reiches hat sich dagegen die Zahl vermindert, und zwar in Folge des Strebens, die Ochsenarbeit durch Pferdearbeit zu ersetzen. Von Westsibirien hat man Daten für das Jahr 1879; es wurden daselbst 1 737 000 Stück Rindvieh gezählt.

Was den Binnenhandel mit Rindvieh anbetrifft, so findet aus den einzelnen Wirthschaften, nachdem das lokale Bedürfniss befriedigt ward, das ganze Jahr hindurch ein Absatz auf entferntere Märkte statt. Es kommt dabei sowohl Milch-, als auch Zucht-Vieh zum Verkauf; letzteres übrigens in höchst beschränktem Maasse. Bedeutender und regelmässiger ist der Absatz für Milchvieh und namentlich für cholgogorisches, wologda'sches und jarosslawsches Vieh, welches alljährlich und zu bestimmten Zeiten nach den beiden Residenzen, insbesondere nach St. Petersburg versandt wird. Nach Moskau wird Milchvieh auch aus dem Gouv. Wladimir eingeführt. Die Hauptmasse des in den Handel kommenden Viehs gehört jedoch dem Schlachtvieh an.

Der Handel mit Schlachtvieh beschäftigt eine zahlreiche Klasse gewerbsmässiger Aufkäufer. Die Kleinhändler unter ihnen kaufen das Vieh entweder direkt am Produktionsort, indem sie von Dorf zu Dorf fahren, oder auf Jahrmärkten und Bazaren. Solche, speziell für den Viehhandel bestimmte Jahrmärkte und Bazare finden z. B. in Jelissawetgrad, in der Urjupinschen Staniza und an anderen Orten Südrusslands periodisch statt. Die kleinen Aufkäufer führen entweder selbständig das Geschäft, oder sie verkaufen die en-détail erstandenen Partien an grössere Händler, oder aber sie dienen bloß als Agenten der Grossisten. Diese bringen die Heerden entweder auf grössere Marktplätze oder in die Talgsiedereien<sup>1)</sup> oder expor-

<sup>1)</sup> Gegenwärtig existiren annähernd 675 Talgsiedereien, auf denen mehr als 5 000 Arbeiter beschäftigt sind und deren Produktion auf 13 Millionen Rbl. sich bezieht. Die grösste Anzahl Talgsiedereien befindet sich in den östlichen Gouvernements, nämlich: in Samara — 63, in Tambow — 52, Orenburg — 78, Ssaratow — 77, Pensa — 44, Woronesh — 49, Charkow — 38, Jekaterinosslaw — 36, Chersso — 27, Ssimbirsk — 33, Kursk — 25, Nishnij-Nowgorod — 15, Perm — 17, Moskau — 1,

tiren sie in's Ausland. Zum Aufmästen ihrer Heerden arrendiren die Viehhändler gewöhnlich schon im Voraus auf dem Wege, den das Vieh zu ziehen hat, Weideplätze, oder sie setzen die Thiere in Branntweinbrennereien — auf Schlempe.

Die Hauptbezugsquelle für das Vieh, welche in die inneren Gouvernements und in die Hauptstädte versandt wird, befindet sich im Süden und zwar im Don- und im Kuban- Gebiet, in Neurussland, Kleinrussland, in den Gouvernements Woronesh, Kursk, Stawropol, Astrachan und Ssaratow, sodann auch im westlichen Sibirien, in den Gouvernements Ssamara und Orenburg und in den Kirgisen-Steppen. Die wichtigsten Orte, wo das in diesen Gouvernements aufgekaufte Vieh zu weiterer Versendung versammelt wird, sind: Pirjatin, Njeshin, Isjum, Konstantinograd, Rostow am Don, die Kasansche Staniza, der südöstliche Theil des Woronesh'schen und der südliche Theil des Tambow'schen Gouvernements, die Umgegend Ssaratow's und die Gegend zwischen Bugulma und Busuluk. Von hieraus werden die Thiere auf den sogenannten Viehtrakten weitergetrieben, die bis zur Erbauung der Eisenbahnen die einzigen Wege bildeten, auf welchen die Heerden auf die Absatzplätze gelangten. Gegenwärtig hat sich, insbesondere in der Nähe der Hauptstädte und in der Richtung zur westlichen Grenze, die Bewegungsrichtung des Viehs etwas verändert, und gehen die Thiere nicht selten, nachdem sie die Station einer Eisenbahn erreicht, auf letzterer weiter, was z.B. vor St. Petersburg fast regelmässig geschieht. Es hat hier die Erfahrung, dass durch das aus dem Süden kommende Vieh mancherlei Seuchen Verbreitung gefunden haben, in den Gouvernements Nowgorod und St. Petersburg zu dem Verbot geführt, ganze Heerden durchzutreiben, und wird daher alles sogen. «tscherkessische» Vieh, das aus der Kirgisen-Steppe, dem Don'schen und Kuban'schen Gebiet, Kleinrussland und Neurussland auf den sibirischen, Don'schen und Stawropol'schen Viehstrassen nach Moskau und Rybinsk kommt, zur Expedirung nach St. Petersburg auf die Eisenbahn geladen.

Es gibt 8 Haupt-Viehstrassen, die sich wiederum in Nebenwege abzweigen: 1) die weissrussische Strasse, die sich bei Pirjatin

---

Ssmolensk— 13, Rjasan — 12, Astrachan — 11, Bessarabien — 9, Tschernigow — 7, Tula— 8, Kaluga— 6, Wjatka — 6, Poltawa — 5, in St. Petersburg (inkl. die Fabrikation künstlicher Butter), Pleskau, Archangel und Ufa je 4, in Jaroslaw — 3, Kasan, Mogilew, Witebsk und Taurien je 2, Wologda und Podolien je 1.

und Njeshin in 4 Zweige theilt, dient für das Vieh der Gouvernements Poltawa, Tschernigow, Chersson, Jekaterinosslaw, Taurien und Smolensk, insofern dasselbe entweder direkt nach St. Petersburg getrieben wird oder die Hauptstadt auf der Warschauer Bahn erreicht. 2) Die starorussische, mit zwei Abzweigungen für das Vieh, das sich aus den kleinrussischen und neurussischen Gouvernements und aus dem Don-Gebiet zu Heerden sammelt; diese Strasse führt bis Moskau. 3) Die don'sche, mit drei Abzweigungen, geht durch den Kreis Rostow des Gouvernements Jekaterinosslaw bis zur kasanschen Stanitz (im Gebiet der donischen Kosaken), wohin die Heerden, die am linken Ufer des Don, im Kuban und im Stawropolschen Gouvernement angekauft worden sind, getrieben werden; diese Strasse endigt jetzt in Moskau. 4) Die murom'sche, mit zwei Zweigungen, für die Heerden aus den Gouvernements Astrachan, Ssaradow, Ssamara, Pensa, Ssimbirsk etc., sodann auch für das Vieh vom linken Ufer der Wolga. 5) Die sibirische oder wolgasche, mit 4 Zweigungen, für das Vieh, das im westlichen Sibirien, im Gouvernement Orenburg und in den Kirgisen-Steppen aufgekauft wird. 6) Die estländische, für das Vieh aus den baltischen Gouvernements; dieselbe hat seit Erbauung der baltischen Bahn fast jegliche Bedeutung verloren. 7) Die archangelsche und 8) die finländische Strasse.

Das beste von dem, auf diesen Strassen getriebenen Vieh, jährlich etwa 150 000 Stück<sup>1</sup>, geht nach St. Petersburg, und wurde in den letzten Jahren an Ort und Stelle, je nach der Güte, mit 30 bis 50 Rbl. pro Stück bezahlt. Das Vieh mittlerer Güte geht (jährlich in einer Menge von ca. 160 000 Stück) nach Moskau. Die niedrigste Sorte jedoch, bis zu einer Million an Zahl, wird für die Bedürfnisse des inneren Russlands, sodann aber auch in Talgsiedereien verwandt. Der Gesamtwert des im Binnenhandel alljährlich umgesetzten Grossviehes beläuft sich auf 30 bis 40 Millionen Rbl.

Was den auswärtigen Handel anbetrifft, so hat sich der Export an lebendigem Vieh bis zum Jahre 1871 beständig vergrößert; von da an trat ein Rückgang ein, weil einige Staaten (England, Deutschland und Oesterreich), aus Furcht vor Einschleppung der sibirischen Pest, die Einfuhr russischen Viehs entweder ganz untersagten, oder

<sup>1</sup> Ausserdem werden in St. Petersburg jährlich gegen 90 000 Kälber geschlachtet, die zum grossen Theil (ca. 30 000) aus dem Gouvernement Nowgorod stammen.

aber Maassnahmen trafen, welche den Viehhandel äusserst erschwerten.

Im Laufe des Jahrzehnts 1856 bis 1866 betrug der jährliche Export im Durchschnitt 30 000 Stück, im Werthe von 1 130 000 Rbl.; im Jahrfünft 1867 bis 1871 durchschnittlich 93 000 Stück; im Jahrfünft 1872 bis 1876 41 000 Stück.

| Im Jahre       | Stück  | Für die Summe von |
|----------------|--------|-------------------|
| 1877 . . . . . | 47 324 | 2 921 150 Rbl.    |
| 1878 . . . . . | 47 647 | 3 169 379 »       |
| 1879 . . . . . | 47 762 | 2 147 809 »       |
| 1880 . . . . . | 36 170 | 1 266 102 »       |

In Wirklichkeit ist der Export an Rindvieh etwas grösser, da in der «Uebersicht des auswärtigen Handels» die Kälber, die ebenfalls in bedeutender Menge in's Ausland exportirt werden, unter der Rubrik «Kleinvieh» verzeichnet sind, und daher in obiger Zusammenstellung nicht berücksichtigt werden konnten.

Ausser lebendem Vieh werden jährlich eine bedeutende Menge an Produkten der Rindviehzucht: Fleisch verschiedenster Sorte und in verschiedenster Form, Häute, Fett, Knochen u. s. w. in's Ausland exportirt. In der «Uebersicht des auswärtigen Handels» sind wiederum diese Produkte ohne nähere Bezeichnung der Thiere, von denen sie gewonnen werden, unter gemeinsamen Rubriken angegeben. So sind Pferde- und Rindvieh-Häute, Rindvieh- und Schafs-Fett zusammen genannt; frisches, geräuchertes und gesalzenes Fleisch u. s. w., sei es von Gross- oder von Kleinvieh, sind ebenfalls unter gemeinsamer Rubrik verzeichnet worden. Darum können uns die untenangeführten Daten über den Handel mit diesen Produkten keinen genauen Aufschluss über den in Rede stehenden Zweig der Thierzucht (das Rindvieh) geben.

Die Menge des aus Russland exportirten Fleisches weist bedeutende Schwankungen auf. So sind davon im Jahre 1864 27 000 Pud, im Jahre 1867 aber 132 000 Pud in's Ausland gegangen. Im Jahrfünft 1857 bis 1861 sind jährlich an verschiedenem Fleisch durchschnittlich 67 000 Pud für die Summe von circa 195 000 Rbl., im Jahrfünft 1862 bis 1866 jedoch 26 000 Pud für die Summe von 55 000 Rbl. exportirt worden.

Der Fleischexport der letzten Jahre war folgender:

| Im Jahre       | Pud    | Für die Summe von |
|----------------|--------|-------------------|
| 1877 . . . . . | 42 430 | 291 575 Rbl.      |
| 1878 . . . . . | 77 886 | 525 534 »         |
| 1879 . . . . . | 64 590 | 393 530 »         |
| 1880 . . . . . | 49 257 | 558 098 »         |

Der Export an Fett verminderte sich nach der Periode 1851 bis 1861. So betrug er:

| Im Jahrfünft  | Im Ganzen      | Im Durchschnitt<br>jährlich | Jährlich für die<br>Summe von                |
|---------------|----------------|-----------------------------|----------------------------------------------|
| 1852—1856 . . | 11 600 000 Pud | 2 320 000 Pud               | —                                            |
| 1857—1861 . . | 16 162 000 „   | 3 232 000 „                 | c. 14 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> Mill. Rbl. |
| 1862—1866 . . | 12 702 000 „   | 2 540 000 „                 | 10 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> „             |
| 1867—1871 . . | 9 301 000 „    | 1 860 000 „                 | 8 „                                          |
| 1872—1876 . . | 3 080 000 „    | 616 000 „                   | 3 „                                          |

In letzterer Zeit ist an Fett exportirt worden:

| Im Jahre       | Pud       | Für die Summe von |
|----------------|-----------|-------------------|
| 1877 . . . . . | 1 110 719 | 6 083 275 Rbl.    |
| 1878 . . . . . | 619 603   | 3 397 954 „       |
| 1879 . . . . . | 357 198   | 1 953 066 „       |
| 1880 . . . . . | 426 539   | 2 319 364 „       |

Der Export an Häuten verschiedener Art (Juchten, gegorbener und ungegorbener, sowie gesalzener roher Felle) wächst, wenn auch mit Schwankungen. So wurde im Jahrfünft 1857 bis 1861 jährlich im Durchschnitt für die Summe von 2 400 000 Rbl., im Jahrfünft 1862 bis 1866 für die Summe von 1 500 000 Rbl., 1869 bis 1871 für circa 3 000 000 Rbl. und im Jahrfünft 1872 bis 1876 für circa 3 300 000 Rbl. jährlich exportirt; ferner

| Im Jahre       | Pud     | Für die Summe von |
|----------------|---------|-------------------|
| 1877 . . . . . | 321 802 | 3 542 215 Rbl.    |
| 1878 . . . . . | 237 938 | 3 140 628 „       |
| 1879 . . . . . | 268 201 | 3 994 510 „       |
| 1880 . . . . . | 442 098 | 5 049 125 „       |

Hier ist auch des Exports von Knochen zu erwähnen, die zwar Produkte vieler Zweige der Thierzucht sind, hauptsächlich aber doch der Pferde- und Rindviehzucht angehören. Im Jahre 1875 sind im Ganzen an Knochen (gebrannten und rohen in Stücken) ausgeführt worden: 1 132 762 Pud für die Summe von 1 083 227 Rbl.; im Jahre 1876 1 482 000 Pud für 1 371 773 Rbl., im Jahre 1877 1 975 575 Pud für 1 599 271 Rbl.; im Jahre 1878 2 174 955 Pud für 2 132 044 Rbl.; im Jahre 1879 1 260 978 Pud für 1 399 218 Rbl. und im Jahre 1880 1 561 894 Pud für 1 640 554 Rbl.

Was die Milchwirtschaft anbetrifft, so hat sie in den letzten 15 Jahren sehr grosse Fortschritte gemacht. Bis zu den sechziger Jahren stand die Butterfabrikation, mit einigen wenigen Ausnahmen, auf einer sehr niedrigen Entwicklungsstufe. In's Ausland ging blos geschmolzene und finnische Butter. Diese Butter und Käsemilch waren fast die einzigen Produkte der damaligen Milchwirtschaft. Die Käsefabrikation existirte blos auf wenigen grossen herrschaft-

lichen Gütern; auf diesen Käsereien arbeiteten ausschliesslich Ausländer und es wurde blos Schweizerkäse fabrizirt. Bald nach der Bauernemanzipation gingen diese Käsereien grösstentheils ein oder verringerten ihre Produktionen. Mit dem Jahre 1866 beginnt die Periode der Verbesserung und Entwicklung der Milchwirtschaft im mittleren und nördlichen Russland. Die Milchwirtschaft, d. h. die Gewinnung von Milchprodukten begann, dank den Maassregeln, die zur Ausbreitung der Käsebereitung auf artelmässigen Grundlagen ergriffen wurden, auch die kleinen Wirthe, besonders Bauern, zu interessiren. Bei der Mitwirkung und materiellen Unterstützung Seitens der Regierung, der Landschaftsinstitutionen und einiger landwirthschaftlicher Gesellschaften, besonders der Kaiserlichen Freien Oekonomischen Societät, und dank der unermüdlichen Thätigkeit des Hrn. Wereschtschagin, trat die Käsebereitung auf artelmässiger Basis zuerst im Gouvernement Twer, darauf in den Gouvernements: Wologda, Jaroslaw, Nowgorod, Kostroma und Wjatka auf. Obgleich es sich bald erwies, dass die Führung eines komplizirten Geschäfts, wie es die Käsefabrikation auf artelmässiger Grundlage ist, wo namentlich erst nach der Beendigung der ganzen Produktions- und Verkaufsoperation eine Abrechnung der Theilhaber stattfindet, die bäuerlichen Theilnehmer nicht befriedigte, und diese daher es vorzogen, ihre Milch, ob zwar für niedrigere, aber sofort erfolgende Bezahlung zu verkaufen (an die früheren artelmässigen Käsereien, die in Privathände übergegangen waren), so hatte doch die Gründung der ersten Käsereien die Aufmerksamkeit weiterer Kreise auf sich gelenkt und dadurch die Verbesserung der Produktion in verschiedenen Gegenden Russlands hervorgerufen. Von grossem Einfluss war in dieser Hinsicht auch die mit Unterstützung der Regierung im Jahre 1871 im Dorfe Jedimonow des twerschen Gouvernements gegründete Schule für Milchwirtschaft. Diese Schule entliess jährlich ca. 20 gut gebildete Meister und Meisterinnen, die speziell einen oder mehrere Produktionszweige erlernt hatten. Die Spezialitäten, die man sowohl in der Schule selbst, als auch in der im Dorfe Koprin, im jaroslawischen Gouvernement, befindlichen Filialanstalt, wie endlich auf zahlreichen Käsereien, zu welchen die Schule zu Jedimonow in naher Beziehung steht, vornehmlich kultivirte, bestanden in der Fabrikation des Chester-, Schweizer-, Backsteiner-, Limburger-, französischen und grünen Käses und in der Zubereitung von frischer Schmand- und holsteinischer Butter. Es traten in die Schule Leute aus verschiedenen

Gouvernements ein und kehrten nach Beendigung des Kursus grösstentheils in dieselben Gouvernements zurück, wo sie dann ebenfalls Käsereien oder Butterfabriken errichteten, die ihr Produktionsmaterial von den Wirthen der Umgegend bezogen. Dank diesem Umstande begann die verbesserte Milchwirtschaft auch in den Gouvernements Kursk, Charkow, Ufa, Bessarabien und sogar auf dem Kaukasus sich auszubreiten.

Gegenwärtig dienen als Centren der Butterfabrikation des nördlichen Russlands die Gouvernements Jaroslaw, Wologda und Twer; aus ihnen werden jährlich gegen 250 000 Pud Butter für die Summe von über 2 000 000 Rbl. ausgeführt. Finland übertrifft indess immer noch diese Gegenden. In dem Rayon, welcher die Haupt-Konsumtionspunkte, Moskau und St. Petersburg versorgt, werden jährlich, ohne Finland mitzurechnen, welches gleichfalls bedeutende Mengen dieser Produkte für den St. Petersburger Markt ausführt, circa 1 125 000 Pud für die Summe von ungefähr 7 000 000 Rbl. an Milchprodukten gewonnen.

Nach der annähernden Schätzung des Hrn. Wereschtschagin mögen gegenwärtig in Russland ca. 2 000 Butteranstalten und Käsereien existiren, wobei auf die Käsereien circa 10 % der Gesamtzahl entfallen.

Ausserdem existiren in Russland 4 Anstalten für die Fabrikation künstlicher Butter: in St. Petersburg, Moskau, Warschau und Odessa. Auf ihnen bereitet man Produkte doppelter Art: 1) Oel - Margarin, das wesentlich nach Holland abgesetzt wird, wo ein grosser Theil desselben zur Verfälschung der Butter verwandt wird, die auf den englischen Markt geht; 2) eine Imitation finnischer Butter. Das künstliche Produkt der zweiten Art wird hauptsächlich in Russland abgesetzt oder geht in unbedeutender Menge in's Ausland. Im Ganzen produziren die 4 Anstalten jährlich ca. 150 000 Pud.

Gleichzeitig mit der Entwicklung der Produktion im Innern des Reiches stieg auch der Export von Milchprodukten in's Ausland. Der Butterexport, verglichen mit demjenigen der sechziger Jahre, hat sich beinahe verdoppelt; er beläuft sich jährlich auf 230 000 Pud im Werthe von 1 900 000 Rbl., wobei ein Theil der Waare, zum Preise von 18 Rbl. pro Pud, auf englische Märkte und nach Hamburg abgesetzt wird. Der Käseexport vergrösserte sich ebenfalls und erreichte im Jahre 1880 die Höhe von 38 420 Pud, im Werthe von ca. 250 000 Rbl., und wird das Produkt so hoch geschätzt, dass auch auf englischen und deutschen Märkten nach ihm Nachfrage vorhanden ist.

### 3. Das Schaf.

Für viele Gegenden Russlands bildet die Schafzucht den wichtigsten Wirtschaftszweig. Eine solche Bedeutung hat sie besonders im südlichen Steppen-Gebiet und in den mittelasiatischen Steppen. In der Wirthschaft des Kalmücken ist das Schaf der einträglichste Artikel; es liefert ihm Fleisch, Milch, Wolle, Fett, Felle, jährlichen Zuwachs und kann auch lebend meist recht vortheilhaft verkauft werden. Keine geringe Rolle spielen die Produkte der Schafzucht auch in den Bauerwirthschaften des nördlichen und mittleren europäischen Russlands.

Die gemeinen Schafe sind im ganzen Reiche verbreitet und werden im nördlichen und mittleren Theil sowohl von Bauern als auch von Gutsbesitzern gehalten; im Süden, dem eigentlichen Gebiet der feinwolligen Schafzucht, kommen die gemeinen Schafe hauptsächlich nur bei Bauern vor, die mit Ausnahme einiger Gegenden des Taurischen Gouvernements fast gar nicht mit der feinwolligen Schafzucht sich beschäftigen. Die gemeinen Schafe zieht man entweder zum Zwecke der Gewinnung von Fellen, Wolle, Fleisch, Fett u. s. w., oder aber hauptsächlich nur zur Gewinnung von Fett (kirgisische Fettschwanz-Schafe). Die grösste Menge gemeiner Schafe befindet sich in den Gouvernements: Taurien, Jekaterinoslaw, Woronesh, Astrachan, Ssamara, Ssaradow, Ssimbirsk und Orenburg; nach ihnen kommen die centralen und endlich die nord-westlichen und nördlichen Gouvernements.

Die Zucht der gemeinen Schafe umfasst folgende Rassen: kirgisische Steppenschafe, wallachische, zigäische, gemeine russische, in Turkestan die sog. karakul'schen und im Norden Russlands — die kurzschwänzigen Schafe. Die kirgisischen Steppenschafe, die in verschiedenen Gegenden verschiedene Namen führen (Hordenschafe, kirgisische Schafe im engeren Sinne, kalmückische, manytschsche, krimische und tschunduksche), bilden in trockenen, salzhaltigen Gegenden ein Zubehör der nomadisirenden Viehzucht und sind darum am meisten im Gouvernement Astrachan und auf dem linken Ufer der Wolga, sowie in den Nomadenländern der Kalmücken, Kirgisen und Baschkiren verbreitet; man findet sie auch im Taurischen Gouvernement, besonders in der Krim, und in einigen, in der Nähe des Asowschen Meeres belegenen Gegenden des Gouvernements Jekaterinoslaw. In früherer Zeit, bis zur Ausbreitung der Merinoschafe und der Schafe wallachischer Rasse, bildeten die kirgisischen Schafe



die vorherrschende Rasse im ganzen Neurussland. Die wallachischen Schafe sind überall im Süden verbreitet: in Neurussland, im Süden des donschen Gebietes, auf dem linken Ufer der Wolga und im nördlichen Kaukasus; in den Bauernwirthschaften sind sie unter den übrigen Rassen gemeiner Schafe die vorherrschenden; im donschen Gebiete jedoch und in dem Gebiete am linken Ufer der Wolga trifft man sie auch bei den Gutsbesitzern an. Die Zigaier-Schafe werden hauptsächlich in Bessarabien gehalten, finden sich aber auch in den Gouvernements Chersson und Taurien. Nördlich von der Ausbreitungsgrenze der wallachischen Schafe, nämlich im südlichen Kleinrussland, im nördlichen Don-Gebiet, im Süden der Gouvernements Woronesh und Ssaratow, geht dieses Schaf allmählig in das gemeine russische Schaf über, dessen Kreuzung mit dem wallachischen in einigen Gegenden unter dem Namen «Tumack» oder «Boldirka» bekannt ist.

Die sogenannten reschetilowschen, aidarschen, bitjugschen und einige andere Arten sind nichts Anderes, als veredelte gemeine russische Schafe.

In den Gouvernements Jaroslaw, Twer, Wologda, Kostroma, im östlichen Theil des nowgorodschen und in den nördlichen Kreisen des wladimirschen Gouvernements ist das sogen. kurzschwänzige Schaf verbreitet, dessen veredelte Abart, unter dem Namen des romanow'schen Schafes, einen grossen Ruf wegen seiner Fruchtbarkeit und der hohen Güte der Felle genießt; aus letzteren werden die berühmten romanowschen Halbpelze verfertigt.

Für die Hebung der gemeinen Schafzucht sind, mit Ausnahme der Prämiiung der Thiere auf Ausstellungen, fast gar keine allgemeinen Maassregeln ergriffen worden. Die Versuche, die romanowsche Rasse in verschiedenen anderen Gegenden einheimisch zu machen, sind aller Wahrscheinlichkeit nach misslungen, da man keine Nachrichten über eine merkliche Ausbreitung des ursprünglichen Rayons dieser Schafe hat. In Bezug auf die Verbesserung der gemeinen Schafzucht kann man im Süden auf die Ausbreitung des wallachischen Schafes an Stelle des kirgisischen Steppenschafes hinweisen; dieser Wechsel erfolgte durch die Zunahme der Bevölkerung und die Abnahme der Weideländer; weiter verdient bemerkt zu werden die in den baltischen Gouvernements vorkommende Kreuzung der einheimischen Schafe mit englischen Böcken. In letzter Zeit ist die Aufmerksamkeit auf das in Turkestan gezogene und durch die hohe Güte der Felle, die auch im Auslande (z. B. in Paris)

hoch geschätzt werden, ausgezeichnete karakulsche Schaf gelenkt worden, und sind im laufenden Jahre vom Departement der Landwirtschaft zum Zwecke der Metisation mit den örtlichen Schafen der Gouvernements Poltawa und Ssaratow, 40 Schafe und 6 Böcke dieser Rasse bezogen worden.

Dagegen verdankt man die Entwicklung unserer Merinoschafzucht fast durchweg der Unterstützung und Aufmunterung der Regierung. In den ersten Jahren des laufenden Jahrhunderts, als diese Zucht in Russland begann, wurden die Schafe von dem Ausländer Rouvieu direkt aus Spanien, von Révelieu und Pictét — aus der Schweiz und von Reneau — aus Frankreich eingeführt. Weitere Ankäufe durch genannte Personen und andere, darunter Müller und Pau, wurden in Deutschland, besonders in Sachsen und Schlesien gemacht. Die Regierung erwies diesen Personen bedeutende materielle Unterstützung und beförderte auf jede mögliche Art die Entwicklung der feinwolligen Schafzucht im Süden des Reiches. So wurden Rouvieu in der Krim 30 000 Dessjatinen Land angewiesen und ein Darlehn von 100 000 Rbl. unter der Verpflichtung assignirt, die Anzahl der Merinoheerden auf 100 000 Stück zu bringen und 100 Lehrlinge behufs Erlernung der Schafzucht zu unterhalten. Müller wurde ebenfalls Land (130 000 Dessj.) mit der Verpflichtung angewiesen, seine Heerden im Laufe dreier Jahre auf 30 000 Schafe zu bringen, von denen die Hälfte reiner, die andere Hälfte gemischter Rasse sein müssten. Unter ähnlichen Bedingungen wurde auch Pictét eine Unterstützung gewährt. Im Jahre 1804 wurden allgemeine Regeln erlassen, auf Grund deren Privatpersonen, welche sich mit der Merinozucht zu beschäftigen wünschten, in den südlichen Gouvernements unbebaute Kronsländereien erhalten konnten, wobei als Belohnung für eine erfolgreiche Errichtung von Schäfereien solche Ländereien in lebenslänglichen oder sogar auch erblichen Besitz der Züchter übergehen konnten. Die auf solche Art angelegten Heerden dienten als Pflanzstätten für Neu-, Klein- und Grossrussland. Die Zahl der feinwolligen Schafe begann rasch zuzunehmen und der Rayon ihrer Zucht dehnte sich, mehr und mehr an Boden gewinnend, auch auf die östlichen Gouvernements und sogar auf das linke Ufer der Wolga aus.

In der ersten Zeit fuhren die russischen Schafzüchter fort, fein- und zartwollige Merinos aus dem Auslande zu importiren; später geschah es seltener, so dass unter dem Einfluss der klimatischen Bedingungen die zartwollige oder Elektoral-Schafzucht bald nicht

blos in eine grobwolligere, sondern auch in eine starkwolligere übergehen musste. Diese Veränderung in der Richtung der Schafzucht in Bezug auf die Güte der Wolle wurde durch die in den sechziger Jahren veränderten Bedingungen in der Fabrikation der Wollgewebe noch weiter bestärkt. Die Verbreitung der Kammwollgewebe nebst gleichzeitigem Rückgang des Bedarfs an Tuchen steigerte die Nachfrage nach langer Wolle. Aus diesem Grunde begannen auch bei uns die lang- oder kammwolligen Thiere, als deren Typus die Rambouillets gelten, die kurzwolligen oder Tuch-Merinos, die ihre vornehmsten Repräsentanten in den sächsischen oder Elektoral-Schafen besitzen, mehr und mehr zu verdrängen.

Dieser Uebergang musste aber nothwendigerweise in der Ertragsfähigkeit der Schäferewirthschaften sich um so mehr bemerkbar machen, als er der Wolle ihren früheren festen Charakter raubte und sie in Konkurrenz mit den billigen Kolonialwollen brachte; darum erlebte die Schafzucht in den sechziger Jahren eine schwere Krisis, die unter Anderem auch eine Verminderung der Zahl der Heerden zur Folge hatte. Die Aufhebung der Leibeigenschaft, sowie die Erweiterung des Feldareals auf Kosten der Weideländer verstärkte noch jene kritische Lage, so dass das Ministerium der Reichs-Domänen sich bewogen sah, den Hrn. L. P. Schtschepkin zur Erforschung der Verhältnisse abzukommandiren. In den letzten Jahren sind diese Klagen über den Verfall der feinwolligen Schafzucht in Russland von Neuem laut geworden, und wurde daher zur Ermittlung der Ursachen dieser Erscheinung in den Jahren 1880 bis 1882 vom Ministerium der Reichs-Domänen und unter der Leitung des Hrn. A. S. Jermolow eine umfassende Enquête über diesen Zweig der Wirthschaft angestellt. Die Resultate der Enquête sind noch nicht vollständig publizirt, und darum fehlt gegenwärtig noch die Möglichkeit, das gesammelte Material auszunutzen.

Ueberhaupt ist zu bemerken, dass die Schwankungen im Preise der Wolle und die unbefriedigende Organisation des Wollhandels, gleichwie der Mangel an den für ein richtiges Führen der Sache nöthigen Kenntnissen, die nachlässige Bonitirung der Schafe und die oft unbefriedigende Pflege derselben seither ein Haupthinderniss für die gehörige Entwicklung der Merinoschafzucht in Russland bildeten. Indessen beginnen in den letzten Jahren die Schafzüchter selbst die Mängel in der Haltung ihrer Heerden einzusehen und einen Ausweg in einer richtigeren Organisation der Sache zu suchen. In

Bezug auf den Handel mit Wolle wurden gleichfalls Maassregeln ergriffen und eine derselben ist die Gründung der Charkow'schen Aktien-Gesellschaft für Wollhandel.

Die berühmtesten Stammschäfereien für Merino-Böcke und Schafe befinden sich in den Gouvernements: Charkow (12 Schäfereien), Jekaterinoslaw (11), Chersson (2), Taurien (5), Poltawa (4), Tschernigow (1), Woronesh (4), Tambow (5), Pensa (4), Ssaradow (15), Ssimbirsk (4), Ssamara (2), Grodno (1), Minsk (2), Mogilew (1), Podolien (2), Wolhynien (3), Estland (3), Livland (1), Warschau (4), Piotrkow (3), Ljublin (4), Lomsha (2), Kalisch (2) und Plozk (1).

Ausserdem befinden sich auf den Farmen Snamenskaja und Ligowa im St. Petersburger Gouvernement, sodann auch auf dem Gute Mesothien, im bauskischen Kreise des Gouvts. Kurland, Züchtereien für South-down-Schafe; im Dorfe Bogojewlenskoje, Kr. Byki (Gouv. Kursk, Lgowscher Kr.) eine Stammheerde romanowscher Rasse; im Kr. Orscha des mogilewschen Gouv., beim Dorfe Razewo — Elektoral-Leicester Schafe; im Kreise Gorki, in der landwirthschaftlichen Farme zu Gorki — Oxford-down-Schafe; im Gouv. Poltawa, in den Dörfern Rakulowka und Tschorbow und auf den Gütern Reschetilowka und Ssokolki — Stammheerden der reschetilowschen und ssokolkischen (schwarzen und schwarz-grauen) Schafe; im taurischen Gouv., im dnjeprowskischen Kr. — die Malytschsche und auf dem Gute Tschaplin — die Linkoln- und Leicester-Rasse; im Gouv. Tula, Kr. Nowossil, im Dorfe Mochow — die Malytsch-Rasse; auf einem Gute des tschernschen Kr. — die Zigaier-Rasse; im cherssonschen Gouv. und gleichnamigen Kr., in Nowo-Woronowka — das langwollige kaukasische Bergschaf; im romanow'schen Kr., des jarosslawschen Gouv. hat man Züchtereien für romanowsche Schafe in den Dörfern Domatschew (durch Kreuzung mit South-downs verbessert), Annensk, Almasow und Alexejew; im Gouv. Estland auf den Gütern Karrol und Waak — South-downs; im Gouv. Livland, auf den Gütern Euseküll, Caster, Autz u. a. — South-downs und im Gouvernement Ssaradow, auf der Mariinschen landwirthschaftlichen Farme — wallachische Schafe.

Merino-Zuchtböcke werden zuweilen zu einem ungemein hohen Preise — zu 1 000 und mehr Rbl. pro Stück verkauft; der gewöhnliche Preis für dieselben ist 20—50, 100—150 Rbl., für die Mütter aber bloß 10—50 Rbl.

Nach den im Jahre 1880 gesammelten Daten über die Zahl der

Schafe in den verschiedenen Gegenden des europäischen Russlands gab es:

| Gouvernements                                                    | S c h a f e    |                                  |               |
|------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------------|---------------|
|                                                                  | Gemeine<br>I n | Feinwollige<br>T a u s e n d e n | Ueberhaupt    |
| In den nördlichen . . . . .                                      | 650            | —                                | 650           |
| • mittleren Nicht-Schwarzerde-                                   | 6 568          | 7                                | 6 575         |
| • baltischen . . . . .                                           | 903            | 123                              | 1 026         |
| • westlichen . . . . .                                           | 2 129          | 216                              | 2 345         |
| • Weichsel- . . . . .                                            | 1 879          | 2 306                            | 4 185         |
| • süd-westlichen . . . . .                                       | 2 477          | 212                              | 2 689         |
| • südlichen Steppen- <sup>1</sup> . . . . .                      | 5 913          | 5 526                            | 11 439        |
| • mittleren Schwarzerde- <sup>2</sup> . . . . .                  | 10 001         | 1 785                            | 11 786        |
| • östlichen Wolga- . . . . .                                     | 6 871          | 632                              | 7 503         |
| <b>Ueberhaupt im europäischen Russ-</b><br><b>land . . . . .</b> | <b>37 391</b>  | <b>10 807</b>                    | <b>48 198</b> |
| <b>Mit Ausschluss des Königreichs</b><br><b>Polen . . . . .</b>  | <b>35 512</b>  | <b>8 501</b>                     | <b>44 013</b> |

Aus der Vergleichung dieser Zahlen mit den oben in der „allgemeinen Uebersicht“ angeführten Daten über die Anzahl der Schafe im Jahre 1876 ergibt es sich, dass die Gesamtzahl in der letzten Zeit fast gar keine Veränderungen erlitten hat; die Menge der gemeinen Schafe stieg etwas, die der feinwolligen sank aber um  $1\frac{1}{2}$  Mill., d. h. um fast 15 %. In den einzelnen Rayons sind die Veränderungen folgende: in den nördlichen und baltischen Gouvernements ist eine geringe, in den südlichen Steppen-Gouvernements eine bedeutende Abnahme der Schafe, besonders aber der feinwolligen (im Gouv. Taurien) bemerkbar; in den östlichen Wolga-Gouvernements erfolgte zwar eine Verminderung der Gesamtzahl, eine Vergrößerung aber der Zahl der feinwolligen Schafe; in den übrigen Rayons hat sich die Gesamtzahl vergrößert; in den südwestlichen Gouvernements hat sich die Zahl der feinwolligen Schafe fast um das Doppelte vermindert.

Der Binnenhandel mit Schafen und Produkten der Schafzucht konzentriert sich ebenso, wie der Handel mit Rindvieh, in den Händen der Aufkäufer. In Neurusland befassen sich damit vorzugsweise

<sup>1</sup> Für das Gouv. Bessarabien sind die Angaben des Jahres 1875 genommen worden. Hierzu ist zu bemerken, dass eine bedeutende Zunahme der Schafe in diesem Gouvernement, im Vergleich zu ihrer Zahl im Jahre 1875, durch die Einverleibung des jetzigen ismailischen Kreises bedingt wird. Im Jahre 1875 zählte man in Bessarabien 506 Tausend gemeine und 615 Taus. feinwollige Schafe, im Jahre 1880 aber 1 334 Taus. ersterer und 747 Taus. letzterer.

<sup>2</sup> Für das Gouv. Poltawa sind die Daten des Jahres 1875 benutzt worden.

Juden, im Süden des Donschen Gebiets — Armenier, in den grossrussischen Gouvernements — russische Viehhändler, in den Gouvernements Ssaratow, Pensa, Ssimbirsk und am linken Ufer der Wolga — grösstentheils Tartaren. Diese Aufkäufer fahren von Dorf zu Dorf und kaufen die Waare in kleinen Partien direkt auf den Höfen oder aber auf Bazaren und Jahrmärkten, wobei sie entweder als Gehülfen von Grosshändlern oder als selbständige Unternehmer erscheinen. Die angesammelte Waare geht dann in die Hände von Grosshändlern über, welche letztere entweder blos den Weiterverkauf der Schafe oder deren Produkte besorgen, oder aber auch mit dem Waschen von Wolle auf eigenen oder fremden Wäschereien sich beschäftigen. Nur selten stehen die ersten Aufkäufer in unmittelbarer Geschäftsverbindung mit den Woll-Fabriken oder den Talgsiedereien.

Daten über die Anzahl der Schafe, die den Bedarf der Städte decken, sind nicht vorhanden; eine Ausnahme macht nur St. Petersburg, wo in den letzten Jahren 28—30 000 Schafe jährlich geschlachtet worden sind.

Die Talgsiedereien konsumiren c. 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Mill. Schafe, die hauptsächlich in den Steppen auf dem linken Ufer der Wolga und in den Wolga-Gouvernements angekauft werden.

Die Schafheerden werden auf denselben Strassen getrieben, wie das Rindvieh. Die Transportirung der Schafe, wie überhaupt des Kleinviehs, auf Eisenbahnen ist wegen ihrer Kostspieligkeit und Unbequemlichkeit weniger im Gebrauch, als die des Rindviehs.

Die grobe Wolle wird von den Produzenten meist ungewaschen verkauft und wird von den Fabrikanten zur Anfertigung grober Soldatentuche verwandt. Der auswärtige Absatz erfolgt, entweder per Schiff — über Odessa, Taganrog, Riga und St. Petersburg, oder auf dem westlichen Landwege. Die Wolle, sowohl die, welche den inneren Konsum deckt, als auch die, welche in's Ausland geht, wird in eigens dazu errichteten Wäschereien, die sich in der Nahe von Odessa, Chersson, Rostow a. D., Jëisk und in den Gouvernements Tambow, Ssaratow, Pensa und Ssimbirsk befinden, gewöhnlich einer zweiten Wasche unterzogen.

Die Durchschnittspreise, zu denen die gemeinen Schafe verkauft werden, schwanken zwischen 2 Rbl. 50 Kop. und 4 Rbl. 50 Kop pro Stück; grobe Wolle, je nach der Güte — zwischen 4—8 und 16—18 Rbl., Talg zwischen 4—6 Rbl. pro Pud. Bedenkt man, dass im europäischen Russland zur Speise und in den Talgsiedereien im Ganzen gegen 5 Mill. Schafe verbraucht werden und nimmt man als Durch-

schnittspreis für ein Schaf 3 Rbl., den jährlichen Ertrag an unreiner Wolle zu 7 Pfund pro Kopf und den Werth der Wolle bloß zu 4 Rbl. pro Pud an, so erweist es sich, dass die gemeine Schafzucht jährlich an Produkten für die Summe von c. 40 Mill. Rbl. liefert.

Der Handel mit Merinowolle trägt im Wesentlichen denselben Charakter, wie derjenige mit grober, und wäre nur soviel noch zu bemerken, dass die aus Neurussland kommende Merinowolle in der Regel ungewaschen ist, während in Kleinrussland die Rückenwäsche üblich ist.

Die bedeutendsten Jahrmärkte für den Wollhandel sind: der Dreieinigkeits-Jahrmarkt in Charkow<sup>1)</sup>, der Peter-Pauls Jahrmarkt in Jekaterinoslaw, der Elias-Jahrmarkt in Poltawa. Auf diesen Jahrmärkten findet der Verkauf der kleinrussischen, neurussischen und zum Theil grossrussischen Wollen, meist aus erster Hand statt, während auf dem Uspenskischen, dem Pokrowschen und dem Epiphantias-Jahrmärkte, die in Charkow im Herbst und im Winter abgehalten werden, die in den kleinrussischen Wäschereien gewaschene Wolle aus zweiter Hand zum Verkauf kommt. Ein grosser Theil der grossrussischen Wolle wird in Moskau und an Ort und Stelle, zum Theil aber auch auf den Jahrmärkten zu Charkow verkauft. Auf dem (10 Wochen nach Ostern) in Tambow stattfindenden Jahrmarkt wird die Wolle des tambowschen Gouvernements verkauft. Die Wolle der Gouvernements Pensa und Ssaratow findet den Hauptabsatz auf dem Peter-Pauls-Jahrmarkt zu Pensa.

Die Menge der in Russland jährlich gewonnenen gewaschenen Merinowolle erreicht, wenn man 6 Pfd. pro Schaf rechnet, 2 Mill. Pud im Werthe von 16 bis 20 Mill. Rbl. Nach den Daten über den charkowschen Markt, dem bedeutendsten im Wollhandel, erweist es sich, dass die Durchschnittspreise für gewaschene Merinowolle folgende waren: im Jahrfünft 1861 bis 65 — 25 Rbl. 70 Kop. pro Pud, im Jahrfünft 1866 bis 70 — 22 Rbl. 20 Kop., 1871 bis 75 — 28 Rbl. 10 Kop., 1876 bis 80 — 29 Rbl. 15 Kop.

<sup>1)</sup> Auf dem Jahrmarkt der Heiligen Dreieinigkeit, dem bedeutendsten hinsichtlich des Umsatzes, werden jährlich im Durchschnitt c. 300 000 Pud hauptsächlich unreiner Wolle, zum Preise von 7 Rbl. 50 Kop. — 8 Rbl. und 14 Rbl. pro Pud verkauft. Im Jahre 1881 waren im Ganzen 259 850 Pud Wolle (unreiner 231 230 Pud, gewaschener 20 399 Pud und Fusslocken etc. 8 220 Pud) zum Verkauf ausgestellt, die auch mit Ausnahme von 10 000 Pud zu folgenden Preisen abgesetzt wurden: ungewaschene Wolle zu 8 Rbl. 50 Kop. bis 11 Rbl. pro Pud, gewaschene zu 17 Rbl. 25 Kop. — 20 Rbl. und Abfall zu 9 Rbl. 25 Kop. bis 10 Rbl. pro Pud.

Nach Frankreich wird aus Russland bloß unreine, nach Deutschland sowohl unreine, als auch auf dem Rücken und in Fabriken gewaschene Wolle abgesetzt, obwohl in letzterer Zeit auch hier die ungewaschene Wolle bei Weitem bevorzugt wird. Die russische Wolle kommt in ausländische Fabriken gewöhnlich erst aus zweiter und dritter Hand; bloß wenige ausländische Firmen kaufen sie unmittelbar durch ihre Agenten. Nach dem Urtheil der Ausländer sind die besten russischen Wollen Stoff-Wollen mittlerer Feinheit und Länge. Gegenwärtig ist man im Auslande bloß mit der Tuch-Wolle aus dem Weichselgebiet, ihrer hohen Qualität wegen, und mit der grobhaarigen aus dem Don-Gebiet — wegen ihrer Wohlfeilheit, vollständig zufrieden. Auf den ausländischen Märkten konkurriren unsere Wollen in Bezug auf die Güte hauptsächlich mit den australischen und zum geringen Theil mit Kapwollen, in Bezug auf die Wohlfeilheit werden sie aber von allen Kolonial-Wollen übertroffen.

Detaillirte Nachrichten über den Export von Schafen in's Ausland sind nicht vorhanden, weil die Zahl der exportirten Schafe in der «Uebersicht des auswärtigen Handels» unter der allgemeinen Rubrik «Kleinvieh» (Kälber, Hammel, Ziegen u. s. w.) verzeichnet wird.

Der stufenweise wachsende Export an Kleinvieh erreichte im Jahre 1867 die Höhe von 271 000 Stück, fiel aber im darauf folgenden Jahre auf 72 000 Stück; sodann begann er wieder zu steigen und weist für die letzten Jahre folgende Ziffern auf:

| Im Jahre              | Stück                     | Rbl.      |
|-----------------------|---------------------------|-----------|
| 1875 wurden exportirt | 120 295 für die Summe von | 485 084   |
| 1876 „ „              | 192 000 „ „               | 654 813   |
| 1877 „ „              | 270 395 „ „               | 1 244 526 |
| 1878 „ „              | 598 076 „ „               | 3 346 783 |
| 1879 „ „              | 430 290 „ „               | 2 906 618 |
| 1880 „ „              | 400 881 „ „               | 2 623 953 |

Die grösste Menge des Kleinviehs (78 %) wird auf dem Landwege (über Wolotschisk) nach Oesterreich, 20 % werden auf dem Asowschen und Schwarzen Meere nach der Türkei und die übrigen 2 % in die anderen Nachbarländer des Reiches exportirt.

Der jährliche Export an Wolle betrug im Durchschnitt: im Jahrfünft 1855 bis 1859 — 815 000 Pud, im Jahrfünft 1860 bis 1864 — 1 231 000, 1865 bis 1869 — 1 034 000, 1870 bis 1874 — 1 083 000 Pud.



| Im Jahre              | Pud                    | Rbl.                         |
|-----------------------|------------------------|------------------------------|
| 1875 wurden exportirt | 1 247 721 <sup>1</sup> | für die Summe von 11 733 940 |
| 1876 „ „              | 1 436 690 „ „          | 14 095 136                   |
| 1877 „ „              | 1 470 248 „ „          | 23 312 807                   |
| 1878 „ „              | 1 160 580 „ „          | 12 349 614                   |
| 1879 „ „              | 1 146 861 „ „          | 12 688 508                   |
| 1880 „ „              | 1 873 249 „ „          | 17 426 170                   |

Der Import an Wolle <sup>2</sup> nach Russland betrug:

| Im Jahre       | Pud     | Für die Summe von |
|----------------|---------|-------------------|
| 1875 . . . . . | 653 651 | 19 775 260 Rbl.   |
| 1876 . . . . . | 479 129 | 12 725 406 „      |
| 1877 . . . . . | 358 562 | 11 526 607 „      |
| 1878 . . . . . | 811 129 | 24 487 205 „      |
| 1879 . . . . . | 989 449 | 29 694 183 „      |

#### 4. Das Schwein

Die Schweinezucht bildet einen, wenn auch zum grössten Theil untergeordneten, so doch überall verbreiteten Zweig der Thierzucht; besonders ist sie in den westlichen Gouvernements entwickelt, wo sie in der Reihe der übrigen Zweige der landwirthschaftlichen Produktion sowohl quantitativ als auch qualitativ eine höchst hervorragende Stelle einnimmt. Hier wird das zur Mästung sehr geeignete polnische Schwein gezüchtet, welches auch in den angrenzenden klein-russischen Gouvernements verbreitet ist. Im Norden Russlands ist das finnische und das gemeine russische Schwein verbreitet. In den letzten Jahren ist in vielen Wirthschaften die Aufmerksamkeit auf eine Veredelung der einheimischen Schweinerassen gelenkt und zu diesem Zwecke eine Anzahl Zuchtschweine der besten englischen Rassen importirt worden. Aus der Kreuzung mit diesen gingen die veredelten Spielarten hervor, die in vielen Gegenden des Reiches anzutreffen sind. Gegenwärtig sind auf 24 renommirten Schweinezüchtereien in den Gouvernements St. Petersburg, Moskau, Ssaradow, Mogilew, Poltawa, Twer, Jaroslaw, Tula, Estland, Livland, Woronesh, Wladimir, Wilna und Nowgorod folgende Rassen vertreten: grosse und kleine York-shire, Suffolk, Burk-shire, Prinz-Albert-Schweine, chinesisch-jütländische und verschiedene Mischarten sowohl dieser Rassen untereinander, als auch mit den einheimischen Schweinen.

<sup>1</sup> Dazu gehört rohe Wolle, gewaschene und ungewaschene Merinowolle, verschiedene gesponnene und ungesponnene Wolle.

<sup>2</sup> Darunter: rohe Wolle, ungesponnene gefärbte, künstliche Wolle und mancherlei Wollabfälle.

Die Daten über die Zahl und Vertheilung der Schweine sind schon in der «Allgemeinen Uebersicht der Thierzucht» angeführt worden.

Im südlichen Russland, im Königreich Polen und in den baltischen Gouvernements ist die Mästung der Schweine zur Gewinnung von Fett und zur Bereitung von Würsten, Schinken und gesalzenem Speck besonders verbreitet. Nach der Befriedigung des örtlichen Konsums wird eine bedeutende Menge sowohl lebendiger, als auch geschlachteter Schweine in die Residenzen, in andere grössere Städte und in's Ausland gebracht. Nach St. Petersburg, Moskau, Nishnij-Nowgorod und Kasan werden zu den Weihnachtsfeiertagen und überhaupt im Laufe des Winters — sogar aus weiter Ferne, wie den Gouvernements Archangel, Wologda, Kostroma und Wjatka — sehr viele geräucherte Schweine auf dem Landwege eingeführt. Auch auf der Eisenbahn werden nach St. Petersburg und Moskau viele geschlachtete und lebendige Schweine versandt. So wurden in den letzten Jahren, hauptsächlich aus dem nowgorodschen Gouvernement, jährlich ca. 40 000 Stück nach St. Petersburg abgesetzt. Im Jahre 1878 wurden auf der Nikolaibahn allein 314 780 Pud Schweinefleisch verladen.

Der Export lebendiger Schweine in's Ausland, vornehmlich über das Zollamt Wolotschisk und überhaupt über die westliche Landgrenze, wächst bedeutend seit dem Jahre 1864. So wurden in diesem Jahre 30 000, im Jahre 1868 205 000 und im Jahre 1871 366 000 Schweine exportirt; der Export der letzten 6 Jahre weist folgende Zahlen auf:

| Im Jahre              | Schweine                  | Rbl.       |
|-----------------------|---------------------------|------------|
| 1875 wurden exportirt | 600 149 für die Summe von | 7 636 305  |
| 1876 „ „              | 584 461 „ „               | 8 921 887  |
| 1877 „ „              | 738 534 „ „               | 11 567 966 |
| 1878 „ „              | 746 361 „ „               | 10 286 507 |
| 1879 „ „              | 643 728 „ „               | 9 533 618  |
| 1880 „ „              | 706 121 „ „               | 9 634 586  |

Von den Produkten der Schweinezucht wird eine bedeutende Menge Borsten in's Ausland abgesetzt; seit dem Jahre 1871 ist der Export dieses Artikels in stetem Wachsen begriffen. In den letzten Jahren ist davon exportirt worden:

|               |                               |                |
|---------------|-------------------------------|----------------|
| Im Jahre 1875 | 134 163 Pud für die Summe von | 4 138 038 Rbl. |
| „ 1876        | 114 929 „ „ „ „               | 3 594 761 „    |
| „ 1877        | 139 872 „ „ „ „               | 3 532 704 „    |
| „ 1878        | 141 518 „ „ „ „               | 4 567 336 „    |
| „ 1879        | 115 784 „ „ „ „               | 3 361 198 „    |
| „ 1880        | 131 717 „ „ „ „               | 4 437 231 „    |

## 5. Die Ziege.

Die Zucht der Ziegen hat in Russland, mit Ausnahme einiger central-asiatischen Gegenden, der östlichen Gouvernements und des Kaukasus, wo sie stellenweise, namentlich in den Gebirgsgegenden, einen ansehnlichen Zweig der Thierzucht ausmacht, keine grössere wirthschaftliche Bedeutung. Eine recht bedeutende Anzahl Ziegen wird auch von den Juden des westlichen Gebiets gehalten. Die Gesamtzahl der Ziegen im europäischen Russland erstreckt sich auf 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Mill. Stück. Im Kuldsha-Gebiet wurden im Jahre 1876 — 53 968, im Sserawschan-Gebiet 10 800 und im westlichen Sibirien 164 000 Ziegen gezählt. Im Gouvernement Orenburg beziffert sich ihre Zahl auf 300 000 Stück; im Gouvernement Kasan zählt man über 100 000 und in den Gouvernements Kowno und Grodno ca. 100 000 Stück; über je 50 000 — in den Gouvernements Astrachan, Perm, Wilna, Tschernigow und Ssamara; zwischen 25 000 und 50 000 — in den Gouvernements Wolhynien, Witebsk, Woronesh, Jekaterinosslaw, Kijew, Kursk, Livland (? d. Red.), Minsk, Mogilew, Podolien und Ssaradow; in den übrigen Gouvernements überstieg die Zahl der Ziegen nicht 5—10 000 Stück, und ist dieselbe namentlich in Archangel, Wologda, Kaluga, Moskau, Olonez, Jaroslaw und im Don-Gebiet sehr gering.

Ausser den gewöhnlichen gemeinen Ziegen werden in einigen Gouvernements (z. B. in Jekaterinosslaw, Taurien, Chersson, Jaroslaw und Mogilew) Angora- und Kashemir-Ziegen gezogen, welche einen hochgeschätzten Flaum liefern. Im Jahre 1827 wurden nach Russland auf Kosten der Krone aus Tibet Kashemir-Ziegen importirt, und die Regierung wies zum Zwecke der Aufmunterung denjenigen Wirthen, welche sich mit der Zucht befassen wollten, im mariupol'schen Kreise unentgeltlich Kronsländereien an.

Man zieht die Ziegen zur Erzielung von Milch, aus welcher Käse fabrizirt wird, sodann auch zur Gewinnung von Fleisch und Haaren. Unter dem exportirten Kleinvieh befinden sich auch Ziegen. Der Export von dem feinem Ziegen-Flaum hat in den letzten Jahren beständig und beträchtlich zugenommen; er betrug:

| Im Jahre | 1875 | 142 Pud für die | Summe von | 4 161 Rbl. |
|----------|------|-----------------|-----------|------------|
| „        | 1876 | 1 038           | „ „ „     | 12 670     |
| „        | 1877 | 1 698           | „ „ „     | 31 115     |
| „        | 1878 | 1 746           | „ „ „     | 34 920     |
| „        | 1879 | 2 129           | „ „ „     | 45 148     |
| „        | 1880 | 3 847           | „ „ „     | 77 020     |

Ueberdies wird jährlich eine bedeutende Menge anderer Haare, hauptsächlich grober Ziegenhaare in's Ausland exportirt, und zwar im Jahre 1875 — 32 747 Pud für die Summe von 278 214 Rbl., im Jahre 1876 — 41 476 P. für die Summe von 793 830 Rbl., 1877 — 19 316 P. für 129 515 Rbl., 1878 — 51 037 P. für 561 697 Rbl., 1879 — 16 142 P. für 122 182 Rbl. und 1880 — 12 949 Pud für 130 014 Rbl.

Ausser den betrachteten Haussäugethieren ist in der Wirthschaft des Menschen der *Hund*, als Wächter sowohl, als auch als Fahr- und Jagdthier von einer nicht geringen Bedeutung. Im hohen Norden Russlands und in den unfruchtbaren Bergthälern des nord-östlichen Sibiriens, wo die Bevölkerung ausschliesslich von der Jagd und dem Fischfange lebt, besitzt der Mensch am Hunde den einzigen Gefährten aus dem Reiche der Hausthiere. In Jakutsk und in den an die See grenzenden Gegenden des östlichen Sibiriens dient der Hund als Fahrthier; im Jahre 1880 zählte man in Jakutsk 3 792 Fahrhunde. In einigen Gegenden des Königreichs Polen und in den nord-westlichen Gouvernements benutzt man bisweilen die Hunde zum Ziehen kleiner Lasten; im Allgemeinen jedoch ist bei uns die Benutzung der Hunde zu diesem Zweck sehr wenig verbreitet. Im Süden und Süd-Westen Russlands erweisen die «Schäferhunde» den Hirten, besonders den Schafhirten, grosse Dienste. Einen ähnlichen Dienst erweisen die Hunde den Ssamojeden beim Weiden der Rennthiere, indem sie auf ein Zeichen des Herrn die in der Tundra zerstreute Herde sammeln. Endlich ist der Hund überall und besonders im Norden Russlands, wo die Jagd einen Erwerbszweig bildet, ein vortrefflicher Gehülfe in diesem Geschäft. Mit der Verödung der gutherrlichen Höfe gerieth die Zucht der Hunde speziell der Jagd-, Wind-, Hetz- und Vorstehhunde in Verfall, und diese Art Sport ist, mit Ausnahme der ausgedehnten und reichen Güter des Königreichs Polen und der nord-westlichen Gouvernements, fast ganz eingegangen.

Die im Folgenden behandelten Haussäugethiere haben eine rein lokale wirthschaftliche Bedeutung.

Das *Rennthier* stellt im Norden des europäischen Russlands und in Sibirien das wichtigste Hausthier vor und wird von den Nomadenvölkern hoch geschätzt. Da die Rennthiere von Seiten des Besitzers fast gar keiner Pflege und Fütterung bedürfen, so sind sie demselben von besonders grossem Nutzen. Die Rennthierhäute

liefern ihm Kleidung und Schuhwerk, dienen zur Erbauung der Wohnhäuser und Verfertigung von sämischem Leder auf den örtlichen Gerbereien; das Haar wird zum Ausstopfen von Matratzen verwandt, die Zungen und Schinken aber gehen geräuchert in den Handel; das übrige Fleisch konsumirt der Ssamojede in seiner eigenen Wirthschaft. Manche Wirthe besitzen mehrere Tausende von Rennthieren, die Mehrheit jedoch nicht einmal hundert. Die grösste Menge Rennthiere konzentriert sich in den Kreisen Mesen und Kum des archangelschen Gouvernements, wo ihrer im Jahre 1878 228 000 Stück gezählt wurden, was ca. 4% des ganzen Viehs im Gouvernement ausmacht. Im westlichen Sibirien, im Beresow'schen und Surgut'schen Kreise, existiren ca. 94 000 Rennthiere, im Jakutskischen Gebiete — 55 000 und überhaupt in den genannten Gebieten, in welchen die Rennthierzucht sich hauptsächlich konzentriert, — 377 000 Stück.

Die Kameele bilden das Zubehör der Steppennomaden-Wirthschaft und sind daher hauptsächlich in Transkaukasien und in den kalmykischen und kirgisischen Steppen zu Hause, wo sie als Lastthiere dienen. Im europäischen Russland werden sie in einer geringen Zahl von den krimischen Tataren und den Nogaiern des Taurischen und stawropolschen Gouvernements gehalten und werden hier die Thiere sowohl zum Lasttragen als auch zum Fahren benutzt.

Nach den vorhandenen Daten beläuft sich die Zahl der Kameele bei den Kalmücken auf 17 000, bei den Kirgisen des akmolinsischen und ssemipalatinskischen Gebiets auf 170 000, bei der sesshaften Bevölkerung dieser Gegenden auf 386, im Kuldscha-Rayon auf circa 7 000 und im Gouvernement Eriwan auf ca. 17 000 Stück. In Transkaukasien beschäftigt man sich mit der Zucht der Kameele bloß im südlichen Theil des Gouvernements Eriwan; in die übrigen Gegenden des Kaukasus kommen sie gewöhnlich nur mit Karawanen, wobei man sowohl einhöckerige als zweihöckerige antrifft. Die Kalmücken halten vornehmlich zweihöckerige Kameele, als mehr zum Befrachten geeignet. Das mittlere Gewicht, das ein Kameel aufheben kann, nimmt man zu 60 Pud an. Zum Fahren ist das Kameel nicht wohl geeignet, da es sehr rasch ermüdet.

Genügsam in Futter und Trank, zufrieden mit der stacheligen Alhagi Camelorum und mit salzigem, bitterem, abgestandenem und verdorbenem Wasser, ist das Kameel für den Nomaden ein höchst werthvolles Thier; die kurze Lebensdauer aber, die langsame Vermehrung (die Schwangerschaft des Weibchens dauert 13 Monate),

Empfindlichkeit gegen Frost und Feuchtigkeit, die Unfähigkeit selbst, in Folge der schwachen Beschützung der Füsse, Grasfutter unter dem Schnee hervorzuholen und endlich die Plumpheit desselben, die es oft eine Beute der Wölfe werden lässt, bilden nicht unwesentliche wirthschaftliche Mängel an diesem Thiere, und darum wird beim Uebergang der Kalmücken und Kirgisen zu sesshafter Lebensart das Kameel, zum Theil wenigstens, anderen Hausthieren weichen müssen.

Ausser seiner Arbeitskraft und der Milch, die von den Kalmücken als Zuthat zu ihrem Ziegel-Thee verwandt wird, liefert das Kameel jährlich circa 15—20 Pfund Wolle, die entweder geschoren oder im Frühling, zur Zeit des Haarens, abgekratzt wird. Diese Wolle geht theilweise, zum Preise von 4—5 Rbl. pro Pud, in den Handel und wird zu Baschliks und Kameeltuch verarbeitet, theilweise aber verfertigen die Nomaden daraus Stricke für Wurfeschlingen, Bänder zum Befestigen der Lasten und Garn zum Zusammennähen von Filz. Die Felle der Kameele werden entweder zu 1 Rbl. 50 Kop. bis 3 Rbl. pro Stück verkauft oder zu Häuten verarbeitet, die indess sehr schwach sind. Eine geringe Anzahl Kameele wird auch in's Ausland, nach Asien ausgeführt; so wurden im Jahre 1879 — 241 Stück zum Preise von 19 200 Rbl., im Jahre 1880 — 92 Stück, zum Preise von 7 360 Rbl. exportirt.

Die *Büffel* haben in Transkaukasien dieselbe wirthschaftliche Bedeutung, wie das gewöhnliche Rindvieh. Nach einer Zählung des Jahres 1870 befanden sich im Gouvernement Eriwan über 51 000 Büffelochsen und Kühe, sammt der Zuzucht.

Die *Esel*, *Maulesel* und *Maulthiere* werden im Kaukasus und in Transkaukasien hauptsächlich als Lastthiere gebraucht; man hält daselbst Esel zweier Rassen: einheimische — kleine, sogenannte «Ischaki», und persische — grosse. Die Bewohner des Kaukasus und Transkaukasiens beziehen die Maulesel hauptsächlich aus Persien. Stellenweise sind auch in Bessarabien und in der Krim Esel und Maulesel anzutreffen. Sie dienen hier zum Fahren auf Gebirgswegen, zum Wasserführen und zum Arbeiten bei hydraulischen Maschinen (zur Bewässerung des Bodens). Diese Thiere sind auch in den Gebirgsgegenden der central-asiatischen Besitzungen Russlands verbreitet. Im Gouvernement Eriwan wurden im Jahre 1870 über 17 000 Maulesel und Esel, in Bessarabien im Jahre 1880 ca. 1 500, im Sse-rawschan-Gebiet ca. 6 000 und im Kuldscha-Rayon ca. 4 000 Stück gezählt.

## 6. Das Geflügel.

Von den kleinen Zweigen der Thierzucht ist die Geflügelzucht die bei Weitem verbreitetste. Trotz ihrer an und für sich untergeordneten Bedeutung bildet sie nichts destoweniger ein immerhin beachtenswerthes Hilfsmittel in der Wirthschaft dadurch, dass sie sowohl zur Befriedigung der Bedürfnisse des Wirthes selbst, als auch zum Verkauf Fleisch, Eier, Federn, Daunen und andere Produkte liefert. Mit der Emanzipation der Bauern ging die Geflügelzucht, die vordem auf den herrschaftlichen Gütern geblüht hatte, auf vielen derselben zwar ein; zu gleicher Zeit erweiterten aber die grundbesitzlichen Bauern den Umfang ihrer Geflügelzucht, da die Entwicklung des städtischen Lebens, die Erbauung von Eisenbahnen und die Nachfrage nach Eiern für Albumin- und Seifenfabriken die Preise auf die Produkte dieses Zweiges erhöhten. Daher entwickelte sich der Handel mit Geflügel, Eiern und andern Produkten der Geflügelzucht immer mehr. Diese Gegenstände werden von den Aufkäufern an Ort und Stelle erhandelt und dann in grösseren Partien an die Absatzorte versandt. Einen grossen Theil der Eier konsumiren die Residenzen, andere grössere Städte und Albuminfabriken, welche letztere in den Gouvernements Kasan (1), Kijew (2), Kursk (2), Minsk (1), Moskau (2) und Orel (4) sich befinden. Eine bedeutende Menge von Eiern geht auch in's Ausland.

Vom Geflügel züchtet man bei uns am meisten Hühner, und zwar die gewöhnliche Bauern-Rasse; in letzter Zeit haben sich jedoch auch Hühner cochinchinesischer Rasse in recht beträchtlicher Menge zu verbreiten begonnen. Die Zucht der Truthühner gedeiht am besten im Süden Russlands, besonders im Kaukasus, wenngleich sie auch in den Wirthschaften des mittleren und sogar nördlichen Russlands nicht selten anzutreffen sind. Mit der Zucht der Schwimmvögel beschäftigt man sich hauptsächlich in den Gegenden, die an Wasser-Bassins Ueberfluss haben; die verbreitetsten von ihnen sind Gänse und Enten. Ueberhaupt ist die Geflügelzucht in den verschiedenen Rayons Russlands nicht gleichmässig entwickelt. Am meisten befasst man sich mit ihr im Königreich Polen und in den westlichen Gouvernements, und werden dort sowohl Schwimmvögel, als auch Hühner in bedeutender Menge gehalten. In den Central-Gouvernements ist mehr die Zucht der Hühner entwickelt; in den Gouvernements Pskow, Nowgorod, Olonetz, Wologda und Archangel züchtet man vornehmlich Wasservögel. Von hier beziehen St. Peters-

burg und Moskau einen grossen Theil ihres Bedarfes an lebendigem und geschlachtetem Geflügel.

Im Jahre 1878 wurden auf der Newa 116 000 Pud oder 37 Millionen Stück Eier nach St. Petersburg gebracht. In Rybinsk wurden 27 000 Pud verladen und auf dem Kanal Alexanders von Würtemberg 56 000 Pud Eier verschifft. Die Eier für St. Petersburg werden hauptsächlich im oberen und mittleren Wolga-Gebiet aufgekauft und auf den Wasserstrassen versandt; im Winter benutzt man dazu auch die Eisenbahnen. Auf der Nikolai-Bahn transportirt man die Eier aus Beshezsk, Kaschin, Koslow u. s. w. Auf derselben Bahn werden nach St. Petersburg aus den hinter Moskau gelegenen Gouvernements ca. 8 000 Pud lebendigen und ca. 175 000 Pud geschlachteten Geflügels verfrachtet. Auf der Warschauer Bahn werden nach St. Petersburg aus dem Pskow'schen und St. Petersburger Gouvernement gegen 25 000, nach Warschau aber aus den am südlichen Theile der Bahn gelegenen Ortschaften gegen 65 000 Pud Geflügel gebracht.

Der Export in's Ausland umfasst lebendiges und geschlachtetes Geflügel, Schreibfedern und gerupfte Federn, Daunen, Eier und Gänseschmalz. An all' diesen Produkten der Geflügelzucht, mit Ausnahme des Gänseschmalzes, von dem für einige Tausend Rubel versandt wird, wurde exportirt:

|                           |                |
|---------------------------|----------------|
| Im Jahre 1875 für . . . . | 2 923 012 Rbl. |
| "  1876 " . . . .         | 2 702 112 "    |
| "  1877 " . . . .         | 3 540 056 "    |
| "  1878 " . . . .         | 4 382 087 "    |
| "  1879 " . . . .         | 3 738 599 "    |
| "  1880 " . . . .         | 2 796 231 "    |

Die unten folgende Tabelle enthält für dieselben Jahre spezielle Daten über den Export eines jeden der genannten Produkte der Geflügelzucht.

| Jahre | Lebendiges u. geschlachtetes Geflügel |            | Schreibfedern |            | Gerupfte Federn |            |
|-------|---------------------------------------|------------|---------------|------------|-----------------|------------|
|       | Pud                                   | Werth Rbl. | Pud           | Werth Rbl. | Pud             | Werth Rbl. |
| 1875  | 537 653                               | 453 534    | 5 344         | 62 652     | 102 464         | 1 582 171  |
| 1876  | 627 342                               | 496 857    | 8 999         | 89 565     | 90 574          | 1 213 968  |
| 1877  | 862 302                               | 719 538    | 8 058         | 153 526    | 89 391          | 1 268 458  |
| 1878  | 1 046 227                             | 877 390    | 4 151         | 64 233     | 80 503          | 1 207 251  |
| 1879  | 780 172                               | 702 367    | 1 658         | 41 351     | 84 017          | 1 343 555  |
| 1880  | 791 105                               | 727 191    | 4 229         | 55 845     | 86 678          | 900 191    |



| Jahre | D a u n e n |               | E i e r     |               |
|-------|-------------|---------------|-------------|---------------|
|       | Pud         | Werth<br>Rbl. | Stück       | Werth<br>Rbl. |
| 1875  | 3 918       | 192 253       | 36 336 656  | 412 402       |
| 1876  | 6 954       | 279 483       | 54 587 320  | 622 239       |
| 1877  | 5 637       | 204 545       | 109 054 175 | 1 201 989     |
| 1878  | 20 212      | 620 875       | 141 862 648 | 1 612 338     |
| 1879  | 2 416       | 79 326        | 140 797 620 | 1 572 000     |
| 1880  | 5 706       | 164 709       | 77 485 570  | 948 295       |

### 7. Bienenzucht.

Die Bienenzucht bildet ungeachtet dessen, dass sie bei Weitem nicht in jeder Wirthschaft betrieben wird, einen nicht zu unterschätzenden Hilfszweig der landwirthschaftlichen Produktion; in einigen Gegenden erscheint sie sogar als die Hauptbeschäftigung nicht weniger Bauern, wie stellenweise in Ossetien und Abchasien und hier und da im Gouvernement Ufa, wo sie bisweilen die einzige Existenzquelle ganzer Gemeinden bildet. In den Waldregionen des nordöstlichen Russlands, in Sibirien, im süd-westlichen Russland, in Litthauen, Weissrussland und im Kaukasus ist noch bis zur Stunde die Waldbienenzucht verbreitet, die einst im russischen Reiche die vorherrschende war. Mit der Lichtung der Wälder und mit dem Verbot, die Bienenstöcke in den Kronforsten aufstellen zu dürfen, begann sie jedoch rasch abzunehmen. Mit dem Steigen der Bevölkerung, der Ausbreitung der Vieh- (insbesondere Schaf-)Zucht und des Ackerbaues, was die Urbarmachung der Steppen und Wiesen zur Folge hatte, sank die Bienenzucht auch in den Gegenden, wo sie vordem bedeutend entwickelt gewesen war, so namentlich in Kleinrussland, Podolien und in den nördlichen Theilen Neurusslands. Ueberhaupt durchlebt die Bienenzucht gegenwärtig eine Krisis; die alte Freiheit und Ungebundenheit hat aufgehört, den neuen Bedingungen hat sie sich noch nicht anpassen vermocht. Jetzt ist es dem Bienenzüchter schon oft unmöglich, gute Einnahmen zu erzielen, wenn er das Geschäft sorglos und ohne gehörige Kenntnisse führen will. Es hat sich als unumgänglich erwiesen, die Bienenzucht auf rationellere Prinzipien zu begründen; allein das Vorhandensein einer Menge höchst sonderbarer Vorurtheile setzt dem Vordringen solcher Prinzipien eine schwer zu beseitigende Schranke. Indessen sind die natürlichen Bedingungen für die Entwicklung der Bienenzucht in vielen Gegenden so vorzüglich, dass selbst bei dem alten Schlendrian, wenn das Jahr nur einigermaassen günstig ist, nicht selten sehr gute Ein-

nahmen erzielt werden. In früherer Zeit genoss der russische Honig einen grossen Ruf und wurde in sehr bedeutender Menge in fremde Länder exportirt; er bildete einst sogar einen der wichtigsten Gegenstände unseres Ausfuhrhandels. Wenn die Züchter nur richtiges Verständniss für die Bienenwirthschaft gewinnen, so kann die Bienenzucht von Neuem eine ansehnliche Stelle in der Reihe der übrigen Wirtschaftszweige einnehmen. Zur Verbreitung rationeller Kenntnisse über die Bienenzucht wurden sowohl von der Regierung, als auch von verschiedenen landwirthschaftlichen Gesellschaften, insbesondere von der Kaiserlich Freien Oekonomischen Societät verschiedene Maassregeln ergriffen, wobei in erster Reihe der fruchtbringenden und unermüdlichen Thätigkeit des Professors Butlerow zu gedenken ist. Dank diesen Maassnahmen existiren schon jetzt in einigen Gegenden des Reiches mehr oder weniger rationell konstruirte Bienenstöcke, die als Modelle für benachbarte Bienenwirthe dienen können.

Den gegenwärtigen Stand der Bienenzucht mit mehr oder weniger wahrheitsgetreuen Zahlen zu charakterisiren, gibt es leider keine Möglichkeit, da statistische Aufzeichnungen bloss für einige Gouvernements vorhanden sind.

Die Waldbienenzucht ist gegenwärtig noch vorherrschend und recht verbreitet in den weiten Waldungen an den Abhängen des Ural, in den nord-östlichen Gouvernements, in Kostroma, Kasan, Ssimbirsk, Nishnij-Nowgorod, Ssamara und Ufa, wo ausser den Russen auch Tscheremissen, Tataren, Tschuwaschen, Teptjaren, Baschkiren und Meschtscherjaken mit grosser Lust und Geschicklichkeit der Bienenzucht obliegen. In Sibirien ist die Bienenzucht im Altai-Gebirge, auf dem Kaukasus — in Imeretien und Grusien am meisten verbreitet. Die Garten-Bienenzucht ist in den mittleren Gouvernements und im Schwarzerde-Gebiet, besonders in Kleinrussland und Litthauen zu Hause. Im Süden des tschernigowschen Gouvernements, in der Nähe der Städte Baturin und Konotop, befinden sich die grössten Bienengärten. In Kleinrussland und Litthauen ist die Bienenzucht, bei dem dort vorhandenen Ueberfluss an guten Lindenwäldern sehr lohnend; von hier und insbesondere aus dem Gouvernement Kowno stammt der beste Honig — der Lindenhonig. Die weiteste Verbreitung jedoch hat die Bienenzucht in den Gouvernements Poltawa und Jekaterinoslaw erlangt, in welchen man 400—500 Tausend Stöcke zählt und von woher die grösste Menge Honig und Wachs in den Handel kommt. Die aus

anderen Gegenden vorhandenen Daten zeigen, dass die Bienenzucht, wenn sie in ihnen auch nicht besonders stark entwickelt ist, doch immerhin als ein bedeutender Hilfszweig in der Wirthschaft betrachtet werden kann. So beschäftigten sich mit ihr im Gouvernement Kaluga im Jahre 1876 ca. 3 500 Personen und besaßen gegen 55 000 Stöcke, von denen sie 3 630 Pud Honig und 1 760 Pud Wachs (das Pud Honig zu  $4\frac{1}{2}$ —6 Rbl. und das Pud Wachs zu 8—10 Rbl. gerechnet) für die Summe von 35 000 Rbl. gewannen.

Im Gebiet des donischen Heeres, hauptsächlich im miuskischen Bezirke, zählt man ca. 40 000 Bienenstöcke, von denen die Bevölkerung Produkte für die Summe von ca. 100 000 Rbl. gewinnt. Im Gouvernement Bessarabien existiren ca. 900 000 Bienenstöcke, welche bis 14 000 Pud Honig und bis 4 000 Pud Wachs (das Pud Honig zu 3 Rbl. 50 Kop.—8 Rbl. und das Pud Wachs zu 16 bis 44 Rbl. gerechnet) für die Summe von ungefähr 170 000 Rbl. liefern. Im Gouvernement Wolhynien zählte man im Jahre 1880 19 055 Personen, welche die Bienenzucht betrieben, und 226 000 Bienenstöcke, darunter 7 700 Stück verbesserter Konstruktion; der Ertrag belief sich hier auf einige 400 000 Rbl.

Im Terek-Gebiete, bei den Kosaken, ist die Bienenzucht besonders in der Umgegend von Wladikawkas entwickelt; dort befanden sich im Jahre 1876 411 Bienengärten mit 22 000 Stöcken, von denen ungefähr 6 000 Pud Honig à 6 Rbl., und ungefähr 700 Pud Wachs à 18 Rbl., im Ganzen also 50 000 Rbl. erzielt wurden. Bei den Osseten und überhaupt bei den Bergbewohnern des Terek-Gebietes, wo die lokalen Bedingungen der Bienenzucht besonders günstig sind, kann man doppelt soviel Bienenstöcke rechnen, als bei den Kosaken. Im Gouvernement Eriwan zählt man gegen 7 000 Bienenstöcke, von denen an Honig über 2 500 Pud und an Wachs über 500 Pud, im Ganzen für die Summe (Honig à 5 Rbl. 50 Kop. und Wachs à 10 Rbl. das Pud) von ca. 20 000 Rbl. erhalten wird.

Aber kaum in einer anderen Gegend des Reiches sind die Bedingungen für die Entwicklung der Bienenzucht so günstig, als in Abchasien, unweit des östlichen Ufers des Schwarzen Meeres; aus der nördlichen Hälfte dieses Landstriches wurden im Jahre 1872, nach Befriedigung der lokalen Bedürfnisse, ungefähr 3 000 Pud Honig und gegen 350 Pud Wachs ausgeführt. Indess befindet sich hier die Bienenzucht in einem nicht beneidenswerthen Zustande, sie wird in der primitivsten Art und Weise betrieben und die Einwohner ziehen es vor, sich mit der Ausbeute des wilden Honigs zu

begnügen, trotzdem dass dieselbe mit grosser Mühe und Gefahr verbunden ist. Die wilden Bienen findet man in den meisten Wäldern auf den felsigen Abhängen des Kaukasus.

Der jährliche Ertrag an Honig beläuft sich im ganzen Reiche auf ca. 1 Mill. Pud, im Werthe von 7—10 Mill. Rbl. Man verwendet den Honig, abgesehen von dem Verbrauch im rohen Zustande, zur Bereitung von Pfefferkuchen, Konfekt, Säften und besonders des unter dem Namen Kwas oder Meth bekannten Getränks, welches theils in den Häusern selbst, auf einfache, kunstlose Weise und zwar gewöhnlich zur Zeit der grossen Feiertage gekocht wird, theils aber einen Gegenstand fabrikmässiger Produktion in den Methbrauereien bildet, die nicht selten mit Bierbrauereien verbunden sind.

Das Wachs, welches in einer Menge von 200—300 Taus. Pud, im Werthe von 4—6 Mill. Rbl., gewonnen wird, dient hauptsächlich zur Fabrikation von Kirchenlichtern. Das von den Bienenzüchtern gekaufte Wachs geht Anfangs in die Wachsschmelzen und Wachsbleichen und wird erst dann zur Herstellung bestimmter Produkte verwandt. Stearin, Oel und in letzterer Zeit Pflanzen- und Mineralwachs haben dem Bienenwachs bedeutende Konkurrenz zu machen angefangen und es auch zum grossen Theil aus dem Konsum verdrängt, was ein Fallen der Preise zur Folge hatte.

Der Handel mit Produkten der Bienenzucht — mit Honig und Wachs, sowie gleichzeitig auch mit den Bienen selbst wird hauptsächlich im Herbst auf den örtlichen Jahrmärkten und Bazaren, sodann aber auch an Ort und Stelle betrieben. Die Zeidler verkaufen ihren Honig und Wachs gewöhnlich an Aufkäufer, welche dieselben an die Fabriken weiter geben. Aus den östlichen Gegenden wird viel Honig und Wachs nach Nishnij-Nowgorod gebracht, von wo man dieselben nach Moskau weiter verschickt. Aus Litthauen, Weissrussland und Kleinrussland geht ein Theil des Honigs und Wachses über Riga und Libau in's Ausland. Die Preise betragen 5 Rbl. 50 Kop. bis 7 Rbl. 50 Kop., für Lindenhonig 9—12 Rbl. pro Pud; Wachs (geschmolzenes und gebleichtes) wird mit 20—28 Rbl. pro Pud bezahlt.

Im Allgemeinen ist jedoch der auswärtige Handel mit Produkten der Bienenzucht höchst unbedeutend; an Honig und Wachs wird jährlich für die Summe von ca. 200 000 Rbl. exportirt. In letzterer Zeit wird aus dem Auslande hauptsächlich künstliches Wachs, in einer Menge von 100—130 000 Pud, im Werthe von 500 000 bis 800 000 Rbl. importirt. Der Export an Wachs, Honig und Syrop

(die beiden letzteren sind in der «Allgemeinen Uebersicht des auswärtigen Handels» zusammen genannt) weist für die letzten 6 Jahre folgende Zahlen auf.

| Im Jahre   | Wachs |                   | Honig und Syrop |                   |
|------------|-------|-------------------|-----------------|-------------------|
|            | Pud   | Für die Summe von | Pud             | Für die Summe von |
| 1875 . . . | 502   | 5 426 Rbl.        | 228 476         | 255 901 Rbl.      |
| 1876 . . . | 173   | 15 806 »          | 424 877         | 656 229 »         |
| 1877 . . . | 531   | 7 851 »           | 766 629 »       | 1 219 027 »       |
| 1878 . . . | 887   | 17 456 »          | 675 463         | 974 711 »         |
| 1879 . . . | 415   | 7 123 »           | 492 531         | 669 086 »         |
| 1880 . . . | —     | 3 544 »           | 594 547         | 840 377 »         |

### 8. Seidenzucht.

Die Seidenzucht im europäischen Russland befindet sich trotz der von Seiten der Regierung für ihre Entwicklung ergriffenen energischen Maassregeln und der Bemühungen vieler Privatpersonen, insbesondere der Mitglieder des im Jahre 1847 in Moskau gegründeten Komites für Seidenzucht, gegenwärtig im Verfall und nimmt von Jahr zu Jahr immer mehr ab. Sie existirt ausserdem noch in Transkaukasien, wo ihr Zustand gegenwärtig ebenfalls kein beneidenswerther ist, und endlich in den mittelasiatischen Besitzungen — in Turkestan. In einigen Rayons des letzteren erscheint sie ungeachtet dessen, dass sie in qualitativer Beziehung auf einer niedrigen Stufe der Entwicklung steht, als ein wichtiger Zweig des ländlichen Gewerbes.

Der erste Schritt von Seiten der Regierung zur Einführung der Seidenzucht in Russland geschah am Ende des XVII. Jahrhunderts, wo der Zar Alexeij Michailowitsch den Podjatschij Markel Mitjuchin zum astrachanschen Wojewoden Odojewskij mit dem Auftrage sandte, Sachverständige, Maulbeerbäume und Seidenraupen nach Moskau zu schicken, um hier Maulbeerplantagen und Seidenfabriken einzurichten. Alsdann fand auf Befehl des Zaren eine Zählung der Maulbeerbäume in Astrachan und Zarizyn statt, und gleichzeitig wurden Samen und Stecklinge von Maulbeerbäumen nach Ssimbirsk gebracht, um daselbst «die grösste Maulbeerplantage» anzulegen. Während der Regierung Peters des Grossen, der Kaiserinnen Elisabeth und Katharina II. und insbesondere in den fünfziger Jahren des jetzigen Jahrhunderts, d. h. im Laufe von 150 Jahren wurden von unserer Regierung verschiedene Maassregeln ergriffen, die, bald in der Form von Aufmunterungen, bald als strenge Befehle, zur allgemeinen Verbreitung der Seidenzucht im Süden Russlands beitragen sollten. In den fünfziger und sechziger Jahren des laufenden Jahrhunderts wurde in den Gouvernements Chersson, Taurien, Je-

katerinoslaw und Charkow die Seidenzucht für die in diesen Gouvernements errichteten Militär-Kolonien obligatorisch gemacht und die Bewohner derselben waren gehalten, die Kultur des Maulbeerbaumes und die Fütterung der Seidenraupen zu erlernen; eine gleiche Verpflichtung hatten die deutschen Kolonisten der Gouvernements Jekaterinoslaw und Taurien. Die Aufmunterung bestand darin, dass den Seidenzüchtern die von ihnen gewonnenen Cocons, sowie die Seide zu relativ vortheilhaften Preisen abgekauft wurden. Das Komite für Seidenzucht, die landwirthschaftlichen Gesellschaften und Privatpersonen ergriffen auch ihrerseits verschiedene Maassregeln zur Entwicklung der Zucht im Süden Russlands; sie förderten dieselbe durch Vertheilung von Samen und Stecklingen der Maulbeerbäume, sowie von Seidenraupen, ferner durch Verbreitung der nöthigen Kenntnisse und durch Vermittelung beim Verkauf der Produkte. In dieser Periode erreichte die russische Seidenzucht ihre höchste Blüthe. Im Jahre 1858 wurden in der Kolonie Halbstadt allein 200 Pud Seide gewonnen; in den Bezirken der Militär-Kolonien war der Ertrag des Jahres 1853 ca. 4 Pud Seide. Jedoch mit dem Aufhören dieser aufmunternden und zwingenden Maassregeln begann auch sofort ein schneller Rückgang der Sache. Die Militär-Kolonien stellten diese Beschäftigung ein; die Bauern fanden den Erwerbszweig ebenfalls nicht einträglich, und als noch gar die Regierung den Ankauf der Seide unterliess, verminderte sich die Seidenzucht bald auch in den Kolonien. Im Jahre 1874 produzierte dieselbe Kolonie Halbstadt im Ganzen nur noch 1 Pud 30 Pfd. Seide.

Gegenwärtig hat sich die Seidenzucht im Süden des europäischen Russlands blos an einigen wenigen Orten erhalten und beträgt die gesammte Produktion nicht über 20—30 Pud Seide. So trifft man sie im kijewschen Gouvernement, in welchem auf ihre Entwicklung nicht wenig Mühe verwandt worden ist, nur noch in der Nähe des Städtchens Tripolje an, wo sie, Dank der Sitte der dortigen Frauen, ihren Kopf mit Seidenputz zu schmücken, von den russischen Bauern zur Befriedigung dieses Bedürfnisses betrieben wird. In den Gouvernements Poltawa und Chersson existirt sie als Gewerbszweig ebenfalls fast gar nicht mehr; in einem nicht besseren Zustande befindet sie sich im Hauptcentrum dieses Zweiges des Gewerbflusses, in den Kolonien der Gouvernements Jekaterinoslaw und Taurien. In den Kolonien Josephsthal und Hortiga werden jährlich bis 20 Maass Cocons oder bis zu 1 Pud Seide gewonnen, die den lokalen Bedarf deckt; der Ueberschuss wird zu einem niedrigen

Preise (zu 3—5 Rbl. pro Pfd.) verkauft. In der Kolonie Halbstadt hoffte man im Jahre 1881 131 Maass Cocons oder 5 Pud Seide zu erhalten. In den übrigen Gegenden des taurischen Gouvernements existirt die Seidenzucht nur noch im ssimferopolschen Kreise, wo sich damit einige 10 Personen beschäftigen. Ausserdem betreiben sie einige Bulgaren (hauptsächlich Weiber) des Dorfes Parkassa, im tiraspolschen Kreise, wobei der Ertrag an Seide nicht 1 Pud übersteigt. In den moldauschen Dörfern des Gouvernements Bessarabien ist die Seidenzucht ganz unbedeutend und existirt ausschliesslich zur Befriedigung der eigenen Bedürfnisse der Züchter. Nach den offiziellen Daten befanden sich im Gouvernment Bessarabien im Ganzen 108 Personen, welche diesen Zweig kultivirten und im Jahre 1879 2 Pud 19 Pfd., im Jahre 1880 4 Pud 31 Pfd. Seide gewannen, deren Preis zwischen 5 und 20 Rbl. pro Pfd. schwankte. Stellenweise wird die Seidenzucht auch im Königreich Polen betrieben (in Warschau existirt die Seidenfabrik von Guinée, die von der Krone Subsidien erhält); der Ertrag ist hier ebenfalls ein höchst geringer.

Von grösserer gewerblicher Bedeutung ist die Seidenzucht im Kaukasus, besonders in Transkaukasien — im Gouvernment Baku, wo sie besonders in der Umgegend der Stadt Schemacha entwickelt ist, dann im Gouvernment Jelissawetpol — in der Nähe der Stadt Nucha, im Daghestan-Gebiete — in der Umgegend der Stadt Derbent, im Gouvernment Eriwan und in den Gouvernements Tiflis und Kutaïs. In diesen Gegenden wurden bis zum Jahre 1853 jährlich 24 bis 32 Tausend Pud Seide gewonnen, die zu 70 bis 100 Rbl. pro Pud verkauft wurden. Im Gouvernment Eriwan wurden bis zum Jahre 1862 jährlich ca. 20 000 Pud roher Cocons produziert; ausserdem bezogen die einheimischen Seidenhaspelnanstalten eine bedeutende Menge Cocons aus Schemacha und Nucha. Mit dem Jahre 1862 trat bei den kaukasischen Seidenraupen eine Krankheit (Gattina) auf, die von französischen Händlern eingeschleppt worden war. Seit dieser Zeit nahm die kaukasische Seidenzucht derartig ab, dass schon im Jahre 1867 die Gesamtmenge der gewonnenen Seide kaum  $\frac{1}{7}$  der Ausbeute des Jahres 1862 erreichte. Das Auftreten der Krankheit veranlasste die Seidenzüchter, nach dauerhaften Raupen sich umzusehen, und seit dem Jahre 1868 begannen sie japanische, bucharische und chorossansche Raupen zu ziehen. Dies gab der Sache einen neuen Aufschwung. So erhielt man schon im Jahre 1870 im Gouvernment Eriwan 7 075 Pud Cocons, von denen 937 Pud Rohseide gewonnen wurde. Die kaukasische Seide

geht hauptsächlich nach Moskau, wo sie, je nach der Qualität und dem Gewinde, zum Preise von 120 bis 350 und sogar 500 Rbl. pro Pud verkauft wird.

Im turkestanschen Gebiet, namentlich in den Rayons: Ssamarkand, Kattjurgansk, Chodshend und in den Gegenden am linken Ufer des Ssyr-Darja werden bis 26 000 Pud Cocons produziert, deren grösserer Theil zur Fabrikation gemeiner Seide für den örtlichen Konsum verwandt wird. Ueberhaupt stehen, was die Qualität der Seide, die Technik des Haspelns, die Bedingungen des Seidenhandels und die Zucht der Maulbeerbäume anbetrifft, sowohl die kaukasische als auch die mittelasiatische Seidenzucht auf einer niedrigen Stufe der Entwicklung. In letzter Zeit ist man indess bestrebt gewesen, in dieser Beziehung Verbesserungen einzuführen, und bei den höchst günstigen Bedingungen für die Seidenzucht in Transkaukasien und Turkestan ist Hoffnung vorhanden, dass sie sich hier mit der Zeit zu einem Hauptzweig der gewerblichen Thätigkeit des Volkes emporschwingen und die russischen Manufakturen, die gegenwärtig fast ausschliesslich ausländischen Materials sich bedienen, mit inländischer Seide versorgen werde.

Die im Anfang der siebziger Jahre in Taschkend gegründete Seidenzucht- und Seidenhaspel-Schule, verbunden mit einem Laboratorium, ist in dieser Beziehung von grossem Nutzen.

Wenn gegenwärtig auch einige Seide aus Russland exportirt wird, so ist doch der Import ein überwiegender. Es wurden

|                     | Pud    | Exportirt   | Importirt   |
|---------------------|--------|-------------|-------------|
|                     |        | für die     | Summe von   |
|                     |        | R u b e l n | R u b e l n |
| Im Jahre 1875 . . . | 58 108 | 2 800 553   | 9 367 611   |
| » 1876 . . .        | 95 086 | 3 116 346   | 7 955 855   |
| » 1877 . . .        | 25 739 | 2 086 751   | 3 237 717   |
| » 1878 . . .        | 61 914 | 4 168 959   | 11 905 955  |
| » 1879 . . .        | 49 653 | 3 287 766   | 14 055 178  |
| » 1880 . . .        | 50 149 | 3 542 229   | 11 024 335  |

Der Export der Seidenfabrikate beläuft sich auf 40 bis 60 Tausend Rbl., der Import dagegen auf 3—5 Mill. Rbl.



# Das Gewohnheitsrecht der Kirgisen<sup>1</sup>.

Von  
I. Koslow.

## Allgemeine Grundsätze des Kirgisengerichts.

Das Kirgisengericht ist vorherrschend ein Volksgericht, so aufgefasst, weil 1) die Entscheidungen desselben sich auf nationalrechtliche Gewohnheiten stützen und 2) die Organe desselben — die Bij's — aus des Volkes Mitte erwählt werden. Dem Volksbewusstsein nach kommt der Name Bij nur den Wenigen zu, die, durch unbescholtene Rechtlichkeit hervorragend, natürlichen Verstand mit gediegener Kenntniss der Volksgewohnheiten in sich vereinigen. Ein Bij ist eine lebendige Chronik des Volkes, Jurist oder Rechtskundiger desselben. Ferner, das Kirgisengericht ist ein mündliches, öffentliches, ein Gewissens- und Friedensgericht. Das mündliche Verfahren des Gerichts ist durch seine Oeffentlichkeit bedingt, letztere stützt sich auf das uralte Herkommen des Stammes, die Interessen seiner Mitglieder zu wahren. Einen Prozess gegen Jemanden aus fremdem Stamme verlieren, heisst Schimpf und Schande auf den eigenen laden. Daher wird jede, mehr oder weniger wichtige Rechtsache immer zu einer öffentlichen, die, vor allem Volke, mit strengster Gerechtigkeit, welche dem öffentlichen Kirgisengerichte nicht abzusprechen ist, verhandelt wird. Das System des Beistandes ist bei den Kirgisen so gäng und gebe und wird von ihnen so sehr als ehrenvolle That angesehen, dass, bei einem Streite zweier Mitglieder eines Stammes, die übrigen Stammesglieder die Partei desjenigen halten, der mit ihnen in einer Stammesabtheilung sich befindet, wobei die Abtheilung, die zu der einen oder anderen streitenden Partei in gleicher verwandtschaftlicher Beziehung steht, neutral bleibt und sich nach Möglichkeit bemüht, die Streitenden zu ver-

<sup>1</sup> Vorliegendem Artikel dienen als Grundlage Entscheidungen von Bij's, wobei gleichzeitig die Werke über das Gewohnheitsrecht der Kirgisen von Ssamokwassow Sagrjaschsky und Baljusek, sowie die Abhandlungen Lewschin's, Krassowsky's und Meyer's berücksichtigt wurden.

söhnen<sup>1</sup>. Die Oeffentlichkeit des Gerichts lässt sich theilweise auch durch die ungewöhnliche Neugierde der Kirgisen erklären, die, in Folge ihres einförmigen, fast inhaltslosen Lebens, sich unwillkürlich für jedes, nur einigermaassen hervorragende Ereigniss interessiren.

Die lichtesten Seiten des Kirgisengerichts sind aber das fortwährende Appelliren desselben an das Gewissen der Streitenden und der Geist des Friedenstiftens, der bei seinen Entscheidungen vorwaltet. Diese beiden Grundzüge sind in folgender schablonenartigen Form der gerichtlichen Entscheidungen ausgesprochen: Wenn der Angeklagte nichts bekennt und keine juristischen Beweise gegen ihn vorliegen, so verfügt der Bij, der Angeklagte soll, nach Auswahl des Klägers, Jemanden von seinen Stammesgenossen, der guter Auf-führung ist und mit ihm in keinerlei Feindschaft steht, zur Schwurleistung stellen, damit er, der Angeklagte, wenn jener den Schwur leistet, freigesprochen, wenn er ihn nicht leistet, zur Strafe verurtheilt wird; wenn aber die Streitenden ihre Sache friedlich, verwandtschaftlich entschieden haben wollen (*Karyndass*), so wird der Angeklagte nur zu halber Strafe verurtheilt. Das Recht, einen Eidleistenden zu stellen oder sich zum Karyndass zu verstehen, wird dem Angeklagten anheimgestellt. Dies ist die gewöhnliche Form der Entscheidung des Bij. Besonders bemerkenswerth dabei ist, dass nicht der Angeklagte den Eid leistet, sondern ein Stammesverwandter von ihm<sup>2</sup>. Dieser Gebrauch ist der

<sup>1</sup> Nach dieser natürlichen Gruppierung der Stammesverwandten vor dem Gericht lässt sich schliessen, dass die bei den Kirgisen gegenwärtig bestehende, häufig angewandte Form des Schiedsgerichts, bei der beide Theile sich einen Bij wählen und, nach beiderseitiger Uebereinkunft, einen Schiedsrichter bestimmen, — wahrscheinlich eine Variation des früheren Brauches ist, wonach die streitenden Parteien sich ihre Richter, je einen aus jeder Gruppe, wählten.

<sup>2</sup> Der Beklagte leistet den Eid selbst, wenn er bis dahin unbescholtenen Rufes war, auch bei kleinen Forderungen und bei Verbrechen rein persönlicher Art, wie Nothzucht und drgl. persönliche Beleidigungen, oder endlich, wenn der Kläger, besonders wenn er aus einem anderen Kreise oder einer anderen Gemeinde ist, nicht weiss, wen er für die Eidleistung wählen soll (in diesem Falle wählt der Bij zuweilen irgend eine offizielle Person aus dem A-ul des Beklagten, z. B. den A-ul-Vorsteher). In geringfügigen Angelegenheiten ist es dem Beklagten gestattet, seine Sache durch einen persönlichen Schwur zu Ende zu bringen, und zwar in der Voraussetzung, dass er seine Seele, wegen einer Kleinigkeit, nicht verderben werde; was aber Verbrechen rein persönlicher Art anbetrifft, so können sie, da sie grösstentheils im Affekt geschehen, auch von Personen verübt werden, die bis dahin unbescholtenen Rufes waren, weshalb denn auch sonst Jemand, fussend auf die gute Auf-führung des Beklagten, sich leicht bei der Annahme seiner Unschuld irren und daher falsch schwören könnte.

ernsten Bedeutung des Schwures entsprechend, der in der kirgisischen Sprache *Dschan-Berju*, d. h. Seelenhingabe genannt wird. Wenn der Beklagte eines bedeutenden Vergehens beschuldigt ist, so kann einem, von ihm geleisteten Schwur kein Gewicht beigelegt werden, weil er, der Lasterhafte, sich nichts daraus mache, einen falschen Eid zu leisten und seine Seele zu verderben; deshalb wird von einem, als lasterhaftes Individuum bekannten Menschen weder ein persönlicher, noch ein, durch Jemand anders geleisteter Schwur anerkannt. Darum wird auch, mit Ausnahme des erwähnten Falls, der Schwur gewöhnlich nicht vom Beklagten, sondern von dessen Verwandten geleistet<sup>1</sup>. Dieser Brauch hat noch die praktische Bedeutung, dass die Person, die den Reinigungseid zu leisten erwählt wurde, der *Dschanga-Ustamgan*, d. h. der Seelenbelastete, unwillkürlich die Rolle eines häuslichen Untersuchungsrichters übernimmt, dem das Aufdecken der Wahrheit, durch seine Stellung als Verwandter des Angeklagten, jedenfalls leichter fällt, als jedem Fernerstehenden. Nachdem er von seinem Stammesgenossen die Einladung empfangen hat, für ihn einen Eid in einer gewissen Angelegenheit zu leisten, geht er, um, falls der Beklagte schuldig ist, nicht meineidig zu werden, oder, falls er unschuldig ist, nicht Schuld an seiner Verurtheilung zu sein, an eine Untersuchung der Sache, wozu ihm eine Frist gegeben wird (eine Woche, ein Monat, auch länger). Während dieser Zeit forscht er nach und überzeugt er sich, manches Mal auch durch den Schwur eines dem Beklagten nahestehenden Verwandten, von dem Grade der Schuld oder der Unschuld des Beklagten, und erst dann, nach genauer Untersuchung, entscheidet er allendlich: ob er den Schwur übernimmt oder nicht.

In einigen Prozessen (gewöhnlich civilen — bei Schuldverschreibungen) wird die übliche Form der gerichtlichen Entscheidungen so geändert, dass der (Bekräftigungs-) Eid, je nach der Wichtigkeit der Sache, vom Kläger entweder persönlich, oder, nach Wahl des Beklagten<sup>2</sup>, durch einen Verwandten, geleistet wird.

Was nun die karyndass'artige Entscheidung einer Sache anbetrifft, so stammt diese Gewohnheit noch aus alten Zeiten her, als es

<sup>1</sup> Für einen zweier Verbrechen Angeklagten wird der Reinigungseid zuweilen von zwei Personen geleistet.

<sup>2</sup> Die Wahl der Ersatzpersonen für die Eidleistung wird immer der Gegenpartei aus dem Grunde eingeräumt, weil die Erlaubniss, unter den Stammesverwandten selbst zu wählen, dem Wählenden die Möglichkeit bieten würde, eine solche Person zu nehmen auf die er unbedingt rechnen könnte.

Sitte war, die Streitenden, bevor das Gericht begann, durch untheilte, dem Gerichte beiwohnende, ehrenwerthe Personen zu bereden, doch von ihrem Streite zu lassen und sich, als Söhne einer Volksfamilie «*Kasak*», ohne ihre Sache vor's Gericht zu bringen, in Liebe auseinanderzusetzen. Gegenwärtig kommt die Karyndass-Entscheidung sehr häufig vor, hauptsächlich wenn es, wegen Mangel an juridischen Beweisen, unmöglich ist, das wahre Verhältniss der Parteien herzustellen. Bei verschiedenen Schuldforderungen wird der Beklagte gewöhnlich verurtheilt, die Hälfte der Forderung zu bezahlen, wahrscheinlich aus folgendem Grunde: Forderungen sind in den meisten Fällen unbewiesen; da aber der Ankläger verpflichtet ist, seine Forderung zu beweisen, so verliert er, wenn die Forderung gerecht ist, die Hälfte des ihm Zukommenden, gleichsam als Strafe dafür, dass er dem Gerichte keine Beweise für die Richtigkeit seiner Forderung zugestellt hat.

#### Ueber Verbrechen und Strafen.

Von dem Unterschiede zwischen civiler und krimineller Schuld, haben die Kirgisen, sowohl dem Inhalte als auch der Form nach, sehr unentwickelte Begriffe. Verbrechen, die ihrem Wesen nach kriminell sind, wie z. B. Diebstahl, werden von ihnen nicht als solche aufgefasst, und Diebstahlverhandlungen, die gewöhnlich auf private Klagen hin entstehen («*NN hat mein Pferd gestohlen und gibt es nicht zurück*») endigen nicht selten mit Vertrag oder Versöhnung der streitenden Parteien. Wer den Schaden erleidet wird immer Kläger, und wer ihn zugefügt hat — Beklagter genannt. Jedes Verbrechen hat den Charakter eines persönlichen und der Schuldige muss dem, der den Schaden erlitten hat, eine gewisse Vergütung (*A-íp*) entrichten, gleichsam ein Loskauf an Stelle des früheren Vergeltungsrechts (*jus talionis*); so dass bei den Kirgisen, genau genommen, fast gar keine Strafen für Verbrechen existiren. Statt einer Strafenstufe haben sie eine Vergütungsstufe, die mit dem *Tschopan* oder *Ton* (Schlafrock oder Pelz) beginnt und mit dem vollen *Kun* (1 000 Hammel, 100 Pferde oder 50 Kameele), einer Busse, die früher für den Mord eines Mannes, und dem halben *Kun*, der für den Mord eines Weibes hezahlt wurde, endigt.

Bei wichtigeren Verbrechen, wie: Mord, Raubmord, Plünderung, Brandstiftung und drgl., werden die allgemeinen Kriminalgesetze des Reiches angewandt. Für die übrigen Vergehen: Ehrenkränkungen, Schläge, Diebstahl, Betrug etc. werden folgende Strafen erhoben:

- 1) Der *Tschopan* oder *Ton*, ein Schlafrock oder ein Pelz, und
- 2) Der *At-Tschopan* oder *At-Ton*, ein Pferd und ein Schlafrock oder ein Pelz, für unbedeutende Vergehen, wie z. B. Ehrenkränkungen, leichte Schläge etc.
- 3) Der *Muinuke-Kussak* oder der *Kutune-Terkau*, abgesehen von der Rückgabe des Gestohlenen oder des Werthes desselben, erhoben. Diese Strafe besteht darin, dass von dem Schuldigen zu Gunsten des Klägers, zwei, dem gestohlenen gleichartige Thiere genommen und an dem Halse oder dem Schwanze des gestohlenen Thieres befestigt und dem Kläger zugestellt werden.
- 4) Der *Toguss* (9 Stück Vieh) hat verschiedene Benennungen, je nach der Gattung des Viehs, welche als Strafe dient. Wird für grössere Vergehen (z. B. Nothzucht), schwere Schläge, Betrug etc. verhängt und
- 5)  $\frac{1}{10}$  bis  $\frac{1}{3}$  Theil des Kun — für verschiedene Körperverletzungen.

Ausser sachlichen Strafen kommen in letzterer Zeit bei den Kirgisen in Gebrauch: Geldstrafen (gewöhnlich 3 Rbl.), Arrest (von 3 bis 30 Tagen, entweder beim Gemeindevorsteher oder in der Bezirksverwaltung) und körperliche Züchtigung (bis 25 Hiebe) — für besondere, so zu sagen, nicht nationale, sondern allgemein bürgerliche Vergehen, die im Zusammenhange mit der neuen bürgerlichen Kirgisenordnung stehen: wie z. B. Ordnungs- und Ruhestörungen, Weigerungen Fuhrwerk zu stellen, Widersetzlichkeiten wider die Obrigkeit und a. m.

*Anmerkung.* Kinder und Greise werden keiner körperlichen Züchtigung unterworfen.

### 1. Ueber die Gottesverehrung.

Angesichts der religiösen Indifferenz, durch die sich Kirgisen im Allgemeinen auszeichnen und der Thatsache, dass dieselben, trotz den Bemühungen der *Mullahs* und eingewanderten Nachkommen Muhammed's (*Chodschahs*), nie Fanatiker wurden, — scheinen die in der Sammlung Ssamokwassow's angeführten strengen Regeln, durch welche die Unantastbarkeit des Glaubens und der Religion der Kirgisen, unter Androhen von Lebens- und Eigenthumsverlust, festgestellt ist, doch ohne Anwendung geblieben zu sein. Die strenge Ausübung der Religionsregeln existirte blos in der Einbildung der muhammedanischen Geistlichkeit, die, als sie von der speziellen Kom-

mission des Grafen Speranskij aufgefordert wurde, ihr Gutachten abzugeben, wohl Erklärungen über die muhammedanische Gottesverehrung, nicht aber über die der Kirgisen gab. Als Beweis für das Gesagte liesse sich erstens die «Sammlung von Rechtsgewohnheiten der orenburger Kirgisen» anführen; in diesem Werke befindet sich trotz seiner grossen Ausführlichkeit, nicht eine einzige Regel, die sich auf den Gegenstand der Gottesverehrung bei den Kirgisen bezieht; zweitens folgender Fall, der, einzig in seiner Art, sich bei einem Bij des Gebietes Akmolinsk zur Durchsicht befand, und aus dem das indifferente Verhältniss der Kirgisen zu religiösen Dingen deutlich hervorgeht. Nach Verlesen des Eides reichte der Mullah dem Beklagten die Worte des Korans zum Kuss; der Beklagte jedoch, ihm denselben aus den Händen reissend, schlug den Mullah mit dem Koran mehrere Male auf den Kopf, wobei er das Buch zerriss. Dieser Fall, speziell das Zerreißen des Buches, endigte mit einer Versöhnung zwischen dem Mullah und dem Beklagten, beweis aber gewiss nicht die Heiligkeit des Schwures, der auf den Alkoran geleistet wurde.

Die Kirgisen besitzen unzweifelhaft eine selbstständige Vorstellung von Gott (eine natürliche Religion), die durch die muhammedanische Glaubenslehre nicht verdunkelt wurde. Die Wahrheiten der letzteren, wie die eines jeden Offenbarungsglaubens, verlangen, um verstanden zu werden, eine gewisse Geistesentwicklung; der grösste Theil der Kirgisen aber, der nichts von Lesen und Schreiben versteht, steckt noch in vollster Unwissenheit.

## 2. Das Gericht und die Richter.

Die gegenwärtige Ordnung des Volksgerichts ist bei den Kirgisen des Gebiets Akmolinsk durch ein genau bestimmtes Gesetz festgestellt. Im § 135 und weiter der temporären Verordnung über die Verwaltung der Gebiete: Uralsk, Turgaisk, Akmolinsk und Ssemipalatsinsk ist gesagt, dass, behufs gerichtlicher Verhandlungen zwischen Kirgisen, sowohl in Kriminalfällen, die dem Volksgericht unterliegen, als auch in jeglichen Prozessfällen und Schuldbeitreibungen, in jedem Kreise 4 bis 8 Bij's zu erwählen sind, die persönlich Streitfälle über Summen bis 300 Rbl. entscheiden können; Prozesse über grössere Beträge unterliegen der Entscheidung mehrerer Bij's, die zu diesem Zwecke in Kreissitzungen periodisch zusammentreten. Die streitenden Parteien können sich übrigens, um ihre Angelegenheiten zu schlichten, nach Uebereinkunft, statt an die bestätigten Bij's, auch an's russische Gericht oder an andere Vertrauenspersonen

wenden, deren Entscheidung, wie die eines jeden Schiedsgerichts allendlich ist.

1. Kläger und Beklagter (im Civilprozesse), ebenso Beleidigter und Beleidiger (im Kriminalprozesse) wählen, zur Schlichtung ihrer Angelegenheiten nach Uebereinkunft einen oder zwei Bij's im Kreise des Beklagten; oder auch beide Theile wählen jeder einen besonderen Bij und, nach Uebereinkunft, noch einen Schiedsrichter, der nicht gerade Bij zu sein braucht. Darüber, dass die Wahl der Richter vor sich gegangen und die Parteien sich dem Urtheile derselben unterwerfen, stellen beide Theile dem Kreisvorsteher einen Revers zu<sup>1</sup>.

*Anmerkung.* Die letztere Form des Gerichts wird sehr häufig, sowohl bei Civilprozessen (besonders in Heirathssachen), als auch in Kriminalfällen, hauptsächlich aber wenn der Kläger aus einem andern Kreise ist, angewandt.

2. Laut § 143 der temporären Verordnung hat der Beklagte das Recht von den vom Kläger erwählten Bij's zwei zu verwerfen.

3. Wenn eine Partei nach der Gerichtsentscheidung, gegen einen Richter, Verdacht meldet, so wird das nicht angenommen.

4. Wer gegen den Richter einen ungegründeten Verdacht äussert, wird verurtheilt, als Ehrenbusse einen Schlafrock zu zahlen.

5. Wenn der Richter ungegründet auf Ehrenbusse anträgt, verliert er das Recht fernerhin Richter zu sein.

*Anmerkung.* Obgleich die buchstäbliche Anwendung dieses Artikels in keiner Bij'sche Entscheidung bestätigt gefunden wurde, kann man dennoch den Sinn desselben gelten lassen: 1) weil, dem Gewohnheitsrecht der Kirgisen nach, für eine unbegründete Angabe der Schuldige, je nach dem Vergehen, das er angab, zur Verantwortung gezogen wird, und 2) weil sich der Ruf des Richters, auf dessen makellose Rechtlichkeit stützt.

6. Wenn ein Richter ein ungerechtes Urtheil fällt, verantwortet er dafür vor Gott.

*Anmerkung.* Dieser Artikel hat auch jetzt noch Bedeutung, weil ein Bij, wie ein jeder Richter, der nicht nach geschriebenem Gesetze urtheilt, nach dem Gewissen entscheidet. Nach dem Gewohnheitsrecht (*San*) der Kirgisen des turkestanischen Gebiets setzt sich ein Bij, der Geschenke verlangt, oder, durch Geschenke bestochen, ein

<sup>1</sup> Bei den orenburger Kirgisen findet sich ein alter Brauch der Streitenden vermerkt, nämlich der, ihre Peitschen vor die erwählten Richter zu werfen, gleichsam um zu zeigen, dass sie sich der Entscheidung derselben vollständig unterwerfen.

ungerechtes Urtheil fällt, — allgemeiner Missachtung aus und geht seines Ehrenpostens als Bij verlustig.

7. Wenn eine Sache vom Bij gerecht entschieden wurde, eine Partei jedoch nachträglich neue Beweise liefert, so wird dieselbe Sache nochmals von demselben Bij verhandelt.

*Anmerkung 1.* Bei den Kirgisen des turkestanischen Gebiets dient als Grund einer nochmaligen Entscheidung auch der Umstand, wenn der Bevollmächtigte einer beliebigen Partei das ihm geschenkte Vertrauen missbraucht hat.

*Anmerkung 2.* In Heirathssachen kann die mit der Entscheidung des Volksgerichts unzufriedene Partei an den Kreischef appelliren, der dann allendlich entscheidet (§ 163 der temporären Verordnung).

8. Laut § 138 der temporären Verordnung hat der Bij das Recht, für sein Urtheil vom Schuldigen eine besondere Strafzahlung (*Bijljik*), die durch den Volksbrauch bestimmt ist, zu erheben; diese Zahlung darf bei Vermögensstreitigkeiten nicht mehr als ein Zehntel vom Werthe der Forderung ausmachen, bei Eigenthumsverbrechen nicht mehr als ein Zehntel von der Verurtheilungssumme.

*Anmerkung.* Wenn die Verhandlung von den Streitenden karyndass'mässig geführt wird, zahlen beide Theile den Bijljik zur Hälfte.

9. Die Forderungsverjährung ist 40 Jahre, wenn der Grund der Forderung vom Augenblick ihres Entstehens an bekannt war.

10. Die Vorladung des Angeklagten und der Zeugen ist Sache der am Platze befindlichen Kirgisenobrigkeit, wobei zu Gunsten des Boten vom Schuldigen gewöhnlich 3 Rbl. (*Dschassaul-Aky*) erhoben werden; wer sich der Vorladung entzieht, zahlt eine Geldstrate (auch 3 Rbl.).

11. Wenn der Beklagte, ohne besonders triftige Gründe, sich nicht zum bestimmten Termin einfindet, so wird er in contumaciam verurtheilt.

12. Der Termin des Erscheinens vor Gericht wird je nach der Entfernung der Vorgeladenen, 25 Werst pro Tag, bestimmt. Bei einer Eidleistung für den Beklagten oder für den Kläger werden dem Betreffenden 10—15 Tage Zeit gegeben. Das Nichterscheinen des Eidleistenden gilt als Erklärung dafür, dass er den Schwur nicht leisten will.

*Anmerkung.* Der Termin für die Eidleistung ist zuweilen ein sehr langer — drei Monate, auch mehr, wenn z. B. die Stämme, aus denen die Eidleistenden gewählt wurden, im Laufe des Winters sich an's entgegengesetzte Ende der Steppe zurückziehen, von wo eine Reise,



möglicher Weise, nicht vor Eintritt des Sommers bewerkstelligt werden kann.

13. Bei langwieriger Krankheit oder eintretendem Tode des Eidleistenden wird ein anderer erwählt.

14. Wenn der Beklagte sich weigert, seine Schuld zu bekennen, so muss der Kläger aus seinem Kreise einen rechtschaffenen Menschen zur Eidleistung stellen; stellt er ihn nicht, so bleibt er schuldig.

*Anmerkung.* Bei den akmolinskischen, orenburger und turkestanischen Kirgisen gilt folgende Regel: wenn ein Dieb nicht im Orte des Verbrechens gefangen, sondern als solcher angegeben wurde von Jemanden, der von dem Eigenthümer des Gestohlenen für seine Mittheilung eine gewisse Zahlung (*Ssjujuntscha*), die gewöhnlich nicht mehr als ein Viertel oder Drittel der gestohlenen Sache ausmacht, mit der Verpflichtung bekommen hat, den Dieb vor Gericht zu entlarven, — dann hängt die Entscheidung eines solchen Falls von folgenden Umständen ab:

a) wenn bei der, als Dieb angegebenen Person der Gegenstand des Diebstahls gefunden wird, hat der Empfänger des *Ssjujuntscha* weiter keine Beweise zu liefern; die Person, bei der das Gestohlene gefunden wurde, gilt dann als schuldig, wenn sie nicht nachweist, dass sie das Gestohlene von einer dritten Person erstanden hat;

und b) wenn bei der, als Dieb angegebenen Person weder der Gegenstand, noch irgend welche Spuren des Diebstahls entdeckt werden, so dass ausser der unbewiesenen Angabe kein Anhaltspunkt für eine Beschuldigung da ist, so muss der *Bet-Aigak*, d. h. der persönliche oder offene Angeber, die Richtigkeit seiner Beschuldigung durch den Schwur irgend Jemandes von seinen Verwandten bekräftigen; falls sich Niemand zur Leistung dieses Schwures bereit findet, so ist der Angeber verpflichtet, dem Bestohlenen nicht nur den *Ssjujuntscha* zurückzugeben, sondern ihm auch das Gestohlene zu vergüten. In Folge dieser Verantwortung entschliessen sich nicht Viele, die Zeugen eines Diebstahls sind, offene Angeber zu sein, sondern ziehen es vor, *Ssjirt-Aigaks*, d. h. versteckte Angeber, zu werden. Sie theilen dem Eigenthümer des Gestohlenen ihr Wissen und Geheimniss mit, und zwar mit der Abmachung, dass ihre Namen nicht genannt werden, und erhalten für ihre Angabe heimlich eine kleine Vergütung, die anzunehmen der Volksbrauch nicht verbietet und die ihn nicht zum offiziellen Angeber macht. Dem Kläger, der darauf hin seine Anzeige vor Gericht macht und nicht verpflichtet ist, die Namen seiner *Ssjirt-Aigaks* aufzugeben, wird das Recht eingeräumt, von dem ihm heimlich Angegebenen einen Reinigungseid zu verlangen

### 3. Ueber die Zeugen.

15. Eine allgemeine Gewohnheitsregel der Kirgisen lautet: um eine Schuld zu beweisen, sind nicht weniger als drei Zeugen von guter Aufführung nöthig; doch ist diese Regel in Wirklichkeit beschränkt. So findet man bei den Orenburger Kirgisen vermerkt: die Aussage eines Zeugen, die von ihm durch eine Eidleistung unterstützt wird, gewinnt die Kraft eines vollen Beweises.

16. Unbedingt kann nur derjenige zu einer Eidleistung und Zeugenaussage zugelassen werden, der gottesfürchtig ist und sich eines tadellosen Rufes erfreut.

17. Wer einen falschen Eid leistet, so dass durch ihn Jemand zu Verlust oder Schaden kommt, wird als Unwürdiger betrachtet und von der Gemeinde ausgestossen.

18. Wer falsch gezeugt hat, muss entweder einen At-Tschopan zahlen, oder erhält bis zu 7 Tagen Arrest.

*Anmerkung zu Art. 17 und 18.* Einem Gebrauche der turkestanischen Kirgisen nach wird ein falscher Eid, ebenso auch eine falsche Zeugenaussage, je nach der Grösse des Schadens, der einem Unschuldigen zugefügt werden konnte, wenn der falsche Eid nicht entdeckt worden wäre, durch körperliche Züchtigung und zwar mit 25–40 Nagaikahiebe, bestraft. Der in Vermögensangelegenheiten in dieser Weise Schuldige erleidet eine Strafe von 1 bis 9 Togguss. Die zuerkannte Strafzahlung kommt demjenigen zu gut, zu dessen Schaden der falsche Eid oder die falsche Zeugenaussage geleistet wurden.

19. Bei gleicher Anzahl Zeugen von Seiten des Klägers und des Beklagten werden die Zeugen als besser angesehen, die durch gute Aufführung und rechtlichen Lebenswandel allgemein bekannt sind.

20. Vor Gericht können Zeugenaussagen nicht gemacht werden von: Frauen, Kindern (unter 15 Jahren), Personen von schlechter Aufführung und solcher, die falscher Zeugenaussage überwiesen; von Arbeitern und Dienern; von Personen, gegen die von der Gegenpartei begründeter Verdacht (Bestechlichkeit, Verwandtschaft, Schwägerschaft und Vetterschaft, Freundschaft oder Feindschaft) gemeldet wurden; von Personen, welche die Thatsache nur von Hörensagen kennen; von Allen, die an der Verhandlung direkt theiligt sind.

*Anmerkung.* Dieser Artikel stimmt mit den Gebräuchen der orenburger und turkestanischen Kirgisen überein, ausgenommen, dass bei den letzteren — Frauen, bei Verhandlungen zwischen ihnen

fremden Personen, und Leute von schlechter Führung auch Zeugniß ablegen dürfen; doch hat ihr Zeugniß keine volle Kraft und wird von den Bij's nur mit anderen Umständen zusammen berücksichtigt.

21. Wenn ein Zeuge nicht zur Aussage im Gericht erscheint, so muss der, der sich auf ihn berufen hat, einen anderen stellen; wenn er Niemand zum Schwur stellt und selbst keinen Eid leistet, wird er verurtheilt.

22. Wenn der Beklagte sich auf den Vater oder den Bruder des Klägers beruft, wenn der Kläger sich auf den Vater oder den Bruder des Beklagten beruft, werden die genannten als Zeugen angenommen.

*Anmerkung.* Der Sinn dieses Artikels findet sich durch den Gebrauch der turkestanischen Kirgisen bestätigt, nach welchem Verwandte nicht *für*, wohl aber *gegen* Verwandte, z. B. der Sohn gegen den Vater, die Frau gegen ihren Mann zeugen dürfen.

23. Ausländer werden in Kirgisenangelegenheiten als Zeugen zugelassen.

*Anmerkung.* Bei den turkestanischen Kirgisen haben Zeugenaussagen von Ausländern keine volle Beweiskraft.

24. Zeugenaussagen können durch Eidablegung bekräftigt werden

*Anmerkung.* Bei den orenburger Kirgisen haben Zeugenaussagen angesehener Hordenmitglieder volle Beweiskraft auch ohne Schwur; von schlichteren Hordenmitgliedern werden Aussagen ohne Schwur gar nicht angenommen. Eine Weigerung der Zeugen zu schwören gilt als Beweis der Schuld derjenigen Partei, die sich auf sie berufen hat.

25. Wenn mehr Zeugen in einer Angelegenheit da sind, so leistet nur einer von ihnen, nach Wahl der Gegenpartei, den Eid; oder es leistet ihn irgend Jemand, nach Wahl dieser Partei, oder nach Bestimmung des Bij; wenn nur ein Zeuge da ist, so muss dessen Aussage durch den Schwur eines Verwandten, nach Auswahl der Gegenpartei, bekräftigt werden.

#### 4. Das Familienrecht.

##### Ueber die Ehe.

##### a) Die Brautwerbung.

26. Ehestandsangelegenheiten werden vor Gericht gewöhnlich im Beisein der von beiden Seiten Erwählten verhandelt.

27. Das Alter für die Eheschliessung ist 15 Jahre.

*Anmerkung.* Befreundete Kirgisen, die noch nicht Väter sind, treffen häufig ein Uebereinkommen, ihre Freundschaft durch Ver-

heirathung ihrer zukünftigen Kinder zu besiegeln, und kommen der Brautwerbung zuweilen um 30 Jahre zuvor, obgleich die auf diese Weise vollzogene Verlobung häufig gar nicht zu Stande kommt, wenn z. B. die Braut, nachdem sie das gesetzliche Alter erreicht hat, sich weigert, den ihr Bestimmten zum Manne zu nehmen.

28. Wer eine Jungfrau ehelichen will, muss von ihren Eltern oder Vormündern die Einwilligung dazu erhalten.

29. Das Einholen dieser Erlaubniss geht durch Brautwerbung vor sich.

*Anmerkung.* Brautwerber sind gewöhnlich Eltern, Brüder oder Vormünder des Bräutigams und der Braut. Die Ceremonie der Brautwerbung besteht, unter Anderem, darin, dass 3—10 Abgesandte (*Kudalar*) des Bräutigams, die von den Eltern desselben aus dem Kreise ihrer nächsten Verwandten oder Freunde auserkoren wurden, von den Eltern der Braut mit einem besonderen, speziell für sie bereiteten Gericht aus Kurdjukstücken<sup>1</sup> und Leber (*Kuirjuk-Ba-ur*)<sup>2</sup> bewirtheet werden. Darauf begeben sich wieder Abgesandte der Braut zu den Eltern des Bräutigams, werden dort mit demselben Gericht aufgenommen und erhalten den Kalym.

30. Die Eltern des Bräutigams zahlen den Eltern der Braut einen Kalym, der aus 9, 17, 27, 37 oder 47 Stück verschiedenen Viehes, je nach den Mitteln des Bräutigams, besteht.

*Anmerkung.* Den Kalym machen folgende verschiedene Theile aus: *Bass-Dschaksy* (der Haupttheil) — der werthvollste Theil; *Kara-Mal* — der eigentliche Kalym; *Ilju* — die Zahlung des Bräutigams für den ersten Besuch der Braut (*Kalyndyk-Oina-ugá* oder *Urun-Kilju* bei den orenburger Kirgisen) und *Tui-Mal* — Alles, was zum Hochzeitstage, an dem die Trauung vor sich geht, nöthig ist. Die Grösse des Tui-Mal's steht im Verhältniss zur Aussteuer der Braut<sup>3</sup>. Ausserdem zahlt der Bräutigam der Mutter der Braut für Milch (*Ssjut-Aky*) und gibt verschiedenen Personen eine Menge kleiner Geschenke (*Kadé*).

Bei einer gegenseitigen Brautwerbung, d. h. wenn der Bräutigam sich um die Schwester Jemandes bewirbt, dieser aber sich um dessen Schwester, wird gar kein Kalym gezahlt.

<sup>1</sup> Kurjuk-Fettschwanz (des kirgisischen Steppenschafes).

<sup>2</sup> Vor Gericht gilt die Aussage eines Zeugen, dass der und der — den und den mit *Kuirjuk-Ba-ur* bewirtheet hat, als ein unzweifelhafter Beweis einer Brautwerbung.

<sup>3</sup> Dieser Theil des Kalym's ist von wesentlicher Bedeutung: nach Entrichtung desselben gilt der Ehevertrag als abgeschlossen und die Braut wird allendlich Frau, so dass, wenn der Bräutigam nach Entrichtung des Tui-Mal's stirbt, die Braut den Eltern desselben zugeschickt werden muss.

31. Nach Zahlung des Kalym's sind die Eltern der Braut verpflichtet, diese dem Bräutigam sofort zuzuschicken, und zwar mit der Aussteuer, die aus einer Kibitke (*Utau*), einem Kameel oder Reitpferde oder anderem Viehe, einem Kopfputze der Braut (*Ssaukelé*), bei Armen aus einem Frauenkopfputze (*Dschauluk*), einem Bette mit allerhand Zubehör (*Tussek - Oryn*) und einem Kasten mit verschiedenen Kleidern und anderen Sachen (*Dschassáu*) besteht.

*Anmerkung.* Die Aussteuer an Vieh wird nach der Verehelichung geliefert, und zwar — Pferd gegen Pferd, Kameel gegen Kameel.

32. Wenn die Braut stirbt oder dem Bräutigam absagt, oder wenn die Eltern sie an Jemanden anders verheirathen, sind Letztere verpflichtet, dem Bräutigam ihre zweite, unverlobte Tochter zu geben, oder, wenn sie keine haben, den Kalym zurückzuerstatten, ausserdem aber, für die Beschimpfung des Bräutigams durch Absage, eine Strafe von 1 bis 2 At-Tschopans zu zahlen.

*Anmerkung.* Die Absage der Braut wird motivirt: durch Schwächlichkeit des Bräutigams, durch seine schlechte Aufführung, seine Armuth, oder endlich durch einfache Abneigung der Braut, die, nachdem sie 23 Jahre alt geworden ist, in einigen Gegenden das Recht hat, sich nach eigenem Wunsche zu verheirathen. Bei Verehelichung mit der zweiten, statt mit der ersten Tochter und bei Rückgabe des Kalym's wird in Betracht gezogen, ob der Bräutigam mit seiner früheren Braut in einem intimen Verhältnisse stand. War dies der Fall, so muss er zum Kalym zuzahlen, wenn nicht — wird von den Eltern der Braut 1 oder  $\frac{1}{2}$  Togus von dem zurückzugebenden Kalym einbehalten.

33. Stirbt der Bräutigam oder sagt er der Braut ab, so müssen dessen Eltern die Braut für ihren andern Sohn nehmen, nachdem sie den Eltern der Braut, im zweiten Fall, eine Strafzahlung (z. B. ein Kameel) entrichtet haben; hat der Verstorbene keinen Bruder, so geben die Eltern der Braut den Kalym entweder voll zurück oder nach Einbehaltung eines Theils, wenn zwischen dem Bräutigam und der Braut ein Verhältniss bestand.

*b) Das gegenseitige Verhältniss der Gatten.*

34. Kirgisen können mehrere Frauen haben, gleichzeitig gewöhnlich nicht über vier. Da unter den Frauen, von denen eine die älteste (*Baibitsche*) ist, häufig Streitigkeiten vorkommen, so wird die Gekränkte, nachdem sie eine Jurte und Vieh bekommen hat, abgesondert.

35. Ueber schlechte Behandlung beklagen sich Frauen oder ihre Verwandte beim Bij, der, wenn die Klagen begründet gefunden

werden, die Männer durch Reverse verpflichtet, ihre Frauen anständig zu behandeln, in einigen Fällen jedoch die Männer zu Ruthenhieben verurtheilt.

c) *Die Trennung der Ehe.*

36. Die Trennung der Ehe geschieht durch *Scheidung, Auflösung* oder *Tod* eines der Gatten.

1. *Scheidung der Gatten.*

37. Gründe für eine Scheidung sind:

a) *Beiderseitiges Uebereinkommen.* Der Mann gestattet seiner Frau mit Jemand anders ein Ehebündniss einzugehen, mit der Bedingung, dass Letzterer ihm Kalym und Schadenersatz zahlt.

*Anmerkung.* Die Einräumung des Rechts wird in einem Dokumente, *Talak-Kagas* (Scheidungspapier) genannt, formell ausgedrückt. Geht die Frau zu ihrem Vater, so zahlt Letzterer dem Manne die eine Hälfte des Kalym's nach Ankunft der Tochter, die andere nach ihrer Wiederverheirathung zurück.

b) *Einwilligung* des Mannes seiner Frau gegen einen gewissen Loskauf, oder für die Aussteuer, ein Scheidungsdokument zu geben;

c) *Wunsch* des Mannes seine Frau gegen einen ausbedungenen Kalym einem Anderen abzutreten;

d) *Nichtzahlung des Kalym's:* wenn der Kalym vom Manne nicht entrichtet wurde, hat die Frau das Recht ihn zu verlassen;

e) *Geringschätzung und Unehreerbietigkeit* seitens der Frau. Seine Frau entlassend, versieht sie der Mann mit einem Theil der Aussteuer, bekleidet sie mit einem Schlafrock und setzt sie auf's Pferd;

f) *Verletzung der ehelichen Treue* seitens der Frau. Die Aussteuer bleibt beim Manne.

*Anmerkung.* Nach Erhaltung der Erlaubniss ihren Mann zu verlassen, wird der Frau vom Gericht zuweilen eine Frist (von 10 bis 30 Tagen) gegeben, während der sie sich wieder zu verheirathen hat. Verheirathet sie sich nicht, — bleibt sie beim Manne.

2. *Auflösung der Ehe.*

38. Die Ehe wird aufgelöst:

a) wegen *Armuth* des Mannes, wenn die Frau klagt, dass der Mann nicht im Stande ist, sie zu ernähren;

b) wegen *Zeugungsunfähigkeit* des Mannes (der Frau wird in diesem Fall gestattet, sich mit ihrem Schwager oder Jemand anders zu verhehlichen);

c) wegen *Unmündigkeit* der Gatten;

d) wegen *grausamer Behandlung* seitens des Mannes.

*Anmerkung.* Aus erwähnten Gründen wird der Frau das Recht eingeräumt, sich nach Wunsch zu verheirathen, mit der Bedingung, dass ihr zukünftiger Mann ihrem früheren einen *Kaly*m entrichtet. Ihre Aussteuer bekommt sie zurück.

### 3. Tod eines der Gatten.

39. Früher war bei den Kirgisen das Vererben der Frauen strengstens im Gange: nach dem Tode des Mannes war dessen ältester Bruder verpflichtet, seine Wittve zu heirathen. Gegenwärtig hat diese Verpflichtung einen bedeutenden Theil ihrer Kraft verloren. Obgleich die Wittve bei den Verwandten ihres verstorbenen Mannes bleibt, hat doch Niemand das Recht, in sie zu dringen, sich mit ihm oder Jemand anders zu verheirathen. Wenn die Wittve kinderlos ist und nicht wünscht die Frau ihres Schwagers zu werden, so erhält sie einen Theil des Vermögens; hat sie aber Kinder, so erbt sie das ganze Vermögen ihres verstorbenen Mannes.

40. Wenn die Wittve Jemanden aus demselben Stamme heirathet, so muss Letzterer dem Schwager einen *At-Tschopan* oder auch mehr entrichten, gleichsam für die Ehrenkränkung, dass sie, die Schwägerin, ihm einen Andern vorgezogen hat; heirathet sie aber in einen anderen Stamm hinein, so hinterlässt sie ihre Aussteuer den Verwandten ihres verstorbenen Mannes, die dann auch die Vormundschaft über ihre unmündigen Kinder und deren Eigenthum übernehmen.

### *Theilung und Erbschaft.*

41. Man sagt, dass Erbschaft früher Gegenstand unendlicher Zwistigkeiten zwischen den Erben gewesen sein soll; daher kam, um diese zu vermeiden, folgender Brauch in Aufnahme: das Familienhaupt vertheilt schon bei Lebzeiten einen gewissen Theil seines Vermögens unter die mündigwerdenden Glieder der Familie.

42. Diese Theilung des Vermögens wird, um jeden möglichen Streit zu beseitigen, im Beisein angesehener Kirgisen mündlich verkündet oder auch durch einen, von diesen beglaubigten Revers bestätigt.

43. Ausser den Gliedern der Familie können bei der Theilung des Vermögens noch einfache Arbeiter bedacht werden, wenn sie Antheil an dem Viehstande hatten oder sich durch gewissenhaften Dienst besonders auszeichneten.

44. Bei der Theilung erhält die Frau ein Viertel des Vermögens

mit der Bedingung, ihren Theil nicht zu verthun, da er, falls sie stirbt, wieder dem Manne zufällt.

45. Die Grösse des Antheils der übrigen Familienglieder hängt von dem Vermögen und der Einsicht der Eltern ab, die sich, unter Anderem, auch nach der ökonomischen Betheiligung der Abzutheilenden richten.

46. Nach dem Tode des Mannes erhält die kinderlose Wittwe ein Achtel des Vermögens, alles Uebrige bekommen die Brüder oder andere Verwandte des Verstorbenen bis ins fünfte Glied; bleiben Kinder nach, so sind sie die direkten Erben; das Vermögen wird dann so getheilt, dass die Töchter je ein Siebentel, die Söhne aber das Uebrige bekommen. Die Mutter hat mit den Kindern gemeinschaftliche Nutzniessung von dem Vermögen, oder wird von diesen abgetheilt. Bei Minderjährigkeit der Kinder werden sie und das Vermögen unter Vormundschaft gestellt, die aus den nächsten Verwandten des Verstorbenen, oder aus anderen ehrenwerthen Personen besteht.

47. Nach dem Tode der Frau wird, wenn sie kinderlos war, ein Theil ihrer Aussteuer ihren Eltern zurückgegeben; hatte sie Kinder, so bleibt die Aussteuer bei dem Wittwer, jedoch erhalten die Eltern der Verstorbenen gewöhnlich irgend etwas aus ihrem Nachlass zum Andenken.

## 5. Verbrechen gegen Personen.

### a. *Beleidigungen.*

48. Wer einen an Jahren Aelteren durch Worte beleidigt, muss ihm einen Schlafrock darbringen oder ihn, sich tief vor ihm verneigend, um Verzeihung bitten.

49. Beleidigungen zwischen Gleichgestellten sind mit keinem A-ip verbunden; der Beleidiger ist nur verpflichtet, den Beleidigten um Verzeihung zu bitten.

50. Beleidigungen hinter dem Rücken unterliegen keiner Strafe.

51. Für jede Kränkung und Beleidigung der Eltern unterliegen die Kinder, die sich vergangen haben, einer von den Eltern über sie zu verhängenden Strafe.

### b. *Beibringung von Schlägen, Verletzungen und Wunden.*

52. Für Beibringung von Schlägen, ohne Verletzungen oder Wunden, existiren verschiedene Strafen: Geldstrafen, Ruthen und, gewöhnlich, Entrichtung von At-Tschopan's.

53. Beibringung schwererer Schläge, verbunden mit Todesandrohungen, wird mit dem At-Ton oder mit Entrichtung von 9 Stück kleineren Viehes (Kal-Toguss) bestraft.



54. Beibringung mehr oder weniger bedeutender Verletzungen oder Wunden zieht eine Strafe von 9 Stück grösseren Viehes (Kaskà-Toguss) und Heilung für Rechnung des Schuldigen nach sich.

#### 6. Störung der öffentlichen Ruhe und Ordnung, Auflehnung gegen die Obrigkeit etc.

55. Für Streit, Prügeleien und jegliche Art von eigenmächtigem Verfahren unterliegen die Schuldigen einer Geldstrafe (3 Rbl.) oder bekommen Ruthen (bis 25 Hiebe).

56. Auf offenen Ueberfall eines A-uls steht bis 30 Tage Arrest.

57. Ungehorsam gegen die Obrigkeit wird eben so bestraft, wie eigenmächtiges Verfahren.

58. Wer Arrestanten entkommen lässt, zahlt 3 Rbl. Strafe und 3 Tage Arrest; wer sie beherbergt bekommt Ruthen.

#### 7. Eheverbrechen.

59. Wer an einer unverlobten Jungfrau Nothzucht verübt, ist verpflichtet, nach Einwilligung ihrer Eltern, sie zu heirathen, nach dem er den ausbedungenen Kalym und, für Entehrung, 1 Toguss entrichtet hat.

60. Wer eine verlobte Jungfrau nothzüchtigt, muss dem Bräutigam den Kalym zahlen.

*Anmerkung.* Den Gewohnheiten der turkestanischen Kirgisen gemäss, muss der in dieser Weise Schuldige dem Bräutigam noch 3 bis 5 Toguss zahlen. Wenn der Bräutigam sich weigert die Entehrte zu heirathen, so muss es der Schuldige thun, nachdem er ihren Verwandten den ausbedungenen Kalym entrichtet hat.

61. Wer Nothzucht an einer verheiratheten Frau verübt, zahlt dem Manne 1 bis 3 Kaska-Toguss.

62. Die Beweise für die Gewaltthätigkeit müssen folgende sein: die Beleidigte muss sofort im A-ul klagbar werden, oder dem Schuldigen im Gesichte Zeichen machen, oder seine Kleider zerreißen.

*Anmerkung.* Obgleich sich dieser Artikel nicht buchstäblich in den Entscheidungen der Bij's bestätigt findet, so kann der Sinn desselben nichtsdestoweniger zugestanden werden, da bei den akmolinskischen Kirgisen der seltsame Brauch existirt, dass der Beleidigte, gleichsam als Beweis für seine Klage, den Pferden seines Gegners die Schweife kürzt.

63. Wer eines Anderen Weib entführt, kann sie ehelichen, nach dem er dem früheren Manne entweder einen Kalym entrichtet hat, oder ihm eine Jungfrau wirbt, für die er den Kalym zahlt.

64. Für Blutschande werden die Schuldigen von ihren Verwandten häuslich bestraft.

65. Für uneheliche Kinder muss der Vater sorgen.

66. Findet Buhlerei mit einer verlobten Jungfrau mit ihrer Zustimmung statt, so müssen der Schuldige und die Eltern der Braut diese dem Bräutigam zuführen und ihm je einen Kalym zahlen.

### 8. Diebstahl und Raub.

67. Gegenstand des Diebstahls ist bei Kirgisen fast ausschliesslich das Vieh, das ja ihren einzigen Reichthum ausmacht. Da aber Diebstahl bei ihnen so gut wie gar nicht als Verbrechen angesehen wird, so wird jegliche Strafe durch Beitreibung von Vieh ersetzt.

68. Derjenige, bei wem fremdes Vieh gefunden wird, muss, wenn er angibt es durch Kauf erworben zu haben, Zeugen des Kaufes stellen; sonst wird er angeklagt.

69. Ueberwiesene Diebe zahlen entweder weniger, als das Gestohlene ausmacht (Fälle dieser Art kommen vor, wenn der Kläger aus einem anderen Kreise ist); oder ebenso viel (wenn der Dieb eingestanden hat); oder, endlich, mehr für jedes gestohlene je ein Stück eigenen Viehes (wenn der Dieb auf der That ertappt wurde). Gewöhnlich muss der Schuldige, abgesehen von der Rückerstattung, dem Eigenthümer noch Ersatz für den Schaden zahlen, den dieser beim Verlust und Wiederfinden des Verlorenen erlitten hat.

70. Ein zum zweiten Mal überwiesener Dieb wird auch einer körperlichen Strafe unterworfen.

71. Eine als Dieb verrufene Persönlichkeit wird unter Aufsicht seines Stammes gestellt und geht jeglichen Schutzes desselben verlustig.

72. Wenn ein Dieb nicht hinreichende Mittel besitzt, die ihm auferlegte Strafe zu zahlen, so müssen für ihn seine nächsten Verwandten, ja sogar die Stammesglieder verantworten.

*Anmerkung.* In Betracht seiner Armuth wird dem Schuldigen auch zuweilen verziehen, mit der Bedingung, dass für ihn zuverlässige Personen Bürgschaft leisten.

73. Wer sich gefundene Sachen oder umherstreifendes Vieh aneignet, — gilt als ebenso schuldig, wie ein Dieb.

74. Die Forderung für Gestohlenes, Weggenommenes oder durch Raub Gewonnenes wird auf alle Theilnehmer an dem Verbrechen, je nach ihrer Schuld, theils auch nach ihren Mitteln vertheilt.

75. Ueberwiesene Strassenräuber, die ihre That mit den Waffen in der Hand ausübten, werden nicht nur zur Rückgabe des Geraub-

ten verurtheilt, sondern verlieren auch noch ihre Pferde und Waffen. Das Pfänden der Pferde von Räubern wird *Kondas* genannt. Die weggenommenen Pferde werden vertheilt: der eine Theil ist Strafe, den zweiten bekommt der Kläger, den dritten erhalten die Bij's.

### 9. Grundbesitz der Kirgisen.

76. Die Ländereien, die von Kirgisen bewohnt werden, sind Staatseigenthum, das ihnen zur Nutzniessung übergeben wurde.

77. Sie werden eingetheilt in Winter- (*Kystau*) und Sommer- (*Dschailau*) Nomadenlager.

78. Die Nutzniessung der einen und anderen gründet sich auf das Stammesrecht.

79. Die Vertheilung des Landes auf Wirthschaften geht durch Deputirten-Zusammenkünfte, je nach der Viehzahl der Wirthschaften, vor sich.

80. Die unumschränkte Nutzniessung des Landes wird durch Reverse der Nachbarn gesichert. Ausserdem werden, um Grenzstreitigkeiten zu vermeiden, verabredete Grenzzeichen aufgestellt.

81. Jegliche Landstreitigkeiten werden durch Deputirte geschlichtet, die, um wirkliches Besitzrecht zu beweisen, nicht selten zu Eidleistungen der streitenden Parteien ihre Zuflucht nehmen.

## Kleine Mittheilungen.

(Postverkehr in Russland in den Jahren 1880 und 1881):

| Es wurden befördert:             | Im Jahre 1880<br>Stück | Im Jahre 1881<br>Stück |
|----------------------------------|------------------------|------------------------|
| Einfache Briefe . . . . .        | 109 921 443            | 116 508 288            |
| Banderolirte Sendungen . . . . . | 9 960 727              | 12 398 315             |
| Eingeschriebene Briefe . . . . . | 7 139 285              | 8 414 985              |
| Geld- und Werthbriefe . . . . .  | 9 036 035              | 9 569 945              |
| Werth derselben . . . . .        | 2 876 187 098          | 3 269 223 615          |
| Packete . . . . .                | 2 696 054              | 2 842 415              |
| Werth derselben . . . . .        | 102 835 012            | 122 744 449            |
| Zeitschriften . . . . .          | 88 168 700             | 96 221 533             |
| Estafetten . . . . .             | 24 795                 | 22 258                 |
| Im Ganzen: Stückzahl . . . . .   | 226 947 039            | 245 977 739            |
| » » Geldwerth. . . . .           | 2 979 022 110          | 3 391 968 064          |

(Die städtischen Sparkassen in Russland in den Jahren 1880 und 1881). Die Einlagen der zum Ressort der Reichsbank gehörenden Sparkassen zu St. Petersburg und Moskau und der

auf Grund der Allerhöchsten Ordre vom 27. März 1862 errichteten städtischen Sparkassen zeigten im J. 1881 im Vergleich zum J. 1880 ein Mehrbetrag: in St. Petersburg von 146 803 Rbl., in Moskau von 131 870 Rbl. und in den übrigen Städten von 661 902 Rbl., also im Ganzen einen Mehrbetrag von 940 575 Rbl. und die Gesamtsumme der Einlagen in allen genannten Sparkassen belief sich am 1. Januar 1882 auf 9 995 223 Rbl.

Eine Zunahme der Einlagen um mehr als 2 000 Rbl. im Vergleich zum Jahre 1880, zeigen die Städte:

|                            | Rbl.    |                           | Rbl.  |
|----------------------------|---------|---------------------------|-------|
| St. Petersburg . . . . .   | 146 803 | Wologda . . . . .         | 9 335 |
| Moskau . . . . .           | 131 870 | Archangel . . . . .       | 8 834 |
| Twer . . . . .             | 107 130 | Shitomir . . . . .        | 8 050 |
| Baku . . . . .             | 61 026  | Wesjegonsk . . . . .      | 7 344 |
| Odessa . . . . .           | 59 319  | Poltawa . . . . .         | 6 423 |
| Kasan . . . . .            | 50 907  | Jekaterinoslaw . . . . .  | 6 191 |
| Orlow . . . . .            | 42 575  | Ssamara . . . . .         | 5 938 |
| Morschansk . . . . .       | 35 289  | Rybinsk . . . . .         | 5 783 |
| Kronstadt . . . . .        | 30 626  | Charkow . . . . .         | 5 493 |
| Tomsk . . . . .            | 23 618  | Borissoglebsk . . . . .   | 5 130 |
| Kijew . . . . .            | 22 707  | Ssimbirsk . . . . .       | 4 908 |
| Sewastopol . . . . .       | 22 565  | Ssaratow . . . . .        | 4 886 |
| Uralsk . . . . .           | 19 070  | Wladimir . . . . .        | 4 574 |
| Jekaterinburg . . . . .    | 18 146  | Tambow . . . . .          | 4 315 |
| Nishnij-Nowgorod . . . . . | 17 970  | Kischinew . . . . .       | 4 245 |
| Wilna . . . . .            | 17 222  | Ssmolensk . . . . .       | 4 121 |
| Nikolajewsk . . . . .      | 16 787  | Riga . . . . .            | 3 718 |
| Chersson . . . . .         | 15 560  | Pensa . . . . .           | 3 555 |
| Taganrog . . . . .         | 12 038  | Irkutsk . . . . .         | 3 302 |
| Waldai . . . . .           | 10 847  | Kamenez-Podolsk . . . . . | 2 775 |
| Rostow a. Don . . . . .    | 10 411  | Krassnojarsk . . . . .    | 2 538 |
| Wjatka . . . . .           | 10 203  | Tscherepowez . . . . .    | 2 428 |

Eine Verminderung der Einlagen, um mehr als 2 000 Rbl., fand statt in:

|                     | Rbl.   |                     | Rbl.  |
|---------------------|--------|---------------------|-------|
| Rjasan . . . . .    | 61 218 | Perm . . . . .      | 3 695 |
| Orenburg . . . . .  | 39 023 | Witebsk . . . . .   | 3 145 |
| Taschkend . . . . . | 23 163 | Jarosslaw . . . . . | 2 341 |

(Fabrik-Industrie im Gouvernement Perm). Im Jahre 1881 waren im permschen Gouvernement 1 873 Fabriken im Betrieb, die, bei 90 587 Arbeitern, einen Umsatz von 45 782 625 Rubel erzielten.

Den bedeutendsten Aufschwung weist die Metallindustrie auf. Im vorigen Jahre wurden 12 748 797 Pud Eisen und 91 241 Pud Kupfer gehärtet und 7 963 943 Pud Sorteneisen angefertigt. Die Produktionssumme aller Metalle stieg auf 25 Millionen Rbl., was mehr als die Hälfte der gesammten industriellen Produktion des Gouvernements ausmacht.

Im vorigen Jahre begann auch ihre Thätigkeit eine neue Hütte an der Tschussowaja, die von einer französisch-russischen Kompagnie auf dem Besitzthum des Fürsten Galitzin erbaut wurde; die Produktion derselben war übrigens noch unbedeutend, einerseits, weil es an hinreichendem Betriebskapital fehlte, woran hauptsächlich Bankerotte französischer Banken Schuld waren.

Aus der Zahl anderer industriellen Etablissements traten besonders hervor: Branntweinbrennereien mit einer Produktion für 3 035 301 Rbl., Graupenmühlen — 2 661 251 Rbl., Gerbereien — 2 034 330 Rbl., Getreidemühlen — 1 570 193 Rbl., Talgsiedereien — 781 211 Rbl. und Salzsiedereien für 1 978 019 Rbl.; die Produktion der übrigen Fabriken und industriellen Etablissements war unbedeutend.

Im Jahre 1881 wurde der Bau einer vom Kaufmann Ljubilow unternommenen grossartigen Sodafabrik fast beendet. Dieses Etablissement befindet sich auf dem Terrain der beresnikowschen Salzsiederei, im Kreise Solikamsk, und wird bald seine Thätigkeit beginnen. Die Soda soll aus der Salzlake durch Zusatz von Ammoniakwasser, nach der vom Belgier Salve erfundenen Methode, gewonnen werden.

Die Ausbeute der Wäschereien an Edelmetallen hat sich gegen das vorhergegangene Jahr etwas verringert. Im Jahre 1881 wurden gewonnen: Gold — 230 Pud 24 Pfd. 28 Solotn. 62 Doli, goldhaltiges Silber — 15 Pud 12 Pfd. 2 Sol. und Platina — 72 Pud 24 Pfd. 64 Sol. 40 Doli; weniger als im vorhergegangenen Jahre: Gold um 98 Pud 31 Pfd., Silber um 13 Pud 22 Pfd. und Platina um 107 Pud 12 Pfd. Der Werth der gewonnenen Edelmetalle beträgt 3 589 111 Rubel.

Die Steinkohlausbeute betrug 6 853 076 Pud, d. i. 2 358 226 Pud mehr als im vorhergegangenen Jahre. Dieser Industrie lässt sich ein rasches Aufblühen prognostizieren. Viele grosse Werke sind von Holz und Holzkohle auf Steinkohle und Coaks übergegangen.

(Fabrik- und Bergwerkindustrie im Gouvernement Olonez im Jahre 1881). Der Produktionswerth von 4 Krons- und 357 Privatfabriken, die im Gouvernement thätig sind, betrug 2 579 540 Rbl., d. i. 367 985 Rbl. mehr, als im vorhergegangenen Jahre.

Die Produktion der bedeutendsten Fabriken erläutern folgende Ziffern:

Die Alexander-Kanonengiesserei in der Stadt Petrosawodsk produzirte für 445 931 Rbl., d. i. für 135 960 Rbl. mehr, als im vorhergegangenen Jahre, und um 83 776 Rbl. weniger, als die mittlere Jahressumme des verflossenen Dezeniums 1870—1879, (529 707 Rubel).

Der Produktionswerth der Giessereien für Geschosse beläuft sich auf 70 928 Rbl., d. i. 30 838 Rbl. weniger, als im vorhergegangenen Jahre.

An Graupen- und Getreidemühlen waren thätig: im Kreise Olo-

nez — 2, im Kreise Wytegra — 1, mit einer Reservemühle. Ueber die Produktion der Mühlen im Kreise Olonez fehlt es an Nachrichten. In dem wytegraschen Etablissement und in der Reservemühle wurden 9 000 Tschetwert Roggen gemahlen, Korn- und Mahlwerth zusammen betragen 121 500 Rbl.

Elf Sägemühlen verarbeiteten 454 242 Balken, im Werthe von 1 362 726 Rbl.

In 3 Spiritusbrennereien wurden 9 062 378 Wedro Spiritus im Werthe von 454 929 Rbl. produziert.

An verschiedenem Branntwein wurden in einer Branntweinbrennerei 164 287 Wedro im Werthe von 13 136 Rbl. geliefert, um 10 320 Rbl. weniger, als im vorhergegangenen Jahre (bei zwei Brennereien).

Zwei Flachsfabriken lieferten 6 325 Pud Flachs, Werth 28 125 Rbl., 2 525 Rbl. mehr, als im vorhergegangenen Jahre.

Drei Eisenfabriken produzierten Sorteneisen und Eisenfabrikate, vorzugsweise Erdschaukeln, für 24 080 Rbl., 3 867 Rbl. weniger, als im Jahre 1880.

Die Produktion der übrigen Etablissements, die ohne mechanische Kraft arbeiteten, war sehr unbedeutend und hatte mehr den Anstrich von Hausindustrie.

Ausser an Eisen- und Kupfererz, von denen nur ersteres in einem einigermaassen bedeutenden Quantum den Kronshütten zugeführt wird, ist das Gouvernement reich an verschiedenen nützlichen Mineralien, von denen folgende industriell wichtig sind: a) bunter Marmor, Sandstein und Thonschiefer; b) Schmelzofen-Stein, unweit des Dorfes Schokscha, Kreis Petrosawodsk, und bei der Grenzscheide Kliuschina-Gora, Kreis Powenez, vorkommend, wird für die Schmelzöfen in den Hüttenwerken Kontschesersk und Walasminsk benutzt; c) Kalkstein, dessen Brüche sich bei den Dörfern Widana und Spasskaja, Kreis Petrosawodsk, befinden, wird in den Schmelz- und Kupolöfen benutzt; d) grauer, feuerfester Thon, Kreide, gelber und rother Oker, deren Fundorte sich im Kreise Wytegra konzentriren, und e) die im Jahre 1877, unweit des Dorfes Schunga, Kreis Powenez, entdeckten Anthrazitlager.

(Sibirische Schwarzerde<sup>1</sup>). Die Schwarzerde Sibiriens ist eben so wie die in Russland und im Kaukasus in allen verschiedenen Höhenlagen anzutreffen, bald höher, bald niedriger, als die nachbarlichen Salzlachen, Moräste und Seen.

Bestandtheile und Struktur der sibirischen Schwarzerde sind eben so mannigfaltig, wie die des europäischen Russlands; sie ist auch eben so gelagert und in ihren Eigenschaften verschieden.

<sup>1</sup> Nach einem Berichte des Hrn. Dokutschajew an die Kaiserlich Freie Oekonomische Gesellschaft.

Unter Schwarzerde versteht man in Sibirien häufig einen Boden, der mit eigentlicher Schwarzerde nichts gemein hat; selbstverständlich, dass unter solchen Umständen die Fläche der sibirischen Schwarzerde bis in's Unendliche ausgedehnt werden kann. In den meisten Fällen steht Schwarzerde immer in genetischem Zusammenhange mit unzweifelhaftem Morastboden, salzigem und aus Seen hervorgegangenem; in Folge dessen besitzt die Steppen-Schwarzerde nicht selten alle unvortheilhaften Eigenschaften eines Bodens, der eben nicht aus Schwarzerde besteht.

Die sibirische Schwarzerde ist lange nicht in solcher Ausdehnung anzutreffen, wie die im europäischen Russland. Sowohl in Ost-, wie auch in West-Sibirien wechseln: wirkliche Schwarzerde, unfruchtbarer Sand- und Salzboden, Morast- und Seeschlamm Boden so vielfach, dass man nur durch an Ort und Stelle vorgenommene Untersuchungen im Stande ist genau anzugeben, wo die eine Bodenart endigt und die andere beginnt.

Wenn wir auch nur bei der typischen Schwarzerde der Steppe stehen bleiben, so erweist sich auch dann, dass die Mächtigkeit der sibirischen Schwarzerde bedeutend geringer ist, als die des europäischen Russlands. Die fabelhaft reiche Vegetation an einigen Orten Sibiriens, das stellenweise ungewöhnlich rasche Wachstum erklären sich nicht so sehr durch den Reichthum und die Kraft des dortigen Bodens, als durch seine Jungfräulichkeit und durch verhältnissmässig grössere Quantität an Sommerwärme.

Die fast überall in Sibirien übliche Brachfelderwirthschaft (das Land ruht oft 6—10—15—20 und auch mehr Jahre), die rasche Ausnutzung des Bodens, der früher als fabelhaft fruchtbar galt, (Ischim'sche Steppe), die in den meisten Fällen, unbedeutende Mächtigkeit des Bodens, endlich die vorhandenen Analysen, — Alles das erlaubt uns zu behaupten, dass die Bodenarten Sibiriens nicht so reich an fruchtbringenden Bestandtheilen sind, wie man gewöhnlich annimmt.

Wenn wir diese in's Auge fassen, wenn wir des streng kontinentalen Klimats Sibiriens gedenken, des stellenweisen Mangels an süssem Wasser, der Dürren Sibiriens, der sibirischen Pest und der Heuschrecken, so ist es durchaus klar, dass, ungeachtet des lebhaften Wunsches, Sibirien sobald wie möglich anzusiedeln, dennoch, bei einer derartigen Besiedelung Sibiriens durch Bauern aus dem europäischen Russland, durchaus die grösste Umsicht zu beobachten, namentlich aber eine genaue Erforschung der daselbst unbenutzten Ländereien vorzunehmen nöthig ist.

## Revue Russischer Zeitschriften.

### «Der europäische Bote» (Westnik Jewropy—Вѣстникъ Европы).

1882. Heft. 10. Inhalt:

Die Entscheidung. Erzählung von *G. O.* — Agrarverhältnisse in Polen. Von *Eug. Karzow.* — Der entweihte Priester. Scenen und Episoden aus dem neuen Roman Ernest Dodet's. Von *O. P.* — Die Uebersiedelung der Tataren aus der Krim nach der Türkei. Von *G. P. Lewitzky.* — Die Häuslichkeit der Amerikaner. Skizzen aus dem amerikanischen Leben. Von *W. Mac-Gahan.* — Reisebriefe. Von *K. D. Kawelin.* — Guiseppi Justi. Italienischer Satyriker. Von *M. W.* — Der Wittwer. Erzählung. Von *N. Sewerin.* — Neue Versuche zur Frage der Frauenbildung. Von *W. Goltzew.* — Chronik. — Rundschau im Inlande. — Briefe aus der Provinz. Warschau. Von *Af.* — Der Lwowsche Prozess. Von *N. S.* — Hygiene und Demographie auf dem internationalen Kongress in Paris. Von *N. A. Belogolowskij.* — Literarische Rundschau. Von *W. A.* — Neue Gedichte von Puschkin. Von *A. F. Onegin.* — Allgemeine Chronik. — Bibliographie.

— — Heft 11. Inhalt:

Frühlingsanfang. Von *W. N—w.* — Die Landwirthschaft in Polen. Von *Eug. Karzow.* — Unpassend. Komödie in 5 Abth. Von *W. A. Krylow.* — Die Häuslichkeit der Amerikaner. Von *W. Mac-Gahan.* — Dichtungen. Von *S. A. Andrejewskij.* — Zur Kenntniss des Russischen Volkes. Von *A. N. Pypin.* — Zacharitsch. Erzählung. Von *N. Sewerin.* — Fünfundzwanzig Jahre russischer Kunst. Von *W. W. Stassow.* — Herbstmelodien. Von *S. B.* — Die Legende des Westens über Doctor Faust. Von *M. Karelin.* — Die letzten Regierungsjahre Friedrich Wilhelm II. Von *A.* —p. — Novellen und Parodien Bret, Hart's. Von *E. A.* — Rundschau im Inlande — Unsere Stadtältesten. Brief an die Redaktion. Von *N. N.* — Englische Politik. Briefe aus London. — Hygiene und Demographie auf dem internationalen Kongress in Genf. Von *W. A. Lichtschew.* — Literarische Rundschau. — Allgemeine Chronik. — Bibliographie.

### «Das alte Russland» (Russkaja Starina — Русская Старина).

1882. Heft. 11. Inhalt:

Senator I. A. Solowjew, über bäuerliche Angelegenheiten. 1858—1859. — Aus der Geschichte des Kaukasischen Krieges. 1855—1859 Skizze. Zusammengestellt und mitgetheilt von Baron *A. P. Nikolai.* — Notizen des Kaisers Alexander II über den Kaukasus. 1860. Mitgetheilt von *Ad. P. Bergé.* — Graf Michail Nikolajewitsch Murawjew. — Der fünfte Jahrestag der Einnahme von Kars. 6 November 1882. — St. Peter sburg und Kronstadt im Jahre 1710—1711. — Erzählung eines Augenzeugen. (Schluss). — Der Thronfolger und Kaiser Paul Petrowitsch. Mitgetheilt von *G. K. Repinskij.* — Das Jahr 1812. Familienerinnerungen. Von *A. E. E—w.* — Erinnerungen aus dem Moskauer Kadettenkorps 1824—1829. Mitgetheilt von *A. E. E—w.* — Osip Afonasjewitsch Petrow. 1805—1838. Mitgetheilt von *W. N. Jastrebow.* — Vor Ssewastopol im Frühling 1856. Erzählung von *P. W. Alabin.* — Notizen, Briefe und Dichtungen. — Bibliographie.

### «Militärarchiv» (Wojennij Sbornik — Военный Сборникъ). 1882.

Heft 11. Inhalt:

Lowtscha, Plewna, Scheinowo. Von *A. Kuropatkin.* — Von Plewna bis Zargrad. Von *I. Tutolmin.* — Die Eintheilung des Heeres und seine Bestandtheile. Von *A. F.* — Zum Projekt einer Instruktion über Sommerübungen der Kavallerie. — Das Kommando der einzelnen Truppentheile. Von Gen. Lieut. *Krtzew.* — Anlässlich des Artikels: «Ueber das Erlernen fremder Sprachen von Offizieren». Von Stabskapitän *Swetlow.* — Vergangenheit und Gegenwart der Donischen Kosaken. Von *N. Krassnow.* — Skizzen aus dem Kriegsleben der Achal-Teke Expedition. Von *K. Hein.* — Bibliographie. — Militär-Rundschau im Inlande. — Instruktionen während der Schlacht für alle Sorten Gewehre. — Eine Auswahl von Resolutionen des obersten Kriegs-Gerichts für das Jahr 1882. — Militär-Rundschau im Auslande.



«Russisches Archiv» (Russkij Archiv — Русскій Архивъ). 1882.  
Heft 5. Inhalt:

Musterregiment Peter des Grossen. Historische Nachforschung über die Entstehung der Russischen Garde. Von P. P. Dirin. — Die Zarentochter Marfa Alexejewna, die verstorbene Schwester Peter des Grossen (Nonne Margaretha). Ein neu aufgefundenener Brief von ihr, mit Vorwort und Erläuterungen des Archimandriten Leonid. — Anmerkung S. A. Chruljew's über den Kriegszug nach Indien. — Briefe M. P. Pogodin's an S. P. Schewyrew mit Einleitung und historisch-literarischen Erläuterungen (1829). Von N. P. Barsukow. — Briefwechsel zwischen dem Schweizer Kristin und dem Hofsfräulein Fürstin Turkestanow vom 12. Aug. 1815 bis 23. März 1816.

## Russische Bibliographie.

Stieglitz, A. Ueber die Auslieferung von Verbrechern. St. Pbrg. 1882. 8°. IV + 227 + IX S. (Штиглицъ, А. Исследование о выдачѣ преступниковъ. Спб. 1882).

Simakow, N. Die Kunst in Mittel-Asien. Sammlung mittelasiatischer Ornamente nach der Natur ausgeführt. 3. Ausg. St. Pbrg. 2. Lief. 10 Bogen. (Симаковъ, Н. Искусство Средней Азии. Сборникъ среднеазиатской орнаментаціи, исполненный съ натуры. Вып. 3. Спб.).

Balinskij, W. Sämmtliche Werke. XII. Band. 4. Ausgabe (mit Portrait und Facimile). Moskau 1882. 8°. 624 + 2 S. (Вѣлинскій, В. Сочиненія. Часть двѣнадцатая. Изданіе четвертое. (При этой части портретъ и факсимиле). Москва 1882.)

Ssossnowskij, J. M. (Oberst des Generalstabs). Expedition nach China 1874—1875. I. Band. I. Theil mit Karte. Ausgabe zum Besten der Nishnij Nowgoroder Kolonie für minderjährige Verbrecher und der Nishnij-Nowgoroder Bruderschaft der Heiligen Kyryllus und Methodius. Moskau 1882. 8°. V + I + 874 S. (Сосновскій, К.) А. (генеральнаго штаба полковникъ). Экспедиція въ Китай 1874—1875 годахъ. Томъ первый. Часть I съ картою. Изданіе въ пользу нижегородской колоніи малолѣтнихъ преступниковъ и нижегородскаго отдѣленія братства св. Кирилла и Меодія. Москва 1882).

Lichtanskij, K. L. Die Grundlagen der wissenschaftlichen Staatseinrichtungen und die Polnische Frage. 1882. 8°. 422 + II S. (Лихтанскій, К. Л. Основанія научныхъ государственныхъ строеній и польскій вопросъ. 1882).

Kostomarov, Nikolai. Historische Monographie und Forschungen. XV. Band. 1882. 8°. 695 + X S. (Костомаровъ, Николай. Историческія монографіи и изслѣдованія. Томъ пятнадцатый. 1882.)

Dahl, W. J. Sämmtliche Werke. Novellen und Erzählungen. I. u. II. Band, mit einer Biographie und dem Portrait des Autors. II. Ausgabe. 8°. XXXI + 496 + 645 S. (Даль, В. И. Сочиненія. Повѣсти и разказы. Томъ I и II. Съ биографіею и портретомъ автора. Изданіе второе. 1882).

Chodski, L. W. Der Bodenkredit in Russland und seine Beziehung zum Bauernbesitz. Moskau 1882. 8°. 4 + V + 295 S. (Ходскій, Л. В. Хоземельный кредитъ въ Россіи и отношенія его къ крестьянскому землевладѣнію. Москва. 1882).

Die Befehle M. D. Skobelew's (1876—1882). Herausgegeben unter der Redaktion des Ingenieur-Kapitäns Masslow. St. Pbrg. 1882. 8°. 172 + IV S. (Приказы генерала М. Д. Скобелева (1876—1882). Издано подъ редакціей инженеръ-капитана Маслова. Спб. 1882).

Herausgeber und verantwortlicher Redakteur CARL RÖTTGER.

Дозволено цензурою. С.-Петербургъ, 17-го Ноября 1882 года.

Buchdruckerei von CARL RÖTTGER, Kaiserl. Hofbuchhändler, Newskij-Prospekt 5.

# Ueber den Einfluss des Mondes auf die Geschwindigkeit der Luftströmung zu St. Petersburg.

Von  
Ernst Leyst.

Mehrere Forscher verschiedener Zeiten haben den Einfluss des Mondes auf die Atmosphäre der Erde und insbesondere auf die Witterung der Erde nachzuweisen versucht, während Andere bemüht waren, trotz der bereits seit dem Alterthum bekannten Wirkung des Mondes auf die grossen Wassermassen der Erde, der Ebbe und Fluth, einen Einfluss auf das Luftmeer zu widerlegen. Die meisten der eingehenderen Untersuchungen hatten die wässerigen Niederschläge der Atmosphäre, Regen und Schnee, zum Untersuchungsobjekt und das Resultat sprach fast immer für die Wirkung des Mondes, obwohl die von verschiedenen Forschern erzielten Resultate unter sich nicht übereinstimmten. Die ältesten uns bekannten Ergebnisse einer solchen Untersuchung sind wohl die von Theophrast, welcher die Behauptung aufstellen konnte, der Regen falle viel häufiger beim Neumonde, als beim Vollmonde, und im letzteren Stadium bringe der Mond die heitersten Tage. Den ersten Theil dieser Behauptung glaubten einige Gelehrte unseres Jahrhunderts widerlegen zu können, indem sie konstatariten, dass das Maximum der atmosphärischen Niederschläge vor dem Vollmonde und das Minimum vor dem Neumonde eintritt, hingegen musste der zweite Theil der Behauptung von Theophrast, der Vollmond bringe heiteres Wetter, von den Forschern, welche die Himmelsbedeckung nach den Mondphasen untersuchten, bestätigt werden. Nach den vielfachen Untersuchungen dieses Jahrhunderts ist demnach das Maximum des Regens und das Minimum der Bewölkung fast gleichzeitig, was einen, doch nur scheinbaren, Widerspruch enthält. Fechner glaubt ganz richtig die Lösung dieses Widerspruches darin zu finden, dass zum Maximum der Niederschläge ein Minimum der Bewölkung, so wie wir sie von der Oberfläche der Erde aus beobachten können, nicht erforderlich ist; die Neigung der Regenbildung hänge von der Stellung des Mondes zur Sonne, also von der Mondphase ab, da-

gegen die Neigung zur Heiterkeit von der Stellung des Mondes zum Horizonte des Ortes, also von dem Aufgang, Durchgang durch den Meridian und Untergang des Mondes, und somit können die beiden scheinbar entgegengesetzten Erscheinungen wohl gleichzeitig eintreten.

Die Abhängigkeit der atmosphärischen Niederschläge ist von vielen Seiten für verschiedene Orte aus langjährigen meteorologischen Beobachtungsreihen nachgewiesen worden. Zunächst muss ich die sehr eingehenden Untersuchungen von Eisenlohr erwähnen, die in drei verschiedenen, in Poggendorffs Annalen veröffentlichten Abhandlungen den Einfluss des Mondes auf die Regenmengen für Karlsruhe nach 30-jährigen Beobachtungen und für Strassburg nach 27-jährigen Beobachtungen von Herrensneider darthun. Für Paris ist dasselbe von C. Bouvard nach 29-jährigen und für Viviers von Flauguergues nach 20-jährigen Beobachtungen geleistet worden. Schüblers Arbeiten umfassen im Ganzen 60 Jahrgänge meteorologischer Beobachtungen, nämlich Augsburg mit 16 Jahren, Stuttgart mit 4 Jahren, München mit 8 Jahren und Tübingen mit 32 Jahren und seine Resultate stimmen mit denen von Eisenlohr, C. Bouvard und Flauguergues sehr gut überein, wie auch mit den von Quetelet für Brüssel aus 9-jährigen Beobachtungen gefundenen.

Die eben genannten Forscher untersuchten den Einfluss des Mondes auf die atmosphärischen Niederschläge nicht nur nach den Mondphasen oder nach der sogenannten synodischen Umlaufzeit, sondern auch nach der anomalistischen Umlaufzeit, d. h. der Zeit, die zwischen zwei auf einander folgenden Durchgängen des Mondes durch die Erdnähe oder den Punkt der Mondbahn, der der Erde am nächsten liegt, verfließt, und sie fanden auch hier einen merklichen Einfluss des Mondes, den auch Mädler's Untersuchungen bestätigt haben.

In gleicher Weise ist auch die Bewölkung von einigen der oben genannten Gelehrten untersucht worden, wobei sie zu den oben bereits erwähnten Resultaten gelangten. Im Publikum ist die Ansicht von jeher verbreitet, dass der Vollmond heiteres klares Wetter bringe, und John Herschel hält es für eine erwiesene Thatsache, eine Ansicht, der auch A. von Humboldt in seinem Kosmos beipflichtet. Während die Ansicht von dem Einfluss des Mondes auf die atmosphärischen Vorgänge beim grossen Publikum sich mehr und mehr befestigte, so vermochten die relativ zahlreichen Untersuchungen nicht, die ganze Gelehrtenwelt von dem Einfluss des Mondes zu

überzeugen und wir sehen sehr berühmte Männer der Wissenschaft gegen die Ansicht kämpfen. Arago und Schübler, Schleiden und Fechner sind Namen, die in dieser Beziehung sich zur Zeit diametral gegenüber standen.

Sowohl die atmosphärischen Niederschläge, als auch die Bewölkung liefern in diesem Falle ein sehr schlechtes Untersuchungsobjekt, da sie hauptsächlich von der Vertheilung von Land und Wasser auf der Erdoberfläche abhängen und nur dort erscheinen, wo die Luftströmungen sie hinführen. Wenn sie von dem Monde abhängig sind, so ist diese indirekte Abhängigkeit zum grössten Theil den Luftströmungen zuzuschreiben, die sich in der Richtung und Geschwindigkeit zum kleinen Theil nach dem Monde richten. Niederschläge und Bewölkung entstehen auf den grossen Wasserflächen und werden von den Luftströmungen in das Binnenland geführt; daher lassen sich leicht Orte mit entgegengesetzter Lage und entgegengesetzter Luftströmung finden, wo die Resultate in Bezug auf den Einfluss des Mondes auf Regen und Wolken den oben konstatierten widersprechen: Schübler hatte Orte in Deutschland gewählt, die im Norden und Nordwesten grosse Meere haben und im Süden durch die Alpenkette vor den Niederschlägen, die aus dem Mittelmeer kommen, geschützt sind, während Arago die Beobachtungen von Poitevin für Montpellier benutzte und für diesen Ort, der eine vollkommen entgegengesetzte Lage (am Busen von Lyon) hat, zu Resultaten gelangte, die denen von Schübler nicht entsprechen konnten.

Will man einen Einfluss des Mondes auf die Witterung nachweisen, so muss man zunächst die Luftströmungen in Bezug auf ihre Richtung und Geschwindigkeit untersuchen. Auf indirektem Wege wurden solche Untersuchungen, freilich in einer anderen Absicht, von Flauguergues, A. Bouvard, C. Bouvard, Hallaschka, Mädler, Eisenlohr, Lambert, Kreil, Elliot, Lefroy, Smythe, Bergsma, Howard, Knorr, Sabine u. A. angestellt, indem sie die Veränderungen des Luftdrucks nach den Barometerbeobachtungen zur Zeit verschiedener Mondphasen untersuchten und dadurch eine Ebbe und Fluth des Luftoceans der Erde nachzuweisen versuchten. Scheinbar sind diese beiden Fragen, Einfluss des Mondes auf die Witterung der Erde und die Ebbe und Fluth der Erdatmosphäre, verschieden, während sie im Grunde genommen doch ein und dasselbe, nämlich einen Wechsel im Zustande der Atmosphäre, nachzuweisen haben, denn die Ebbe und Fluth in der Lufthülle der Erde ist ohne Witterungswechsel nicht gut möglich. Die Luftdruckbeobachtungen

können nur nach langjährigen Beobachtungsreihen gute Resultate liefern, denn in unseren Breiten sind die Störungen des Luftdrucks so gross, dass der geringe Einfluss des Mondes leicht verwischt wird; der Betrag des durch den Mond bewirkten Luftdruckunterschiedes beträgt nach theoretischen Berechnungen nur Bruchtheile eines Millimeters, dagegen haben wir in den letzten zehn Jahren in St. Petersburg mehrfach Störungen des Luftdrucks gehabt, die mehr als 25 Millimeter in 24 Stunden betragen.

Die Luftströmungen bieten ein viel besseres Untersuchungsobjekt und gewähren aus kurzen Zeiträumen relativ gute Resultate, doch leider sind sie nur in den alleruntersten Schichten der Atmosphäre messbar, während die oberen Luftströme, die durch die orographischen Verhältnisse unseres Erdballes viel weniger abgelenkt werden, sich unseren Messungen zur Zeit ganz entziehen und nur verhältnissmässig selten durch die Richtung und Geschwindigkeit der Wolken in gewissen Grenzen schätzen lassen. Die untersten Luftströmungen sind bereits von Schübler, Bouvard und Eisenlohr nach ihrer Richtung und von Herzberg und Eisenlohr nach ihrer Stärke bei den verschiedenen Mondphasen untersucht worden. Herzberg fand, dass die meisten von 453 Stürmen im Hardanger Meerbusen beim ersten, und die wenigsten beim letzten Viertel eintreten und Eisenlohr fand aus 595 Stürmen zu Karlsruhe die meisten beim Vollmonde und die wenigsten beim letzten Viertel.

Die neuesten Untersuchungen über die Luftströmungen sind von M. Rykatschew, der die Anemographen-Aufzeichnungen zu St. Petersburg für das Jahr 1878 nach den Mondstunden ordnete, die Mittel für das Jahr 1878, für den Winter und für den Sommer berechnete und darnach die Abweichungen vom Tagesmittel bestimmte. Er fand im Jahresmittel und besonders für die Wintermonate für Ost-West Komponenten 2 Maxima und 2 Minima und für die Nord-Süd Komponenten ein Maximum und ein Minimum. Die Abhandlung ist im Repertorium für Meteorologie von H. Wild, Band VIII erschienen.

Unabhängig von der obenerwähnten Arbeit untersuchte ich dieselben Aufzeichnungen des Anemographen zu St. Petersburg für das Jahr 1878 und berücksichtigte nur die Geschwindigkeit der Luftströmungen, ohne Rücksicht auf ihre Richtung, nicht nur nach den Mondstunden für das Jahr und die Jahreszeiten, sondern auch für alle Mondphasen, für die Deklination des Mondes u. s. w. Die Originalaufzeichnungen des Anemographen Adie zu St. Petersburg sind vom

Physikalischen Central-Observatorium bearbeitet und im ersten Theil der Annalen des genannten Observatorium für das Jahr 1878 publizirt. Was die Bearbeitung dieser Aufzeichnungen anbelangt, so möchte ich den sich dafür interessirenden Leser auf das von Direktor H. Wild in der Einleitung des erwähnten Theils der Annalen Gesagte hinweisen und daraus nur die folgende Stelle hervorheben. Beim Durchgehen des täglichen Ganges der Grösse der Resultante für das Jahr sowohl, als auch für einzelne Monate, findet man für die Stunde 7—8 Uhr Morgens einen auffallenden Sprung, der indessen allein dem Umstande beizumessen ist, dass zu dieser Zeit das Papier des Anemographen täglich gewechselt wurde und der dadurch entstandene Verlust bei der Berechnung nicht berücksichtigt worden ist.

Um in meiner vorstehenden Arbeit mit gleicher Zeiteinheit zu rechnen und so alle Mittelwerthe ohne Zeitkorrekturen vergleichen zu können, habe ich nur mittlere Sonnenstunden, d. h. den 24. Theil des Tages als Zeitmaass benutzt und nicht Mondstunden oder den 24. Theil der Zeit, die zwischen zwei obern resp. untern Kulminationen (Durchgänge durch den Meridian) des Mondes verstreicht. Um Brüche zu vermeiden, begann ich meine Berechnungen mit der sechsten Stunde vor der Kulmination und führte sie bis zum Ende der sechsten Stunde nach der Kulmination des Mondes fort. Auf diesem Wege gelangte ich zu den in der Tabelle I enthaltenen, in Kilometern pro Stunde ausgedrückten Geschwindigkeiten der Luftströmungen, die den mondtäglichen Gang der Geschwindigkeit darstellen.

Tabelle I.

Windgeschwindigkeiten in Kilometern für die Stunde.

|             | Jahr | Januar | Februar | März | April | Mai  | Juni | Juli | August | September | Oktober | November | Dezember |
|-------------|------|--------|---------|------|-------|------|------|------|--------|-----------|---------|----------|----------|
| 6. St. vor  | 16.7 | 16.2   | 16.3    | 18.6 | 15.0  | 15.8 | 16.1 | 13.8 | 16.7   | 17.0      | 17.3    | 19.5     | 18.0     |
| 5. „        | 16.4 | 16.3   | 16.6    | 17.7 | 15.0  | 15.7 | 15.0 | 13.5 | 16.3   | 17.5      | 17.3    | 18.9     | 17.5     |
| 4. „        | 16.7 | 16.8   | 15.9    | 17.5 | 15.0  | 16.8 | 16.3 | 14.3 | 16.0   | 17.7      | 16.8    | 19.3     | 18.0     |
| 3. „        | 16.6 | 16.3   | 15.4    | 17.9 | 14.3  | 16.1 | 16.4 | 14.2 | 16.3   | 18.2      | 16.6    | 20.4     | 16.9     |
| 2. „        | 16.6 | 16.6   | 16.8    | 18.0 | 14.9  | 16.6 | 15.5 | 14.2 | 16.4   | 17.4      | 16.1    | 19.8     | 16.9     |
| 1. „        | 16.6 | 16.5   | 17.6    | 18.0 | 14.3  | 15.4 | 16.8 | 14.9 | 16.3   | 17.3      | 15.8    | 19.5     | 16.7     |
| 1. St. nach | 16.6 | 15.5   | 17.5    | 18.1 | 13.7  | 15.0 | 17.7 | 14.3 | 16.1   | 17.8      | 15.9    | 20.9     | 16.5     |
| 2. „        | 16.4 | 16.1   | 16.8    | 17.2 | 13.9  | 15.0 | 17.7 | 14.5 | 16.0   | 17.7      | 15.1    | 19.4     | 16.6     |
| 3. „        | 16.2 | 16.1   | 17.1    | 16.4 | 15.0  | 14.9 | 17.9 | 14.9 | 15.7   | 17.3      | 14.3    | 19.1     | 15.9     |
| 4. „        | 16.0 | 16.4   | 16.6    | 16.1 | 15.0  | 14.8 | 16.8 | 14.1 | 15.4   | 16.5      | 14.3    | 19.2     | 16.4     |
| 5. „        | 16.1 | 15.1   | 16.8    | 16.0 | 15.3  | 15.5 | 16.3 | 16.0 | 15.7   | 16.2      | 14.6    | 19.4     | 16.7     |
| 6. „        | 16.2 | 15.6   | 18.0    | 15.9 | 15.7  | 15.7 | 15.7 | 16.2 | 16.1   | 16.1      | 13.5    | 19.5     | 16.5     |

|               |                                         |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|---------------|-----------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 6. St. vor    | } der<br>untern<br>Kulmin.<br>d. Mondes | 16.6 | 15.6 | 16.8 | 16.8 | 15.8 | 15.4 | 16.7 | 16.7 | 16.4 | 17.1 | 15.9 | 19.5 | 16.5 |
| 5. „          |                                         | 16.8 | 15.6 | 17.1 | 16.6 | 16.4 | 16.6 | 16.7 | 17.8 | 16.7 | 18.1 | 15.6 | 19.3 | 16.2 |
| 4. „          |                                         | 16.9 | 15.2 | 18.8 | 17.0 | 15.3 | 16.5 | 16.2 | 17.6 | 16.5 | 19.0 | 15.1 | 19.1 | 16.6 |
| 3. „          |                                         | 17.0 | 15.5 | 19.1 | 17.4 | 15.6 | 16.4 | 17.0 | 17.7 | 16.6 | 18.0 | 15.3 | 18.7 | 16.9 |
| 2. „          |                                         | 16.9 | 17.1 | 19.6 | 18.1 | 15.0 | 15.6 | 15.8 | 16.6 | 16.1 | 17.6 | 15.5 | 18.3 | 17.1 |
| 1. „          |                                         | 17.0 | 16.7 | 19.9 | 18.6 | 15.3 | 15.3 | 16.3 | 16.4 | 15.7 | 17.8 | 16.1 | 18.9 | 16.9 |
| 1. St. nach   |                                         | 17.0 | 16.9 | 18.7 | 18.9 | 15.4 | 15.4 | 16.9 | 15.9 | 16.1 | 17.3 | 16.8 | 18.6 | 17.5 |
| 2. „          |                                         | 17.0 | 17.5 | 18.6 | 18.9 | 14.9 | 15.0 | 16.0 | 15.0 | 16.7 | 18.0 | 16.6 | 18.8 | 17.8 |
| 3. „          |                                         | 16.9 | 17.6 | 18.4 | 19.1 | 16.5 | 15.6 | 15.9 | 14.6 | 16.3 | 18.6 | 15.6 | 18.1 | 16.9 |
| 4. „          |                                         | 17.1 | 16.9 | 17.8 | 19.8 | 16.4 | 15.8 | 15.7 | 14.3 | 16.7 | 18.1 | 16.0 | 18.9 | 18.7 |
| 5. „          |                                         | 16.9 | 16.6 | 16.5 | 18.9 | 15.8 | 15.0 | 16.5 | 14.7 | 16.5 | 17.9 | 16.5 | 18.6 | 18.5 |
| 6. „          |                                         | 17.1 | 16.3 | 16.4 | 19.2 | 15.6 | 16.9 | 16.6 | 14.9 | 17.0 | 17.9 | 16.9 | 18.9 | 18.5 |
| Maximalbetrag |                                         |      | 17.1 | 17.6 | 19.9 | 19.8 | 16.5 | 16.9 | 17.9 | 17.8 | 17.0 | 19.0 | 17.3 | 20.9 |
| Minimalbetrag |                                         | 16.0 | 15.1 | 15.4 | 15.9 | 13.7 | 14.8 | 15.0 | 13.5 | 15.4 | 16.1 | 13.5 | 18.1 | 15.9 |
| Differenzen   |                                         | 1.1  | 2.5  | 4.5  | 3.9  | 2.8  | 2.1  | 2.9  | 4.3  | 1.6  | 2.9  | 3.8  | 2.8  | 2.8  |

Das Jahresmittel gibt nach den vorliegenden Zahlen für sechs Stunden

|                                      |            |       |                |
|--------------------------------------|------------|-------|----------------|
| vor der obern Kulmination des Mondes | durchschn. | 16,60 | Km. pr. Stunde |
| nach „ „                             | „          | 16,25 | „              |
| vor der untern „                     | „          | 16,87 | „              |
| nach „                               | „          | 17,00 | „              |

Das Maximum des Jahres für den monatlichen Gang beträgt 17,1 Km. oder 1,1 Km. mehr als das Minimum, und diese Differenz von 1,1 Km. oder der 0,07 Theil des Minimalbetrages ist die durch den Mond geursachte Beschleunigung und Verzögerung der Luftströmungsgeschwindigkeit, oder die durch den Mond geursachte Gesamtänderung in der Geschwindigkeit der Luftströmungen. Dieses Verhältniss zwischen dem Maximum und Minimum werde ich in der Folge durch die Gleichung

$$\text{Maximum} = (1 + 0,07) \text{ Minimum}$$

ausdrücken. Diese Bezeichnungweise gibt ein klares, durch Zahlen ausdrückbares Bild über den Betrag der Gesamtänderung, denn im Februar haben wir bei einer Geschwindigkeit von 17 Km. eine durch den Mond geursachte Gesamtänderung von 4,5 Km., was aber doch kleiner ist als die Gesamtänderung des Juli im Betrage von 4,3 Km. bei einer Durchschnittsgeschwindigkeit von 15 Km. Abweichungen vom Mittel wollte ich beim Einfluss des Mondes nicht einführen, um die Ausdrücke Mittel, Beschleunigung und Verzögerung, deren Betrag mit Sicherheit noch nicht festgestellt werden kann, zu umgehen.

Die Gesamtänderung (die ich in der Folge kurz mit der Aenderung bezeichnen werde) in der Geschwindigkeit der Luftströmungen ist im Jahresmittel am kleinsten, dagegen in den Monaten Februar, Juli und Oktober am grössten, wie die folgenden Gleichungen darthun :

für den Oktober: Maximum = (1 + 0,28) Minimum,

„ „ Februar: „ = (1 + 0,29) „

„ „ Juli: „ = (1 + 0,32) „

Der grosse Betrag der Aenderung der Geschwindigkeit der Luftströmungen in den Monaten Februar und Juli ist leicht erklärlich, indem in diesen Monaten der Luftdruck am gleichmässigsten vertheilt ist und in Folge der geringeren Störungen kommt die Wirkung des Mondes stärker zur Geltung. Derselbe Umstand hat auch die starke, durch den Mond bewirkte Aenderung der Luftströmungsgeschwindigkeit im Oktober 1878 zur Folge, da in diesem Monat, in Folge verhältnissmässig schwacher Störungen, die Windgeschwindigkeit nicht gross war und im Mittel den Juli nur um 0,7 Km. pro Stunde übertraf. Um die obige Ausführung zu unterstützen, führe ich noch an, dass im genannten Jahr im Februar und Juli in der That eine gleiche Anzahl von Cyclonen, nämlich sechs, in Russland Stürme verursachten, während im Oktober nur fünf derselben beobachtet wurden. Die letztere Anzahl ist äusserst gering, wenn man erwähnt, dass der Oktober 1880 elf Cyclonen hatte, die in Russland von Stürmen begleitet waren.

Um den Einfluss des Mondes beurtheilen zu können, muss man die unter dem Einfluss der Sonne zu Stande kommenden Aenderungen kennen und da diese Mittelwerthe in den Annalen nicht enthalten sind, so berechnete ich sie für das Jahr 1878, wie sie in der Tabelle II stehen.

Tabelle II.

Windgeschwindigkeiten in Kilometern pro Stunde.

|            | Jahr  | Januar | Februar | März | April | Mai  | Juni | Juli | August | September | Oktober | November | Dezember |
|------------|-------|--------|---------|------|-------|------|------|------|--------|-----------|---------|----------|----------|
| V.0—1 Mrg. | 15.32 | 15.0   | 17.0    | 16.2 | 14.7  | 13.9 | 14.3 | 11.8 | 14.5   | 15.2      | 15.0    | 18.7     | 17.6     |
| 1—2        | 15.57 | 16.3   | 16.4    | 17.1 | 15.0  | 14.0 | 14.6 | 12.7 | 14.9   | 15.3      | 14.7    | 18.4     | 17.8     |
| 2—3        | 15.73 | 16.1   | 16.0    | 17.1 | 15.0  | 14.5 | 14.8 | 13.6 | 14.3   | 15.4      | 14.5    | 18.9     | 18.7     |
| 3—4        | 15.76 | 16.6   | 16.9    | 17.5 | 15.4  | 13.7 | 15.1 | 12.5 | 14.1   | 15.8      | 14.5    | 19.0     | 18.4     |
| 4—5        | 15.86 | 17.2   | 17.8    | 17.2 | 15.1  | 13.7 | 14.8 | 12.3 | 14.6   | 15.8      | 14.6    | 19.1     | 18.5     |
| 5—6        | 15.74 | 17.2   | 16.4    | 17.1 | 14.7  | 13.2 | 14.8 | 13.0 | 14.5   | 15.7      | 13.9    | 19.1     | 19.4     |
| 6—7        | 16.18 | 16.6   | 16.5    | 18.0 | 14.7  | 14.4 | 15.6 | 14.1 | 15.2   | 16.0      | 14.3    | 18.9     | 20.1     |
| 7—8        | 15.27 | 15.7   | 13.6    | 16.0 | 14.6  | 13.6 | 14.7 | 14.2 | 15.3   | 15.3      | 14.3    | 18.6     | 17.1     |
| 8—9        | 16.95 | 17.7   | 15.4    | 19.0 | 16.1  | 14.8 | 16.5 | 15.7 | 16.8   | 16.6      | 15.5    | 20.2     | 18.9     |
| 9—10       | 17.40 | 18.0   | 15.5    | 18.4 | 16.8  | 15.2 | 17.7 | 16.6 | 18.0   | 18.0      | 15.5    | 19.9     | 19.1     |
| 10—11      | 17.98 | 17.7   | 16.4    | 18.6 | 17.3  | 15.6 | 18.6 | 17.2 | 19.2   | 18.1      | 17.5    | 20.3     | 19.3     |
| 11—12 Mit. | 18.47 | 18.2   | 16.7    | 19.0 | 18.3  | 15.1 | 19.3 | 17.2 | 20.0   | 18.8      | 18.5    | 20.2     | 20.3     |
| 12—1 Nm.   | 18.84 | 17.5   | 16.9    | 18.7 | 18.9  | 16.7 | 20.8 | 18.1 | 20.3   | 20.0      | 17.6    | 19.7     | 21.0     |
| 1—2        | 18.74 | 16.6   | 17.5    | 18.7 | 19.3  | 17.3 | 19.8 | 17.2 | 21.3   | 19.8      | 17.7    | 19.6     | 20.1     |



|              |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|--------------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 2—3          | 19.07 | 16.9 | 18.1 | 19.4 | 20.3 | 17.7 | 19.5 | 18.6 | 21.7 | 19.3 | 17.8 | 19.5 | 20.2 |
| 3—4          | 18.67 | 16.0 | 17.9 | 18.9 | 18.7 | 18.7 | 18.8 | 18.4 | 21.0 | 19.6 | 16.5 | 19.3 | 20.4 |
| 4—5          | 18.46 | 15.7 | 19.6 | 18.3 | 17.7 | 19.0 | 18.0 | 17.6 | 20.8 | 19.0 | 16.7 | 19.7 | 19.7 |
| 5—6          | 17.90 | 16.0 | 18.8 | 17.8 | 16.4 | 18.2 | 17.2 | 17.4 | 18.0 | 18.3 | 16.1 | 20.9 | 20.0 |
| 6—7          | 17.05 | 16.5 | 19.5 | 16.8 | 15.5 | 17.7 | 17.1 | 15.4 | 15.7 | 16.8 | 15.7 | 20.3 | 19.5 |
| 7—8          | 16.83 | 15.2 | 19.0 | 17.1 | 15.1 | 16.8 | 16.0 | 15.0 | 15.3 | 17.1 | 16.8 | 20.1 | 18.6 |
| 8—9          | 16.16 | 16.4 | 19.2 | 16.6 | 14.6 | 14.5 | 14.4 | 14.3 | 14.8 | 16.2 | 15.9 | 19.4 | 17.6 |
| 9—10         | 15.90 | 16.2 | 18.9 | 15.8 | 14.5 | 14.4 | 14.4 | 13.6 | 14.7 | 16.1 | 15.6 | 18.7 | 17.9 |
| 10—11        | 15.51 | 15.1 | 18.7 | 15.7 | 13.8 | 13.6 | 13.9 | 13.6 | 14.5 | 15.3 | 15.4 | 18.6 | 18.1 |
| 11—12        | 15.63 | 15.8 | 18.8 | 16.9 | 13.7 | 13.6 | 13.2 | 13.1 | 15.4 | 15.2 | 15.5 | 18.6 | 18.1 |
| Maxim.-Betr. | 19.07 | 18.2 | 19.6 | 19.4 | 20.3 | 19.0 | 20.8 | 18.6 | 21.7 | 20.0 | 18.5 | 20.9 | 21.0 |
| Minim.-Betr. | 15.32 | 15.0 | 15.4 | 15.7 | 13.7 | 13.2 | 13.2 | 11.8 | 14.1 | 15.2 | 13.9 | 18.4 | 17.6 |
| Differenzen  | 3.75  | 3.2  | 4.2  | 3.7  | 6.6  | 5.8  | 7.6  | 6.8  | 7.6  | 4.8  | 4.6  | 2.5  | 3.4  |

Das sekundäre Minimum zwischen 7 und 8 Uhr Morgens, welches oben seine Erklärung bereits gefunden hat, muss ich um 1,3 Km. pro Stunde im Jahresmittel korrigiren, wodurch der Betrag für die Stunde 7—8 Uhr Vormittags auf 16,57 Km. heranwächst; in den einzelnen Monaten ist die Korrektion je nach der Windgeschwindigkeit verschieden und ich halte es nicht für thunlich, alle Werthe zu korrigiren. Für die Tabelle I hat diese Korrektion eine geringe Bedeutung, da diese Stunde im Laufe eines Mondumlaufes sich auf alle Mondstunden vertheilt und dadurch werden alle Mittel um einen Bruchtheil des Fehlers zu klein. Wo der Fehler späterhin eine Bedeutung erhält, da werde ich die Korrektion berechnen und darauf alsdann auch hinweisen. In welcher Weise M. Rykatschew diesen Fehler bei denselben Beobachtungen behandelt hat, ist in seiner Abhandlung nicht erwähnt.

Die obige Tabelle II gibt uns für das Jahr 1878 ein Maximum von 19,07 Km. und ein Minimum von 15,32 Km., mithin eine Aenderung von 3,75 Km. oder 0,24 des Minimalbetrages, d. h.

$$\text{Maximum} = (1 + 0,24) \text{ Minimum}$$

während oben für die Mondwirkung im Jahresmittel

$$\text{Maximum} = (1 + 0,07) \text{ Minimum}$$

gefunden wurde. Demnach ist die Sonnenwirkung weit grösser, als die des Mondes, was aber nicht der Anziehungskraft der Sonne allein zuzuschreiben ist. Die Attraktionswirkung der Sonne auf die Lufttheilchen an der Erdoberfläche ist kaum die Hälfte (genauer 0,45) der Attraktionswirkung des Mondes, da die hier in Betracht kommende Wirkung nicht die Anziehung selbst ist, sondern die Differenz der Anziehung der Sonne und des Mondes, welche die einzelnen Punkte auf der Oberfläche der Erde erleiden; sie wächst zwar mit der Masse des anziehenden Körpers, nimmt aber ab, wie die dritten Potenzen der Entfernungen zunehmen. Die Sonnenwir-

kung besteht zum grössten Theil in der Wärmewirkung, die ihr Maximum zwischen 2 und 3 Uhr Nachmittags hat, und diesem Maximum entspricht auch das Maximum der Windstärke, welches bereits 1860 von Th. Batalin für sämmtliche Orte Russlands, von denen Beobachtungen vorlagen, nachgewiesen wurde. (Vgl. Журналъ Министерства Государственныхъ Имуществъ Т. LXXV). Ein zweites Maximum, welches in einigen Monaten recht stark ist, tritt zwischen 12 und 1 Uhr Mittags auf und ich möchte diesen Sprung in dem Verlauf der Tageskurve der Sonnenanziehung zuschreiben. Dieses Mittagsmaximum entspricht der oberen Kulmination der Sonne, während ein anderes geringeres Maximum um Mitternacht in Folge der unteren Kulmination der Sonne entsteht; somit bedingt die Sonnenwirkung drei Maxima, nämlich das Hauptmaximum der Geschwindigkeit der Luftströmung zwischen 2 und 3 Uhr Nachmittags und zwei Maxima um die Mittags- und Mitternachtstunde. Das Hauptminimum der Windgeschwindigkeit muss nach Batalins Untersuchungen zur Zeit des Temperaturminimum eintreten, was sich für das Jahr 1878 nicht ganz bestätigt. Von 5—6 Uhr Vormittags ist das der Wärmewirkung entsprechende Minimum der Windgeschwindigkeit, welches das nach der unteren Kulmination der Sonne folgende Minimum um 0,42 Km. übertrifft.

Die Amplitude (Differenz zwischen Maximum und Minimum) der Temperatur-Kurve ist für die Sommertage weit grösser, als für die Wintertage und demnach musste auch die Amplitude der Kurve, welche die Windgeschwindigkeiten darstellt, für den Sommer in Folge der grösseren Wärmewirkung auch einen grösseren Betrag erhalten, als für den Winter, was sich auch in der That bestätigt, wie die Tabelle III zeigt. Für die warmen Monate April bis September beträgt sie im Durchschnitt 6,5 Km., dagegen für die kalten Monate Oktober bis März 3,6 Km., also fast nur die Hälfte.

Tabelle III.

Amplituden der Tageskurven für die Windgeschwindigkeit.

|                     | Unter dem Einfluss<br>der Sonne | Unter dem Einfluss<br>des Mondes |
|---------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| April . . . . .     | 6.6 Km.                         | 2.8 Km.                          |
| Mai . . . . .       | 5.8 »                           | 2.1 »                            |
| Juni . . . . .      | 7.6 »                           | 2.9 »                            |
| Juli . . . . .      | 6.8 »                           | 4.3 »                            |
| August . . . . .    | 7.6 »                           | 1.6 »                            |
| September . . . . . | 4.8 »                           | 2.9 »                            |
| Oktober . . . . .   | 4.6 »                           | 3.8 »                            |
| November . . . . .  | 2.5 »                           | 2.8 »                            |

|                   |         |         |
|-------------------|---------|---------|
| Dezember . . . .  | 3.6 Km. | 2.8 Km. |
| Januar . . . . .  | 3.2 »   | 2.5 »   |
| Februar . . . . . | 4.2 »   | 4.5 »   |
| März . . . . .    | 3.7 »   | 3.9 »   |
| Jahr . . . . .    | 3.8 »   | 1.1 »   |

Die Amplitude der Windgeschwindigkeit unter dem Einfluss des Mondes ist in allen Monaten weit gleichmässiger, als die unter dem Einfluss der Sonne entstandene; in den kalten Monaten erreicht die Erstere fast dieselbe Grösse, welche die Letztere hat, ja in einigen kalten Monaten übertrifft sie sogar die Letztere, wie im Februar und März, was vollständig unserer obigen Betrachtung über die Attraktionswirkung beider Weltkörper entspricht, da die Wärmewirkung in den kalten Monaten geringer ist. Wären wir im Stande, die Attraktionswirkung der Sonne auf die Luftströmungen der Erde von der Wärmewirkung der Sonne zu trennen, so würden wir gewiss auch für die warmen Monate Amplituden der Windgeschwindigkeiten finden, die den Einfluss der Mondanziehung durch Zahlen belegen.

Nicht nur für die einzelnen Stunden des Mondtages lässt sich der Einfluss des Mondes auf den Luftocean der Erde nachweisen, sondern auch, und dieses in einem viel höheren Grade, für die Mondtage des Mondmonats. Ich berechnete aus den Beobachtungen des Jahres 1878 für 12 synodische Umlaufszeiten (die Zeit, welche zwischen zweien Neumonden verfliesst) die mittlere Geschwindigkeit der Luftströmungen für die einzelnen Tage des Mondmonats, wobei ich die in der Tabelle IV niedergelegten Mittelwerthe erhielt:

Tabelle IV.

Windgeschwindigkeit an den Mondtagen in Kilometern für 24 Stunden.

|                              |                  |
|------------------------------|------------------|
| Am 14. Tage vor dem Neumonde | 384,1 Kilometer. |
| » 13. »                      | 418,7 »          |
| » 12. »                      | 490,6 »          |
| » 11. »                      | 456,8 »          |
| » 10. »                      | 386,3 »          |
| » 9. »                       | 448,9 »          |
| » 8. »                       | 381,8 »          |
| » 7. »                       | 356,6 »          |
| » 6. »                       | 398,7 »          |
| » 5. »                       | 429,8 »          |
| » 4. »                       | 437,3 »          |
| » 3. »                       | 402,7 »          |
| » 2. »                       | 436,8 »          |
| » 1. »                       | 460,6 »          |

| Am | 1. Tage nach dem Neumonde | 455,9 | Kilometer |
|----|---------------------------|-------|-----------|
| ›  | 2.                        | ›     | ›         |
| ›  | 3.                        | ›     | ›         |
| ›  | 4.                        | ›     | ›         |
| ›  | 5.                        | ›     | ›         |
| ›  | 6.                        | ›     | ›         |
| ›  | 7.                        | ›     | ›         |
| ›  | 8.                        | ›     | ›         |
| ›  | 9.                        | ›     | ›         |
| ›  | 10.                       | ›     | ›         |
| ›  | 11.                       | ›     | ›         |
| ›  | 12.                       | ›     | ›         |
| ›  | 13.                       | ›     | ›         |
| ›  | 14.                       | ›     | ›         |

Die vorstehende Tabelle IV umfasst 28 Tage, während der synodische Monat eine Länge von 29,53 Tagen hat. Diese scheinbare Differenz entsteht durch die Mondtage, die 24,83 Stunden umfassen und wenn man nach den etwas längeren Mondtagen die Zeit zwischen zwei Neumonden misst, so erhält man nur 28,5 Tage. Demnach fehlt in der Tabelle IV nur der Bruchtheil des Tages, den ich auch hier, wie bereits früher geschehen und erwähnt, vernachlässigt habe. Obwohl der Montag eine Länge von 24,83 Stunden hat, so habe ich, wie in der Ueberschrift der Tabelle IV gesagt ist, die Summe der Windgeschwindigkeit auf volle 24 Stunden reduziert.

Nach der Tabelle IV ist die kleinste Geschwindigkeit der Luftströmungen vor dem Vollmonde, dagegen die grösste nach dem Vollmonde. Die sieben Tage, die dem Vollmonde vorhergehen, also die Zeit vom ersten Viertel bis zum Vollmonde, haben die schwächsten Winde, und ihre durchschnittliche Geschwindigkeit beträgt 378,6 Km. für den Tag. Nachdem der Mond seine volle Rundung erreicht hat und abzunehmen beginnt, nehmen die Winde an Stärke sehr schnell zu und in der Zeit vom Vollmonde bis zum letzten Viertel beträgt die durchschnittliche Geschwindigkeit der Luftströmungen 423,9 Km. pro Tag.

Die grösste Windgeschwindigkeit, 490,6 Km., ist am 12. Tage vor dem Neumonde, oder am 3. Tage nach dem Vollmonde und die kleinste Geschwindigkeit, 333,0 Km. pro Tag, am 10. Tage nach dem Neumonde oder am 5. Tage vor dem Vollmonde. Mithin wächst die mittlere Geschwindigkeit beim Durchgange durch die Vollmondphase in 8 Tagen um 156,4 Km. oder nahezu 20 Kilometer täglich. Die durchschnittliche Zunahme der Geschwindigkeit vom Vollmonde bis zum Maximum beträgt sogar 35,5 Km. täglich. Die

Aenderung der Geschwindigkeit in einem synodischen Monat beträgt

$$\text{Maximum} = (1 + 0,473) \text{ Minimum}$$

und einen solchen Betrag der Aenderung können wir bei der Sonnenwirkung, trotz der mehrfachen Ursachen, nur im Juli finden, wo wir die Aenderung

$$\text{Maximum} = (1 + 0,58) \text{ Minimum}$$

also etwas mehr als die Hälfte des Minimalbetrages, konstatiren können, während die Zahlen der Tabelle IV aus allen Monaten des Jahres entstanden sind.

Nachdem ich im Vorstehenden einen Einfluss des Mondes auf die Geschwindigkeiten der Luftströmungen für St. Petersburg für das Jahr 1878, sowohl für die einzelnen Stunden des Mondtages, als auch für die einzelnen Mondtage des synodischen Monats nachzuweisen versucht habe, will ich jetzt einzelne Tage der genannten Umlaufzeit näher untersuchen. Der tägliche Gang der Windgeschwindigkeit muss in den verschiedenen Stellungen, die der Mond zur Erde und zur Sonne einnimmt, auch verschieden sein und erst aus diesen verschiedenen Tageskurven gehen, die Mittelwerthe der Tabelle I hervor. Nach meiner Ansicht ist hier das arithmetische Mittel nicht zulässig, da es hier ein Bild liefert, welches in der Natur nicht vorkommt und daher zeigen die Zahlen der Tabelle I im Ganzen recht viele Unregelmässigkeiten. Wenn man zum Beispiel bei der Betrachtung der Sonnenwirkung arithmetische Mittel für den Juni und Juli bildet, so gelten die ersten Mittel für den 15. Juni, die letzten Mittel für den 15. Juli und das Mittel dieser Mittelwerthe entspricht dem Gange des betreffenden Elementes für den 1. Juli. Ganz anders steht es mit einer Untersuchung, wo man die Mondstellung zu Grunde legt. Wenn man aus einer für das letzte Viertel geltenden Beobachtungsreihe und aus einer anderen für den Neumond geltenden Reihe Mittelwerthe bildet, so findet man allenfalls den angenäherten Gang des betreffenden Elementes für einen Tag, der dem 25. oder 26. Tage des Mondalters, wenn man von Neumond bis Neumond rechnet, entspricht. Wollte man aber Mittelwerthe aus zwei Reihen bilden, von denen die Eine für den Neumond, die Andere für den Vollmond Geltung hat, so wird man wohl kaum erwarten, dass die so gefundenen Mittelwerthe dem thatsächlichen Gange des Elementes zur Zeit eines der beiden Viertel entsprechen, zumal der tägliche Gang, wie zum Beispiel der Windgeschwindigkeiten, zur Zeit des ersten Mondviertels ein anderer ist, als zur Zeit

des letzten Viertels. Daher gelten Mittelwerthe aus allen Tagen des Monats eigentlich für keinen einzigen Tag des Monats und haben in Bezug auf den täglichen Gang nur einen imaginären Sinn.

Um den wahren Gang der Windgeschwindigkeiten an den einzelnen Tagen des Mondmonats zu studiren, nahm ich die Beobachtungen der sechs wichtigsten Tage, nämlich der Tage des Neumondes, des ersten Viertels, des Vollmondes, des letzten Viertels, des Tages der maximalen und minimalen Windgeschwindigkeit. Diese wichtigen Tage des synodischen Monats würden mir nur Mittelwerthe aus 12 Tagen liefern; um aber die Sicherheit dieser Zahlen zu erhöhen und sie mindestens mit den Monatsmitteln auf gleiche Sicherheitsstufe zu bringen, berechnete ich meine Mittelwerthe aus drei Tagen, nämlich aus den Beobachtungen des wichtigen Tages, des vorhergehenden und des nachfolgenden Tages, wodurch ich meine Mittel aus 36- resp. 39-tägigen Beobachtungen ableiten konnte. Die Resultate meiner Berechnungen sind in der Tabelle V enthalten.

Tabelle V.

Mondtäglicher Gang der Windgeschwindigkeit in Kilometern pro Stunde.

|                                      | Zur Zeit des<br>Neumondes | Zur Zeit des<br>ersten Viertels | Am elften Tage<br>nach dem Neu-<br>monde | Zur Zeit des<br>Vollmondes | Am zwölften<br>Tage vor dem<br>Neumonde | Zur Zeit des<br>letzten Viertels |
|--------------------------------------|---------------------------|---------------------------------|------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------|
| 6. St. vor d. obern Kulm. d. Mondes  | 17,8                      | 17,8                            | 16,5                                     | 17,0                       | 18,8                                    | 13,0                             |
| 5. » » » »                           | 17,9                      | 18,3                            | 15,9                                     | 16,0                       | 17,8                                    | 12,7                             |
| 4. » » » »                           | 19,1                      | 19,4                            | 15,8                                     | 15,4                       | 18,3                                    | 12,7                             |
| 3. » » » »                           | 20,2                      | 20,1                            | 15,3                                     | 14,0                       | 17,5                                    | 12,0                             |
| 2. » » » »                           | 20,6                      | 19,9                            | 14,6                                     | 13,2                       | 17,4                                    | 13,3                             |
| 1. » » » »                           | 21,0                      | 18,4                            | 13,9                                     | 13,8                       | 17,8                                    | 13,4                             |
| 1. St. nach d. obern Kulm. d. Mondes | 21,0                      | 18,7                            | 13,3                                     | 12,8                       | 18,2                                    | 16,7                             |
| 2. » » » »                           | 21,1                      | 18,5                            | 12,9                                     | 12,3                       | 17,7                                    | 16,5                             |
| 3. » » » »                           | 20,1                      | 17,3                            | 13,5                                     | 12,5                       | 17,7                                    | 17,3                             |
| 4. » » » »                           | 20,7                      | 15,8                            | 13,2                                     | 12,2                       | 16,9                                    | 17,9                             |
| 5. » » » »                           | 20,7                      | 15,8                            | 13,4                                     | 12,3                       | 17,3                                    | 18,2                             |
| 6. » » » »                           | 19,5                      | 15,9                            | 13,1                                     | 12,3                       | 17,1                                    | 19,3                             |
| 6. St. vor d. untern Kulm. d. Mondes | 20,2                      | 16,1                            | 11,9                                     | 13,8                       | 19,1                                    | 18,8                             |
| 5. » » » »                           | 19,8                      | 16,6                            | 12,6                                     | 13,4                       | 19,6                                    | 19,8                             |
| 4. » » » »                           | 19,3                      | 16,9                            | 12,7                                     | 14,4                       | 19,8                                    | 19,5                             |
| 3. » » » »                           | 18,5                      | 17,3                            | 12,5                                     | 15,1                       | 20,3                                    | 19,8                             |
| 2. » » » »                           | 17,0                      | 16,9                            | 13,4                                     | 15,6                       | 21,2                                    | 19,5                             |
| 1. » » » »                           | 17,7                      | 16,2                            | 14,3                                     | 16,3                       | 21,2                                    | 18-3                             |

|                                       |      |      |      |      |      |      |
|---------------------------------------|------|------|------|------|------|------|
| 1. St. nach d. untern Kulm. d. Mondes | 17,3 | 16,2 | 15,2 | 16,9 | 21,7 | 16,7 |
| 2. „ „ „ „                            | 17,6 | 15,0 | 15,1 | 17,5 | 21,2 | 16,1 |
| 3. „ „ „ „                            | 18,0 | 15,2 | 15,1 | 17,4 | 21,3 | 16,1 |
| 4. „ „ „ „                            | 17,5 | 16,2 | 16,8 | 17,1 | 20,9 | 15,3 |
| 5. „ „ „ „                            | 17,0 | 16,9 | 17,2 | 16,6 | 18,8 | 14,6 |
| 6. „ „ „ „                            | 18,2 | 17,8 | 18,1 | 17,3 | 18,8 | 14,7 |
| Maximum . . . . .                     | 21,1 | 20,1 | 18,1 | 17,5 | 21,7 | 19,8 |
| Minimum . . . . .                     | 17,0 | 15,0 | 11,9 | 12,2 | 16,9 | 12,0 |
| Amplitude . . . . .                   | 4,1  | 5,1  | 6,2  | 5,3  | 4,8  | 7,8  |

Diese Zahlen zeigen eine Regelmässigkeit, die bei den Zahlen der Tabelle I nicht erreicht werden kann, weil sie Mittelwerthe aus verschiedenen Tageskurven sind, wodurch die Amplituden verkleinert und die ausgezeichneten Werthe entstellt werden.

Wenn man zu den Zahlen der Tabelle V die Tagesmittel sucht, so findet man, dass das Maximum der Windgeschwindigkeit 19,1 Km. pro Stunde nicht mehr auf den dritten Tag nach dem Vollmonde, sondern auf den Vollmondtag fällt, was dem Umstande zuzuschreiben ist, dass für den Neumondtag drei Tage in Betracht gezogen wurden und nicht allein ein Tag, und ebenso auch für den dritten Tag nach dem Vollmonde der zweite dritte und vierte Tag nach dem Vollmonde, wodurch die Differenz entstanden ist.

Tabelle VI.

|                                 | Tagesmittel in<br>Kilometern pro<br>Stunde. | Betrag der<br>Gesamtänderung. |
|---------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------|
| Für den Neumond . . . . .       | 19,1                                        | Maxim. = (1 + 0,24) Minim.    |
| „ das erste Viertel . . . . .   | 17,2                                        | Maxim. = (1 + 0,34) Minim.    |
| „ den 5. Tag vor dem Vollmonde  | 14,4                                        | Maxim. = (1 + 0,52) Minim.    |
| „ den Vollmond . . . . .        | 14,8                                        | Maxim. = (1 + 0,43) Minim.    |
| „ den 3. Tag nach dem Vollmonde | 19,0                                        | Maxim. = (1 + 0,28) Minim.    |
| „ das letzte Viertel . . . . .  | 16,3                                        | Maxim. = (1 + 0,65) Minim.    |

Hier ist der Mittelwerth für den Neumond um 0,7 Km. pro Stunde grösser, als der, den man nach der Tabelle IV beim Zusammenziehen der betreffenden drei Tage erhält. Dieser Unterschied kommt durch die Anzahl der 13 Neumonde, die im Jahre 1878 waren und für die Tabellen V und VI benutzt werden konnten; für die Tabellen I und IV konnten nur die vollen 12 synodischen Monate genommen werden, und da die übrigen Tage keinen vollen Monat bildeten, so mussten sie unbenutzt bleiben, während ihre zufällig starken Winde für die Tabelle V und VI verwandt werden mussten.

Die Aenderung, die der Mond in der Geschwindigkeit der Luftströmungen beim letzten Viertel erzeugt, beträgt 0,65 des Minimalbetrages, und eine so grosse Aenderung konnte ich nach der Tabelle II

bei der Sonnenwirkung nicht feststellen. Das Maximum für den Juli betrug nur  $(1 + 0,58)$  Minimum, und somit lässt sich behaupten, dass man die Beobachtungen der Windgeschwindigkeit im Laufe des Jahres nach der Mondstellung so ordnen kann, dass sie im Mittel eine grössere Amplitude der Tageskurve liefern, als die einzelnen Monate des Jahres. Nimmt man das grösste im Durchschnitt zu Tage kommende Maximum nach dem Mondeinfluss und das kleinste Minimum, so erhält man 21,7 Km. resp. 11,9 Km., und die Gesamtänderung folgt aus diesen Zahlen

$$\text{Maximum} = (1 + 0,83) \text{ Minimum.}$$

Ordnet man dieselben Beobachtungen nach dem Einfluss der Sonne, so findet man fast genau dieselben Grenzwerte, nämlich 21,7 Km. und 11,8 Km., und daraus kann man schliessen, dass die Beobachtungen auch nach der Mondstellung bearbeitet und veröffentlicht werden mussten, und nicht nur nach dem Sonnenstande allein, wie es bisher allgemein üblich ist.

Die grossen, oben gefundenen Aenderungen darf man keineswegs allein der Attraktionswirkung des Mondes zuschreiben, obwohl sie 2,2 Mal so gross ist, als die der Sonne, und wenn es uns gelingt, diese Amplituden durch Rechnung vorzuführen und ihre Grösse nachzuweisen, so ist damit noch nicht gesagt, das Alles haben wir dem Monde zu verdanken. Die Hauptursachen der Luftströmungen sind die Temperatur- und Luftdruckdifferenzen, und da sind die Attraktionswirkungen nur geringere Faktoren, was auch schon aus den Tabellen II und III hervorgeht; und daher kann man auch nicht annehmen, die Tabellen V und VI führen uns die thatsächliche Mondwirkung vor. In den Zahlen stecken die Anziehungswirkung und Wärmewirkung der Sonne, und die kann man erst nach sehr genauen, aus vieljährigen Beobachtungen berechneten Mittelwerthen eliminiren. Die Windgeschwindigkeit ist stets eine Resultante vieler Kräfte, von denen wir hier nur die Anziehung der Sonne, Anziehung des Mondes, Wärmewirkung der Sonne betrachten, während andere Kräfte, als Luftdruckdifferenzen, Trägheit der Luftpartikelchen, Wirkung der Erdrotation u. s. w. für konstante Grössen gelten müssen und somit aus der Betrachtung herausfallen.

Die Grösse der Attraktionswirkung beider Gestirne lässt sich bestimmen, wenn wir zwei solche Mondstellungen wählen, die eine wo der Mond und die Sonne in gleichem Sinne die Atmosphäre der Erde anziehen und die andere, wo die Anziehung im entgegengesetzten Sinne wirkt. Diese Stellungen haben wir beim Neu- und Vollmonde.



Zur Zeit des Neumondes liegen Sonne und Mond in einer solchen Lage, dass ihre Anziehung in gleichem Sinne wirkt und wir erhalten die Summe der Sonnen- und Mondattraktion, die mit Einschluss aller andern Ursachen eine durchschnittliche Geschwindigkeit der Luftströmungen von 19,1 Km. pro Stunde hervorbringt. Bezeichnet  $m$  die Wirkung der Mondattraktion und  $s$  die Summe aller andern Ursachen, so haben wir die Gleichung

$$s + m = 19,1 \text{ Km.}$$

Beim Vollmonde ist die Attraktionswirkung negativ, während die übrigen Ursachen in derselben Weise fortwirken, wie es beim Neumonde der Fall war, und in dem Falle haben wir nur anstatt  $+ m$  beim Vollmonde  $- m$ , wodurch unsere Gleichung in die folgende übergeht

$$s - m = 14,8 \text{ Km.}$$

Durch Subtraktion dieser Gleichungen folgt  $m = 2,15 \text{ Km.}$  und nicht etwa 9,8 Km. oder 7,8 Km., wie wir oben gefunden haben.

Wir haben im Vorstehenden gesehen, dass die Attraktionswirkung der Sonne 0,45 Mal so gross ist als die des Mondes; da wir die letztere eben durch Rechnung ermittelt haben, so finden wir auch die erstere, die demnach  $2,15 \times 0,45 = 0,97 \text{ Km.}$  beträgt. Wenn man hier die Summe oder die Differenz der Attraktionswirkung der beiden Himmelskörper in die bezügliche Gleichung einführt, so findet man für die andern Ursachen eine Geschwindigkeit von 16,0 Km.

Wenn einerseits die Amplitude des mondtäglichen Ganges der Windgeschwindigkeit unter dem Einfluss des Mondes an den Tagen des letzten Viertels mit 7,8 Km., zu gross ist, so ist sie andererseits beim mittleren täglichen Gange im Jahresmittel nach der Tabelle I mit 1,1 Km., zu klein, und wenn man ausser Acht lässt, dass der Einfluss der Mondattraktion für gleiche Höhe des Mondes über dem Himmelsäquator und für gleiche Entfernung zwischen Mond und Erde konstant ist, so lässt sich aus den verschiedenen Reihen der gebildeten Mittel die Anziehung des Mondes resp. die Einwirkung des Mondes auf die Luftströmungen doch nicht ermitteln. Das was die verschiedenen Mondphasen in ihren Tagesmitteln zeigen, ist nicht der Gang unter dem Einfluss des Mondes. Man braucht sich nur die Zeit des Hauptmaximum an den verschiedenen Tagen des synodischen Monats anzusehen, um sich dessen zu vergewissern, dass die Sonne und nicht der Mond diesen Gang durch ihre Wärmewirkung zum grössten Theil erzeugt. Es ist nur nöthig, den Tag des synodischen Monats so zu wählen, dass die drei Hauptmaxima der Wind-

geschwindigkeit, nämlich des unter dem Einfluss der Sonnenwärme, der Sonnenattraktion und Mondattraktion, möglichst nahe zusammenfallen und ebenso die drei Hauptminima, wodurch das Hauptmaximum, als die Summe der drei grössten, einen grossen Werth erhält, während andererseits die Vereinigung dreier Hauptminima ein starkes Minimum der Tageskurve zu Wege bringen, und dann hat man eine grosse Amplitude, die aber auf keinen Fall der Mondwirkung zuzuschreiben ist.

Das Hauptmaximum ist nur eine Wirkung der Sonnenwärme, und wenn man die Tabelle V genauer ansieht, so ist nicht zu verkennen, dass dieses Maximum der Wärmewirkung bei allen Mondphasen maassgebend ist. Beim Neumonde kulminiren Sonne und Mond nahezu gleichzeitig, folglich tritt dieses Maximum zwei Stunden nach der obern Kulmination des Mondes ein. Beim ersten Viertel geht der Mond um die Mittagsstunde auf und zur Zeit des Temperaturmaximum steht er vor der obern Kulmination, mithin muss das Hauptmaximum auch ein Paar Stunden vor derselben eintreten, was die Tabelle V auch vollkommen bestätigt. Beim Vollmonde entspricht der obern Kulmination der Sonne die untere Kulmination des Mondes, und demnach muss auch das Maximum nach der untern Mondkulmination eintreten, was die Tabelle V ebenfalls bestätigt. Schliesslich beim letzten Viertel entspricht der obern Sonnenkulmination der Untergang des Mondes und demnach erscheint, wie die Tabelle V wieder bestätigt, das Hauptmaximum einige Stunden vor der untern Kulmination des Mondes. Ganz ebenso lässt sich das, unter der Wärmewirkung zu Stande kommende, Hauptminimum der Morgenstunden in allen Mondphasen erkennen, so dass die Amplituden der Kurven an den verschiedenen Mondtagen zum grossen Theil durch die Sonne hervorgebracht werden.

Die Anziehung der Sonne sowohl als des Mondes bewirkt für die obere Kulmination ein Maximum und für die untere Kulmination ein sekundäres Maximum der Windgeschwindigkeit, die beide von Minimis eingeschlossen sind. Wenn die Sonne und der Mond in einer geraden Linie stehen, wie beim Vollmonde und Neumonde, dann fallen die beiden Maxima des Mondes mit den beiden der Sonne zusammen und ebenso auch die entsprechenden Minima. Wenn der Mond weiter geht, so trennen sich diese vier Maxima resp. vier Minima, und dann entstehen in der Tageskurve durch die Attraktionswirkungen vier Paare ausgezeichneter Werthe und durch die Sonnenwärmewirkung kommt noch das fünfte Paar hinzu, so dass bei jeder Tageskurve, wenn

diese nach den Mondstellungen gesondert werden, zehn ausgezeichnete Werthe zu suchen sind. Diese zehn von 24 Stundenwerthen in allen Mondstellungen nachzuweisen ist nach einjährigen Beobachtungen nicht möglich und mit Mühe lassen sie sich in der Tabelle V beim ersten und letzten Viertel verfolgen, wobei man noch beachten muss, dass an diese Stunden, die den Morgenstunden von 6 bis 9 Uhr entsprechen, eine Korrektion von 0,4 Km. hinzuzuaddiren ist, die in Folge des Fehlers in den Anemographen-Aufzeichnungen entstanden ist und sich auf drei Stunden vertheilt hat, indem ich die Zahlen der Tabelle V aus drei aufeinanderfolgenden Tagen berechnete. Beim letzten Viertel treffen vor der obern Kulmination des Mondes drei starke Minima zusammen, und vor der untern Kulmination sind gar keine Minima, sondern nur Maxima, wodurch auch die sehr starke Amplitude beim letzten Viertel entsteht.

Die Deklination des Mondes (Abstand von dem Himmelsäquator) hat auch einen Einfluss auf die Geschwindigkeit der Luftströmungen. Ich berechnete für die Maxima der südlichen und nördlichen Monddeklination mittlere Geschwindigkeiten des Windes, indem ich ausser dem Tage mit der grössten südlichen oder nördlichen Deklination noch die drei vorhergehenden und die drei nachfolgenden in die Rechnung einführte. Auf diesem Wege fand ich den grössten Werth der Geschwindigkeit der Luftströmung für die grösste südliche Deklination des Mondes im Betrage von 17,10 Km. pro Stunde, dagegen 16,09 Km. für die grösste nördliche Deklination. Für die Deklination  $0^{\circ}$  erhielt ich beim Uebergange von der nördlichen Deklination zur südlichen 16,89 Km. und von der südlichen zur nördlichen 17,03 Km. Das Maximum der mittleren Geschwindigkeit entfällt auf den zweiten Tag vor der grössten südlichen Deklination und beträgt 19,11 Km. und das Minimum 14,97 Km. ist am zweiten Tage nach der grössten nördlichen Deklination.

Eine Untersuchung nach der Erdnähe und Erdferne des Mondes ergab für die St. Petersburger Beobachtungen des Jahres 1878 nur geringe Unterschiede. Aus den Beobachtungen zu Walaam, eine Insel im Ladogasee, für das Jahr 1871 fand ich für die Zeit zwischen den Erdnähen folgende Resultate: die stärksten Winde wehten zur Zeit der Erdnähe und die schwächsten zur Zeit der Erdferne; das Verhältniss der Windstärken war 38 : 31. Dieselben Beobachtungen gaben nach dem synodischen Monat das Hauptmaximum der Windstärke für die Neumondzeit und das Hauptminimum für die Zeit des ersten Viertels, während die Beobachtungen des Jahres 1866 für den-

selben Ort die stärksten Sommerwinde zur Zeit des Neumondes und die stärksten Winterwinde zur Zeit des Vollmondes aufzuweisen hatten. Diese Resultate stimmen mit denen für St. Petersburg gefundenen nicht überein, was nur dafür spricht, dass nur nach Schätzung beobachtete Windstärken, wie sie auf den meisten russischen meteorologischen Stationen beobachtet werden, für solche Untersuchungen nicht brauchbar sind, und dazu kann man nur Anemographen-Aufzeichnungen verwenden, wenn man zuverlässige Resultate erzielen will.

## Ueber die Bewohner des Altai und die Tschernschen Tataren.

Von  
N. M. Jadrinzew.

Die indigenen Stämme Westsibiriens vertheilen sich gemäss den ethnographischen Sonderheiten dieses Landes auf folgende Weise. Finnische Stämme: die Wogulen und Ostjaken, von denen übrigens letztere sich mit den Ssamojeden theilweise verschmelzen, nehmen den Norden ein. Echte Finnen bewohnen im Gouvernement Tobolsk folgende Kreise: Turinsk, Beresow, Surgut und einen Theil des Kreises Tobolsk, im Gouvernement Tomsk finden sie sich bei Narym, längs den Flüssen Wasjugan, Parabel u. a. m. Die tjurkschen Stämme finden sich im mittleren und südlichen Theil Sibiriens; sie bewohnen die Kreise: Tobolsk, Tjumen, Tara, Jalutorowsk; weiterhin noch Tomsk, Mariinsk, Kainsk. Die Hauptmasse der tjurkschen Stämme bilden endlich die Altaibewohner der Kreise Kusnezsk und Bijsk.

Der südliche Theil Westsibiriens, die Gebiete von Akmolinsk und Ssemipalatinsk werden von Kirgisen eingenommen. Nach unseren letzten statistischen Feststellungen überwiegt die tjurksche Bevölkerung die finnischen Stämme. Finnen gibt es in den Gouvernements Tobolsk und Tomsk 43 467 männlicher Seelen; ziehen wir noch 10 832 Seelen Ssamojeden ab, so bleibt uns natürlich noch eine geringere Zahl. Tataren, die Bewohner des Altai ausgenommen, gibt es in 2 Gouvernements 50 466 Seelen und altai-

scher Tjurken 48 258; sie bilden also die überwiegende Mehrzahl der indigenen Bevölkerung Westsibiriens.

Nach Kreisen und dem Prozentverhältniss zur russischen Bevölkerung berechnet erweist es sich, dass in den Kreisen Beresow und Surgut des Gouvernements Tobolsk die Zahl der Indigenen die der Russen übersteigt; im Kreise Tobolsk bilden sie 16 % der russischen Bevölkerung, im Kreise Tjumen 9%, Tara 7% Turinsk 6%, Jalutorowsk 3%. Im Gouvernement Tomsk wohnt der höchste Prozentsatz Indigener im Kreise Kusnezsk und zwar 16%, im Kreise Bijsk 12%, Tomsk mit dem Bezirk Narym 7%; Mariinsk 2%, Kainsk 1%, Barnaul 0,56%. In Mittelsibirien leben die Indigenen nur verstreut unter den Russen, näher zur Grenze bilden sie kompakte Massen. Als die Russen in Sibirien einen Staat Indigener vorfanden, drängten sie die dortige Bevölkerung auseinander und wichen diese natürlich gegen die Grenze zurück. Nichtsdestoweniger blieben in den tiefen Flusstälern, in denen sich die Russen festsetzten, viele indigene Elemente zurück und übten ihrerseits einen Einfluss auf die Ansiedler. Zwei wichtige Erscheinungen zeichnen sich daher im Leben und der Geschichte Sibiriens scharf ab: die Kreuzung und Verschmelzung der Russen mit den Indigenen, die sich im Typus wie in den Lebensgewohnheiten der ersteren dokumentirt — und der Einfluss, den die Russen wieder auf die Indigenen ausübten.

Der Ursprung, das Leben und die Sitten der Indigenen Sibiriens sind übrigens bei weitem nicht klar gestellt. Zu den, noch wenig bekannten Stämmen gehört die Altai-Bevölkerung, ungeachtet dessen, dass ihre Bedeutung in Sibirien eine ungemein wichtige ist. Sie steht, wie Sprache und Ursprung deutlich beweisen, in historischer Verwandtschaft mit allen Tataren des Gouvernements Tobolsk und Tomsk, obschon diese sich mit der Annahme des Islams bedeutend veränderten. Ohne die Bewohner des Altai zu studiren, ist es unmöglich, einen klaren Begriff von den sibirischen Tataren zu erhalten, welche die Russen einst, Sibirien erobernd, dort vorfanden und deren Nachkommen sich äusserlich in den von Russen besetzten Gegenden bis heute so sehr veränderten. Im Altai, könnte man sagen, liegt das Centrum der sibirischen Tjurken. Hier muss man jene Verwandtschaftskette suchen, welche die sibirischen Indigenen mit den Stämmen Mittelasiens und der Mongolei verbindet.

Dieser Grund veranlasste mich, so lange an der Wiege jener Völker zu verweilen, meine ethnographischen Forschungen unter den Indigenen der Kreise Bijsk und Kusnezsk zu beginnen, weil ich

nur in diesen, so zu sagen jungfräulichen Strichen den Faden für meine Forschungen, und eben dort nur Muster und Denkmäler ihrer ursprünglichen Kultur zu finden hoffen konnte.

Die Altaibevölkerung im engeren Sinne, oder: die Stämme, welche die Kreise Bijsk und Kusnezsk bewohnen, führen je nach ihrem Wohnorte verschiedene Namen, welche ihnen von den Russen beigelegt wurden, z. B. 1) tschernsche Tataren, 2) Kumandinzen, 3) Teleuten, 4) Telessen, 5) altaische Oiroten oder altaische Kalmücken, und 6) tschuiskische Telengiten. Zu bemerken ist hierbei, dass der Name «Kalmücken» von den Russen den Altaibewohnern ganz willkürlich gegeben wurde und letztere ihn nicht einmal kennen; ebenso steht es mit der Benennung «tschernsche Tataren» während diese selbst sich grösstentheils «Tuba», «Tubaloren» oder «Jisch-Kishi» nennen. Wohnort und Name dieser Völkerschaften sind fortwährend in der Ethnographie verwechselt worden. So sind auf der ethnographischen Karte des asiatischen Russlands von Wenjukow die Teleuten als zwischen dem Katun und dem Teletz-See, sogar im Rayon der altaier Oiroten sesshaft angegeben. In Wirklichkeit leben die Teleuten im kusnezskischen Kreise, unweit Botschat, und im Kreise Tomsk, und nur ein kleiner Theil derselben wanderte in die Missionskolonien Naima und Ulala aus. Am Flusse Bij gibt es überhaupt keine Teleuten, und die Stämme, welche Helmersen für Teleuten annahm (cf. Helmersens Reisen: «Der Teletz-See und die Teleuten») erwiesen sich sowohl nach Kleidung als Lebensweise als Kumandinzen. Die Anwohner des Teletz-Sees, des Baschkauss und Tschulyschman nennen sich noch bis heute Telessen; dieser Name hört erst an der Tschuja auf. Dass Teleuten und Telessen nicht ein und dasselbe sind, erhellt daraus, dass, nach Fischers Bericht, letztere von ersteren im Jahre 1652 besiegt und unterworfen wurden. Die Telengiten an der Tschuja bilden 2 Bezirke (Diutschina), sie nennen sich mitunter auch Uranchaizy. Man behauptet, dass die Chinesen auch die Anwohner des Teletz-Sees, also die Telessen, Uranchaizy nennen, indem sie ihnen den Namen der Altin-Norskischen Urjanchen beilegen. Auch dieses ist reine Verwechslung.

Am Tschulyschman leben echte Uranchaizer — es sind dies Sajanzen oder Sojoten vom Kemtschik, welche in Folge von Hungersnoth hierher auswanderten. Die Uranchaizen leben südlicher am Kemtschik, am Kossogol-See und ein anderer Theil zwischen Kobdo und dem schwarzen Irtisch. Nachdem wir den Rayon am Bij besichtigt,

sodann vom Dorfe Makarjewskoje zum Ulala vordrangen, darauf bis zum Teletz-See und weiter bis zu den Flüssen Tschulischman und Baschkauss kamen, versuchten wir die Grenzen der einzelnen Stämme genau zu bezeichnen.

Hierbei zeigte es sich, dass am Bij von der Jenissei-Wolost längs der Tschepscha und Ischa Kumandinzen leben. Vom Ulala bis zum Teletz-See sind 7 Amtsbezirke der tschernschen Tuba-Tataren belegen; jeder derselben führt einen besonderen Stammesnamen. Ihr Rayon endet im Norden des Teletz-Sees, wo wir noch einen A-ul des Amtsbezirkes Kergesch tschernscher Tataren fanden. Die Telessen leben jetzt in der Ansiedlung Bele an der südöstlichen Seite des Sees und am Fluss Tschulischman. Am rechten Ufer des Katun und seiner Zuflüsse liegt rechts der erste altaische Amtsbezirk (Diu-tschina), die übrigen 6 befinden sich am linken Ufer des Katun, am Ursul, Kann, und werden im Norden von russischen Bezirken, im Süden vom Amt Uimon und dem katunischen Höhenzuge begrenzt. Zwei tschernsche Bezirke liegen an der Tschuja, dem Argut, Tschegan-Usut, Karakem und der Topolewka. Auf unserem Zuge kamen wir bis zu den äussersten Grenzen dieser Ansiedlungen. Auf diese Weise gelang es, die gegenwärtigen Wohnsitze der altaischen Indigenen festzustellen. Ueberall wo wir nur konnten, notirten wir die Geschlechter oder «Ssjuoks», von denen die Altaibewohner ihren Ursprung herleiten. Bei den Teleuten haben sich mehr als bei den anderen historische Ueberlieferungen und Erinnerungen an den Wechsel der Wohnsitze erhalten. Aus diesen ergibt sich, dass es ein zahlreicher Stamm war, der am Tom und theilweise am Irtysch wohnte. Sie erinnern sich des Irtisch und des Ak-Umor (der weisse Umor), wobei sie Ak-Umar und Kok-Umar (der blaue Umar) unterscheiden. Von dort wanderten sie, laut ihren Ueberlieferungen, an die Flüsse Kulunda und Talda (vielleicht die kulundinskische Steppe) wo die Kirgisen sie beunruhigten. Die Führer der Teleuten waren einst Mamit und Balik; die früheren Mannen Balik's leben heute unweit Tomsk. Somit sind die Teleuten ein abgezwiegter Stamm der Altaier.

Die Telessen kamen der Sage zufolge von den Flüssen Edil-Tekess, Edil-Jaik und Eren-Kabirga; diese für uns mythischen Flüsse spielen in den Gesängen und Ueberlieferungen der Altaier eine hervorragende Rolle.

Die tschernschen Tataren, die zwischen dem Katun und dem Teletz-See leben, behaupten, dass sie längst in der «Tschern» (Dunkel),

d. i. im Walde, leben, und dass das Land am rechten Ufer des Kattun immer ihr Eigenthum gewesen sei. Die «Tschern» (das Dunkel) — ihren Wald besingen sie in ihren Liedern als ihre Heimath. Einst waren sie den Oiroten tributpflichtig. Mit dem Namen Oiroten verknüpft sich die Erinnerung an den Oiroten-Bund im ganzen Altai. Die Oiroten erzählen, dass sie am Flusse Imen lebten und von den «Tschernen» im Frühjahr Tribut erhoben, den zu zahlen jenen sehr schwer fiel. Da, erzählt die Sage, erschien ein Weib, das dem Oiroten-Häuptling ein Lied sang.

Des Hengstes Füllen wird im Lenz geboren,  
Doch den Tribut im Herbste nimmt der Zar.

Dies bestimmte die Oiroten, den Termin der Tributzahlung zu verlegen. Die Telessen und Tschuizen waren noch unlängst den Chinesen unterthan, zahlten aber den Russen den «Jassak» (Felltribut), weshalb sie als Doppeltzinspflichtige galten.

Die Herrschaft der Chinesen steht bei ihnen noch in lebhafter Erinnerung.

Ohne für den Augenblick die historische Seite der Uebersiedlung der Stämme zu erörtern, wenden wir uns nun den ethnographischen Beobachtungen zu.

Bis jetzt wurden im Altai nur linguistische Untersuchungen angestellt; die Sprache erwies sich als die tjurksche mit verschiedenen Veränderungen; gaben auch die linguistischen Forschungen wichtige Fingerzeige, so konnten sie doch die ethnographische Frage nicht endgiltig entscheiden. Die Altaibevölkerung trägt einen so verschiedenartigen Typus, dass man hier eher ein Conglomerat vermuthen kann, eine Mischrasse, auf welche ehemals stark der tjurksche Einfluss einwirkte. Die Linguisten basirten ihre Klassifikation der Rassen und Stämme auf Daten und Zeichen, die sie beim Studium der respektiven Sprachen fanden; in letzterer Zeit hat die Ethnographie im Verein mit der Anthropologie eine andere Art zuverlässigerer, physischer Kennzeichen aufgestellt.

Wir bemühten uns, eine genaue Beschreibung der Typen der Bevölkerung des Altai zu liefern, zu welchem Zwecke wir Messungen machten und auch die Typen aufzeichneten. Wir griffen zu diesem Mittel, weil eine oberflächliche Beschreibung der Merkmale bei der grossen Verschiedenheit der Typen, wie wir sie hier finden, uns ungenügend erschien. Schon frühere Reisende hatten unter der nördlichen Altaibevölkerung Typen bemerkt, welche Grund zur Vermuthung einer Vermischung der Tjurken und Altaier mit den



finnischen Stämmen gaben. Auf den ersten Blick gaben äussere Merkmale Hr. Helmersen den Anstoss, die tschernschen Tataren des bijskischen Kreises [mit den Finländern zu vergleichen. Wir machten dieselbe Erfahrung. Die bartlosen Gesichter der tschernschen Tataren und Kamandinzen mit ihrem schlichten Haar, das in Zotteln niederhängt, mit ihren halbgeöffneten Augen, erinnern allerdings sehr an die Finnen; bei Kusnezsk fanden wir getaufte Tataren in Paletots aus Filz, mit Pfeifen im Munde, eine Kappe auf dem Kopf, die den Finnen noch ähnlicher sahen — aber wir wollen uns eines endgiltigen Urtheils auf äussere Zeichen hin enthalten; das gesammte Material muss erst verarbeitet werden. Alles was wir bemerkten und heute aussprechen können, ist, dass der im Süden des Altai herrschende tatarisch-mongolische Typus nach Norden in den Wäldern der Kreise Bijsk und Kusnezsk ein immer reinerer europäischer Typus wird. Die sogenannten tschernschen Tataren unterscheiden sich deutlich von den unter ihnen lebenden Telengiten, altaischen Kalmücken und tschuiskischen Telengiten.

Die typischste Bevölkerung sind die Kumandinzen, welche die bijskischen Tschern-Tataren im Süden von den Altaiern trennen, während die Grenze gegen die Teleuten die kusnezskischen Tschern-Tataren bilden. In diesen Bezirken finden wir Typen, die dem Kaukasier näher stehen als dem Finnen. Die hervorstehenden Backenknochen schwinden, die halbgeöffneten Augen sind blau, das Haar kastanienbraun oder hell. Wir wunderten uns oft über die erstaunliche Aehnlichkeit mit den Russen; das blonde Haar der Kinder fällt noch mehr auf — einige derselben sind richtige Flachsköpfe. Freilich führen die Kumandinzen schon eine sesshafte Lebensweise, und so ist es äusserst lehrreich, sich hier durch den Augenschein zu überzeugen, wie sehr eine veränderte Lebensweise auf den ganzen Typus einwirkt<sup>1</sup>.

Aber auch unter den nomadisirenden Altaiern der sieben Amtsbezirke fanden wir schon lange nicht mehr jene dunkle Farbe, die man dort voraussetzte.

Beim Vergleich mit chromatischen Tabellen zeigte es sich, dass man bei den Altaiern häufig kastanienbraunes Haar, nie aber pechschwarzes findet. Die Hautfarbe ist, die Wirkung der Sonne abgerechnet, eine recht helle; man findet hier auch blaue Augen. Daraus

---

<sup>1</sup> An der Mrassa ist die Bevölkerung, wie man uns berichtete, flachshaarig und blond, obgleich sie wie Wilde und von den Russen getrennt lebt.

ist zu schliessen, dass die Altaier sich mit anderen Stämmen vermischt haben und einen Uebergangstypus bilden.

Hier ist eine Rassenverschmelzung vor sich gegangen. Vielleicht ist das eine Spur früherer bedeutender Volksverschiebungen, vielleicht ein Ueberbleibsel früherer, heute längst untergegangener Ureinwohner, deren Gräber in den Thälern des Altai liegen. Fest steht es, dass die altaische Rasse eine Uebergangsrasse zum reinen europäischen Typus ist <sup>1</sup>.

Ebenso bieten die altaischen Stämme auch in Beziehung auf Kultur eine grosse Verschiedenheit. Wir sind daran gewöhnt, sie alle für Nomaden, die tschernschen Tataren für wilde Jäger zu halten.

Was das Nomadenleben anlangt, so wird dieser Begriff für Sibirien zu weit gefasst. Es gibt darin unendlich viel Abstufungen; klimatische Bedingungen wirken oft zwingend, wie wir an den Altaibewohnern sehen.

Im bergigen Altai sehen wir, dass der Viehzüchter sich unendlich vom nomadisirenden Mongolen und Kirgisen unterscheidet; die Berge und die Thäler begrenzen seine Wohnortsveränderung auf wenige Werst; nur auf den Plateaus des Altai finden wir die Gewohnheiten des Nomaden der Mongolei wieder.

Die Wälder des Gebirges engten die Umzüge der Bewohner noch mehr ein; sie schufen eine neue Lebensweise, die der sesshaften Nomaden oder Jäger. Diese Wälder sind die Pflanzstätten der Sesshaftigkeit, und man kann daher begreifen, wie gross die Bedeutung der Wälder für das Aufgeben des Nomadenlebens gewesen sein muss. In unserem Altai finden wir eine originelle Form des Lebens der Waldnomaden bei der Bevölkerung der kusnezkschen und bijskischen Tschernen. Ihre Wohnstätten sind Laubhütten und hölzerne viereckige Baulichkeiten; diese werden nicht transportirt, obgleich der Waldnomade Sommer- und Winterplätze für das Vieh hat, der Wald erlaubt ihm nur seine Wohnung auf 2—3 Werst zu verlegen. Er ist fast schon sesshaft.

In der «Tschern» und im Walde finden wir mehrere Typen von Wohnstätten, die Uebergangsstufen bilden, angefangen von der Hütte aus Tannenzweigen: «Sjujulta, Alantscheka», mit Birkenrinde bedeckt; das ist eine Art finnischer «Kott». Die höhere Stufe der Wohnung der Steppennomaden ist die «Jurte», bei den Waldnomaden die

---

<sup>1</sup> Den Altaier kann man auch in der Mischrasse erkennen, den Tscherner nicht; sein indigener Typus geht schon in der ersten Generation fast ganz verloren.

viereckige Bretterhütte «Jaida», einem Zelt ähnlich, wie sie am Bij und am Teletz-See vorkommt; sie ist ohne Fenster.

Eine Hütte aus Balken mit Erde bedeckt, bildet die Winterwohnung, die schon Fenster hat (Kusenek); zuerst erscheint es oben, mit einem Fell, das auf Weidengeflecht ruht, bedeckt — also eine Vorstufe des Fensterrahmens. Endlich taucht in der Winterwohnung ein Lehmofen (Tschuwal) auf. Weiter folgt ein Winterhaus aus Balken in 6 Reihen mit schrägem erdbedecktem Dach, Fenster an den Seiten, am Hause eine Art Vorhaus, vor dem Hause ein Bretterzaun gegen Schneewehen. Auch das Innere zeigt Vervollkommnungen; ringsum mit Birkenrinde bedeckte Bänke, statt des einfachen Heerdes ein Ofen, der Thüre dienen als primitivstes Charnier Riemen. Das Sommerhaus steht neben dem Winterhause und kann in ein solches umgewandelt werden.

Andererseits wird die Laubhütte, die aus durch zwei Reifen zusammen gehaltenen Stangen besteht und beim altaischen Viehzüchter mit Filz überzogen ist — der Uebergang zur Jurte. Dann kommt die transportable Jurte, ähnlich der kirgisischen, aber ohne den Tschegarak-Kreis (eine oben schliessbare Oeffnung zum Abzug des Rauches) wohl aber mit einer Oeffnung für den Rauch. Die transportable Jurte ist ihrer Einrichtung nach eine der ausgezeichnetsten Wohnstätten mit bemerkenswerthen Bequemlichkeiten. Durch ihre Form kann sie dem Winde viel Widerstand leisten, durch die Filzumhüllung ist sie warm, sie ist in allen ihren Theilen zusammenlegbar und daher leicht transportabel. Aber bei den nomadisirenden Altaiern und Tschernengibt es noch eine Uebergangsform, eine sechs- oder achteckige Holz-Jurte mit konischem Dach — dies ist die Winterwohnung des Viehzüchters. Ein Mensch, der an einen runden Wohnraum gewöhnt ist, kann unmöglich direkt zum viereckigen übergehen; er erfand daher die vieleckige Behausung, die ihm die runde Jurte mit dem Heerde in der Mitte ersetzt.

Das ist der allmälige Uebergang zur viereckigen Hütte. Die Winterwohnung ist schon der Anfang einer solchen. Noch einen Schritt weiter und die Sesshaftigkeit des Kumandinzen ist, zwar in primitivster Form, vollendet: seine Wohnung hat eine Art Ofen — Tschuwal, und seine Hütte (russisch изба [isba]) heisst «Spa».

Ungeachtet dessen, dass die Kumandinzen sesshaft geworden, erinnern ihre Gewohnheit, nach einigen Jahren aus einem Dorf in ein anderes überzusiedeln und die Heerdfeuer auf den Höfen, wo die Speisen unter freiem Himmel bereitet werden, an ihre Vergangenheit.

In der Reihe dieser Wohnungen finden wir werthvolle Fingerzeige auf den Uebergang zur Sesshaftigkeit. Das Halbnomadenleben findet unter den Indigenen viele Anhänger. Es gibt sogenannte sesshafte Jäger und Fischer — nach der Beschreibung Ahlquist's — die Wogulen. Ein Theil der in Waldgebieten lebenden Ostjaken und Ssamojeden hat Hütten. Mitunter geht diese Sesshaftigkeit mit dem Jägerleben Hand in Hand, so dass, während ein Theil des Stammes noch umherschweifende Wilde sind, die Andern bereits feste Niederlassungen gründen. In dieser Uebergangsperiode steht der Indigene am Scheidewege; er nimmt die Form einer festen Wohnung einigermaßen an, behält aber sein kegelförmiges Zelt, die Laubhütte, den Alantschek oder die Sjujulta, nebenan aber steht schon sein Winterhaus, sein Viehhof, sein Vorrathshaus. Sogar die Indigenen, welche die russische Sesshaftigkeit annahmen, die sogenannten «Frischgetauften» im Altai können sich nicht mit einem Male an die Hütte gewöhnen, weshalb wir in Ulula und andern Missionsdörfern gewöhnlich neben der Hütte noch eine einfache Jurte oder Laubhütte für den Sommeraufenthalt fanden.

Solche Laubhütten — Kuala — neben der Hütte für Wirthschaftsgegenstände finden sich auch bei den Wotjaken im Gouvernement Kasan (S. die Beschreibung der Wotjaken des Gouvernements Kasan von Ostrowsky). Ebenso kann man auch bei den nomadisirenden Viehzüchtern ein Uebergangsstadium bemerken; ihre Winterwohnungen gruppieren sich allmählig zu Dörfern, werden zu wirklichen Hütten und die Hälfte des Jahres verlebt die Bevölkerung an einem Orte. So leben auch die orenburgischen Baschkiren. Wenn man dort im Winter reist und die guten Wohnstätten mit Tschuwal und wirthschaftlichen Bequemlichkeiten sieht, so fällt es einem nicht ein, dass diese Bevölkerung noch nomadisiren könne. Hier fehlt auch nur noch ein Schritt bis zur vollständigen Sesshaftigkeit. Diesen thaten die sesshaften Indigenen des bijskischen und kusnezskischen Kreises, ebenso die sibirischen Tataren. Sie behielten die früheren Gebäude, die Hütte mit Pritsche und Tschuwal bei, gaben aber das Nomadisiren vollständig auf. Es gibt einige Anzeichen dafür, dass dieses noch vor dem Eindringen der Russen geschah.

Diese allmählichen Uebergänge und Veränderungen der Lebensweise, die unter dem Einfluss durchaus natürlicher Beweggründe sich vollzogen, klären uns über Vieles in der Kulturgeschichte auf. Was Gewerbe und Beschäftigung anlangt, so ist man noch bis jetzt gewohnt, die Stämme in Jäger, Viehzüchter und Ackerbauern ein-

zuteilen, indem man so drei Kultur- und Entwicklungsstufen annimmt. Historisch und schematisch ist die Eintheilung richtig, doch hat sie Viele irregeleitet, die sich in der Ferne ein Bild vom Leben des sibirischen Indigenen und seiner Gewerbe machen wollten. In der That ist es ungemein schwer, eine Grenze zwischen dem ganz und halbesshaften Leben zu ziehen; ebenso schwer ist es, das Gewerbe dieses oder jenes Stammes zu bestimmen. In der ursprünglichen Kultur der Wilden finden wir Spuren der Jägerei, der Viehzucht wie des Ackerbaues. Die altaischen Indigenen repräsentiren die Vereinigung der verschiedenen Gewerbe. Der Ackerbau existirt sowohl bei den nomadisirenden altaischen Viehzüchtern, als auch bei den Wilden der Wälder, die zur Hälfte Jäger sind; der Ackerbau ist natürlich sehr primitiv.

Die Altaier und tschernschen Tataren säen vorzüglich Gerste. Sie bearbeiten das Land mit dem «Obil», einer Art Kartoffelpflug oder Schaufel mit gebogener Handhabe; dieser Obil gehört augenscheinlich zu den ersten Ackerbauwerkzeugen. In der Tschern und den Wäldern findet man ein noch einfacheres Instrument, den «Osipp», mit dem man die Wurzel des Hundezahn ausgräbt. Von den Obil geht der Mensch nicht auf einmal zum Hackenpflug über; die Altaier haben das Urbild desselben, den «Andasin», ein Pflugscharbein mit einer Deichsel, die an die Sättel zweier Reitpferde gebunden wird; die Egge vertritt dort ein ästiger Baum. Das Getreide, das die ursprünglichen Ackerbauern zuerst säeten, ist Gerste. Die primitivste Art zu ernten, ist die, die Aehren mit der Hand abzureissen, wie dies an der Schuja geschieht; an anderen Orten, wie am Argut, wird ein Messer mit gebogenem Stiel gebraucht, auch eine Art Sichel. Anstatt in der Riege wird das Getreide an der Sonne getrocknet, indem man es in Bündeln aufhängt. Anstatt zu dreschen sengt man noch nach alter Art das Stroh ab. Von diesem Gebrauche sagt Taylor, dass er 2—3 Jahrhunderte in Irland angewandt, aber schon von den alten Kelten geübt worden sei. Wieder in der Tschern finden wir die älteste Art Dreschflügel, den «Tokbok» — ein einfacher Stock mit dickem Ende. Anstatt der Anwendung der Mühle sehen wir, dass die Altaier die Gerste auf einem besondern Stein, «Pasmak» genannt, zerreiben. Trotz aller Bemühungen konnten wir bei den südlichen Altaiern nicht eine primitive Form der Mühle entdecken. Mühlen mit Mühlsteinen bezeichnen schon die höhere Kulturstufe und finden sich nur bei den tschernschen Tataren. Ebenso ist der Mörser, «Ssocho», den alle Altaier kennen, sehr alten Ur-

sprungs und vielfach verbessert worden. In den Gebirgsgegenden des Altai werden auch die Felder berieselt. Das Wasser der Gebirgsbäche wird in Kanäle abgeleitet, die auf an Abhängen belegenen Feldern münden. Die Schleusen der Kanäle werden durch Steine gebildet. Diese «Ssugaki» oder Kanäle finden sich bei jedem Felde; ist wenig Wasser vorhanden, so werden die Felder der Reihe nach bewässert. Ebenso ist's in der Kirgisensteppe, besonders im ssemipalatinskischen Gebiete in Turkestan. [Dort fanden wir auch die ersten Spuren der Düngung, die freilich die Natur selbst besorgt: als wir an den öden Ufern des Ebelli, der sich in die Schuja ergiesst, hinfuhren, fanden wir ein verlassenes Winterhaus und wo die Laubhütte stand, dichte Getreidebeete, die durch früher verschüttete Körner entstanden waren. Am Flusse Kupschen, der sich in den Jelamon ergiesst, sagten uns die Kalmücken auf unsere Frage, welche Gegend sie zum Feldbau vorzögen, dass das Getreide am besten jedes Mal dort gedeihe, wo sie ihre letzte Wohnstätte gehabt. In Kusnezsk sagten uns die Tataren, dass sie dort Hanf säeten, wo lange Vieh geweidet hätte. Verschiedene Pflanzen werden schon von ihnen verarbeitet. Die Altaier tragen noch vorherrschend Pelze, die tschernschen Tataren aber kennen schon die Weberei, was schon ein hoher Fortschritt für Wilde ist. Sie verarbeiten Nesseln und «Kendir» (wilden Hanf). Aus Nesseln stricken die kusnezskischen Tataren ihre Netze. Der weisse Kittel, den die Kumandanzen tragen, wird «Kendir» genannt. Wie der Ackerbau, so haben auch Viehzucht und Jägerei der Wilden verschiedene Entwicklungsstufen. Die Altaier bereiten Heu für den Winter vor, wobei sie dasselbe zur Aufbewahrung in Stricke flechten.

Die tschernschen Tataren machen zum Winter Schober, zu welchen dann das Vieh getrieben wird. Auf unserer Sommerreise durch den Altai sahen wir überall Feldarbeit eifrigst betrieben; die Heumaht war unter diesen halbnackten Wilden ebenso im Gange, wie bei unseren Bauern. Was die Jägerei anlangt, hat auch darin der Wilde bereits Fortschritte gemacht; die alten Fallen und der Bogen sind der Flinte gewichen, welche aus China bezogen wird. Es sind noch Luntentinten chinesischen Musters. Als Lunte gebrauchen sie den Bast der Pflanze «Tai», der, nachdem er in einer Pulverlösung geweicht worden, wie Zunder brennt. Pulver bereiten die Altaier am Baschkass und der Tschuja selbst; es ist sehr grobkörnig. Auf grosse Thiere schiessen sie mit eisernen Kugeln. Die Kugel sitzt leicht im Lauf, so dass sie ohne Mühe aus demselben entfernt werden

kann, falls die Flinte entladen werden soll, deren Lauf kein besonderes Schluss- (Hinter)-Stück besitzt, sondern einfach hinten zusammengeschweisst ist.

Man könnte vermuthen, dass bei solch einem Gewehre Treffsicherheit und Schussgeschwindigkeit mangle.

In der That ist, ungeachtet der Plumpheit der altaischen «Turku» (Flinte), der Indigene mit seinem Gewehre ungemein vertraut; er schießt so sicher, schnell und vorsichtig, dass man sich darüber nur wundern kann. Die Lunte wird nicht einfach angelegt, sondern befindet sich am Hahn, der vermöge einer starken Feder schnell niedergeht und das Pulver auf der Pfanne entzündet. Um die Lunte des Hahns auf der Jagd schnell zu entzünden, trägt der Jäger stets eine andere brennende Lunte bei sich. Zum Pulveraufschütten existirt ein besonderes Pulverhorn. Für den Fall eines Fehlschusses ist eine neue Pulverladung in einer Patrone (ähnlich den tscherkessischen) bereit; die zweite Kugel trägt der Jäger im Munde. In einer Minute ist die Flinte geladen.

Da der Jäger kaltblütig ist, die Gewohnheiten seines Wildes kennt, erlegt jeder in seinem Leben eine bedeutende Anzahl Thiere. Wir sahen Jäger, die schon 150—200 Bären geschossen hatten. Einige Jäger der Tschern haben den Namen «Bärentod».

Wie bei den Altaiern, ist auch bei den tschernschen Tataren die Eisenindustrie bis zur Stahlbereitung vorgeschritten. Einst waren die kusnezischen Tataren wegen ihrer Eisenindustrie berühmt; sie lieferten Dreifüße, Gefäße und zahlten bis zur Eroberung ihres Landes durch die Russen in diesen Produkten ihren Tribut an China. Am Tschulischman und Baschkauss gewinnen sie bis heute Erze, bereiten Gusseisen, und fabriziren Eisen.

Die primitivste Art dieser Bereitung notirten wir; sie besteht im Guss von Eisen aus zerstoßenen Erzen, die zwischen Kohlschichten gelagert sind, und in einem Thongefäß erhitzt werden, in dessen Boden sich eine Oeffnung befindet. Das Verfahren des Giessens verheimlichen sie; man sagte uns, dass am Urssula noch die Trümmer einer alten indigenen Giesserei vorhanden sein sollen. — Wir sahen in den Wäldern eine primitive Schmiede und haben die Werkzeuge derselben genau abgezeichnet. Die dortigen Schmiede machen Feuerzeuge und Messer. Bemerkenswerth ist, dass alle Messingtheile von den tschernschen Tataren aus China von den Mongolen oder aus Russland bezogen werden. So zeigt denn das altaische Feuerzeug die Arbeit dreier Völker: das Blech der Russen, die Schnalle

(Belj) der Chinesen und den Stahl der Indigenen. Bei den Saijenzen und Uranchaizen soll das Schmiedehandwerk eine noch höhere Stufe erreicht haben. Bei Aufgrabungen der Kurgane haben die in ihnen gefundenen Gegenstände als: Kessel, Pfeile und sogar Köcher bewiesen, dass die Verarbeitung von Metallen im Altai seit Alters her getrieben worden sein muss.

Wie die heutige Kultur der Indigenen so beweisen auch viele archäologische Funde, dass das Leben derselben vor dem Eindringen der Russen durchaus nicht ohne Bewegung war; im Gegentheil zeigen verschiedene Reste und Denkmäler, dass früher eine höhere Kultur bei ihnen existirt habe.

Wir erlauben uns auf einige archäologische Funde in Sibirien in Verbindung mit der heutigen Kultur der Eingeborenen hinzuweisen.

In Sibirien finden wir in seiner ganzen Ausdehnung vom Kreise Kurgan bis zum Altai eine Menge Kurgane verschiedener Typen und indigener Kirchhöfe, welche Zeugniß dafür ablegen, welche ungeheure Menschenmenge jenes Land in vorhistorischer Zeit bewohnt haben muss. Diese Begräbnisstätten findensich in heute fast unbewohnten Gegenden, an den Flüssen: Tschulischman, Ulagan, Kara-kemm, Argut, Jassater, am oberen Laufe des Berel, Kattun u. s. w. Der Altai weist uns Kurgane und Massen-Gräber auf, die einen Faden hoch mit Steinen bedeckt sind, und 5—10 Faden im Diameter haben. Sie sind oft mit Steinplatten und Steinbaben<sup>1</sup> (Koschataschi) umstellt. Ausserdem finden sich häufig Trümmer von Städtchen und Festungen. Inmitten solcher Ueberreste tatarischer Städtchen (in der Baraba [barabinskische Steppe] fanden wir deren zwei) gibt es Ruinen von Wohnhäusern, Schlaken, Trümmer von Lehmöfen. Auf den Gräbern fanden wir Scherben von Lehmgefässen, sogar Handmühlen fanden wir in der Nähe der Gräber. Letztere (ausgegraben) sind jetzt im barnaulschen Museum zu sehen; man findet sie in der Baraba, in der kulundinschen Steppe und im Kreise Barnaul. Dessenungeachtet sehen wir heute im Altai bei vielen Wilden nur jene oben erwähnten Steine zum Zerreiben von Körnern und nur bei den tschernschen Tataren Mühlsteine, resp. Mühlen. Daher war es für uns eine ungemein grosse Ueberraschung, als wir bei den Telessen am Tschulischman, die keine Idee von Mühlen haben, unweit der alten Gräber, grosse Mühlsteine aus Granit, von 78 Centimeter bis 5 Viertelarschin im

<sup>1</sup> Steinbaben = Steinfrauen (der annähe rnd ähnlichen Form wegen.)



Diameter messend, fanden. Nicht weit von diesen Ortschaften am Tschulischman, dann an der Tschuja, am Katunj findet man noch die Trümmer der alten Kanäle zur Felderberieselung. Alles dies weist auf eine frühere, höhere Agrikultur hin.

Bei den alten Altaiern bestand, wie man heute nach den archäologischen Ueberresten feststellen kann, eine entwickelte Steinmetzerei. Als Beweis dienen die Steinbaben mit ihren Zeichnungen und Basreliefs. Jedenfalls hat hier einst der Stein in seiner Bearbeitung eine grosse Rolle gespielt.

Je näher zum Altai, um so mehr werden die alten Grabhügel zu ungeheuren Steinhaufen, — einige derselben mit Steinplatten eingefasst — an den Gräbern stehen Steinbaben, mitunter tragen sie nur annähernd menschliche Formen; ihnen zur Seite stehen lange, in das Erdreich eingetriebener Steine, die einen Weg nach Osten bilden. Die Steinbaben sind über ganz Südsibirien zerstreut, wir fanden ihre Trümmer sogar in der Baraba, in einer Gegend, wo auf einige Hundert Werst sich kein Stein findet. Die Steingräber im Altai haben also die Arbeit ausserordentlich vieler Menschen erfordert; viele Steine sind auf weiten Wegen herbeigeführt.

Die heutigen Indigenen können das heute nicht mehr leisten und begraben ihre Todten entweder in alten Grabhügeln oder auf denselben.

Die Gräber sind, wie die Ausgrabungen ergeben, bis  $1\frac{1}{2}$  Faden mit Steinen bedeckt. Die Urbewohner verstanden nicht nur Steine zu behauen, sondern auch zu durchbohren, wie die Arbeiten bei Kor-Ketschu, der Furth an der Tschuja, beweisen. Die Festungen, «Schebé», im Altai brauchten auch nur Steine, doch hatten sie dabei eine originelle Form; ihr strategischer Plan entsprach einfach der Oertlichkeit. Solche Schebes sahen wir am Katun und am Teletz-See unweit der Landzunge Artal. Das senkrechte Ufer mit dem Fusspfad in der Mitte, das die natürliche Grenze bildet, war im Querschnitt von Steinmassen verlegt, die eine Brustwehr, ja einen Wall bildeten, die auch den Pfad versperrten; eine Seite der Barrikade lehnte sich an den senkrechten Felsen, der sich aus dem Wasser erhebt, die andere Seite reicht hinauf bis zum senkrechten Felsen, der den Gipfel des Berges bildet. Die Vertheidiger lagen hinter der Brustwehr und schossen den Abhang hinab; zu gleicher Zeit waren auf der Spitze des Felsens Felsblöcke leicht befestigt, die gelöst, den herannahenden Feind zerschmettern mussten. So wurden die saijanen oder Urjanchen, welche die Telessen unterwerfen wollten, in den

See hinabgeworfen. Bis heute noch spielt der Stein in der Wirthschaft der Altaier eine wichtige Rolle: die Weiden werden mit Steinen eingezäunt, die Brücken für das Vieh mit Steinen befestigt. Neben den alten Steinbaben fanden wir Kinderspielzeug, das aus kleinen bemalten Steinen bestand, die den Kindern der Altaier anstatt Puppen dienten.

Wenn wir die Kostüme und Moden der verschiedenen ältaischen Stämme betrachten, bemerken wir auch eine grosse Verschiedenheit. Das älteste Kostüm der tschernschen Tataren fanden wir bei den Kumandinzen; es ist noch genau das von Helmersen beschriebene. Die Männer tragen weisse Sommerkleider aus Hanf (Asiami) und im Sommer ebensolche Mützen oder Hüte mit gefärbter Wolle eingekantet, im Winter Paletots aus grauem Filz; die Weiber Hemden mit gestickten Kragen und wollene rothgefärbte Ssarafans (Schuschun), ebensolche Strümpfe. Der Kragen, der Hals und die Zöpfe sind reich mit Perlen verziert, auch mit Jalan-Baschem, — Perlen, Kauris, (*Cyprea moneta*); endlich sind die Kragen noch mit Perlmutter oder Knöpfen verziert, die auch Perlen genannt werden.

Dies gab Hrn. Helmersen Veranlassung zu dem Schlusse, dass die Weiber am Bij wie die Mordwinen- und Tscheremissenweiber gekleidet seien.

Des Vergleiches wegen zeichneten wir die Kostüme genau auf. Das der Tscherner aus Kusnezsk steht dem der Kumandinzen äusserst nahe, nur verändert durch die russischen Moden.

Die bijskischen Tscherner entnehmen ihre Moden bei den Altaiern — die hohe Perücke, den «Tschegedek» der Weiber — übrigens ein hübsches Kostüm. Der altaische Zopf ist auch auf die bijskischen Tataren übergegangen, in Kusnezsk existirt er schon nicht mehr; dort scheeren sich die Indigenen die Haare nach russischem Schnitt. Ueberhaupt unterliegen im Süden die Altaier und Tscherner dem chinesischen Einfluss, im Norden — dem russischen.

Bis heute sieht man am Telez-See chinesische und mongolische Mützen; Pfeife und Gewehr stammen aus China; die Indigenen tragen sogar chinesische Stoffe. Die Indigenen des Nordens sind fast ganz russifizirt, z. B. die Tataren bei Kusnezsk.

Ein interessantes ethnographisches Faktum können wir verzeichnen: die tschernschen Tataren, deren Lebensweise wir berührten, zeigen, durch ihre Uebergangskultur vorbereitet, mehr Neigung zur russischen Sesshaftigkeit; die Mehrzahl derselben ist rechtgläubig geworden. Wenn wir die Bevölkerung der Kreise Bijsk und Kusnezsk

vergleichen, finden wir im ersteren von 15 000 Bewohnern 7 300 sesshafte Indigenen, im bijskischen Kreise von 27 400 kaum 4 600.

Rechtgläubige gibt es im Kreise Kusnezsk 13 800 Seelen, im bijskischen Kreise über 5 000.

Bemerkenswerth ist dabei, dass der bijskische Kreis der Mittelpunkt der Missionen ist, während im kusnezskischen keine Missionen existiren. Diese Erscheinung erklärt sich einfach: im kusnezskischen Kreise war der Einfluss der russischen Kolonisation frei, im bijskischen dagegen war er behindert.

Es erübrigt mir die Religion und Weltanschauung der tschernschen Tataren und Altaiern zu berühren; beide haben viel Gemeinschaftliches in Kultur wie in Weltanschauung; diese Stämme bewahrten das Band mit den ältesten Religionen Asiens, nahmen ihre heidnischen Mythen an, überlebten viele Stadien religiöser Anschauungen und bieten daher ein reiches Material für die Mythologie.

Inmitten der altaischen Stämme finden wir die Spuren eines reinen Deismus und Polydeismus; sie haben eine «vergöttlichte Natur», «körperlose Geister» und «göttergleiche Helden». Ausser «Ulgen» und «Eriklo», den Repräsentanten des Guten und des Bösen, die bislang verehrt werden, haben die Altaier noch von anderen Göttern Begriffe: «Kudai» ist der höchste Gott. Der Begriff von Ulgen fließt mit dem des Himmels, «Tenegre», zusammen, weshalb er auch so titulirt wird; ebenso ist er identisch mit dem Licht: «Jarik». Ulgen's Mutter ist «Tasichan»; er hat 3 Söhne und 12 Töchter; der erste Sohn, Jamgir-Achtu, «Jaschigan», der Donnerschleuderer und Gott des Regens, — der zweite ist «Ssoltigan» — der dritte: «Timur-Chan» — der Gott des Krieges. Ulgen weilt im 12. 11. und 7. Himmel. Die Schamanen rufen ausserdem noch den «Jajatsche» — Schöpfer Himmels und der Erden — und «Jaik-Chan» — der auch «Tschaik-Chan» der «Sindfluthbereiter» heisst, an. Die bösen Geister sind verschiedener Abstufungen: «Erlik», «Kosir-Chan», «Ssatana», «Kuremess», «Asa», «Aina», «Chemker». Die historischen Recken und Chane sind mit dem Kultus verwoben. Bemerkenswerth ist, dass in diesen Sagen der Name Timurs, der die Rolle eines Mars spielt, bewahrt ist. Dieser Timur, ein Sohn Ulgen's, war ein Krieger; nach den Ueberlieferungen der Altaier wurde ihm die Kehle durchschossen und in Folge dessen begann er zu stottern. Die Hymne, die ihm von den «Kamams» oder Schamanen gesungen wird, lautet:

Wie breites Eisen sind die Schultern dein,  
 Wie gebügelter Stahl deine Brust,  
 Deine Wangen den eisernen Stangen gleich,  
 Dein Herz dem schwarzen Wundersteine gleicht.  
 Als Stotterer sprichst du kein Wort zwar aus,  
 Sollst du schiessen — bist du auch Linkpfot.  
 Des weissen Ulgen's Knabe bist du  
 Der Sohn des eisernen Chans.

Auf diese Weise ist hier ein geheimnisvolles Band zwischen der Mythologie und dem heroischen Epos geschlungen. Die Natur wird von den Altaiern vollständig vergöttert; jedes Thal, jeder Berg, jeder Fluss hat seinen Gott: Eese... Sie beten diesen auf den höchsten Bergen, wie den «Altin-Tau, an; die Schneegipfel heissen an vielen Orten «Jaik-Tu» — d. h. heiliger Berg. Berge werden in Gebeten angerufen, z. B. «Abigan» (Gipfel des Abakan), Vater der Berge; dem «Utsch-Sjuri» werden besondere Dienste mit Opfern geweiht. Ja, der ganze Altai, als Gewerbsbezirk wird vergöttert. In den Gebeten heisst der Altai: «Altai-Changai». Das Gebet zu demselben lautet:

Altai-Changai! Wald und Stein,  
 Die reissenden Flüsse schütz' unser Gebet,  
 Lass ohne Furcht diesen Tag uns vergehn,  
 Lass überschreiten die Berge uns.  
 Sei unsern Kinderchen gnädig,  
 Segne das Leben uns.  
 Gib uns des Leibes Nahrung!  
 Dieses erlehen vom Herrgott Altai  
 Heiss im Gebete wir.  
 Wo wir auch sind: dich beten wir an —  
 Lass uns vor Anderen bestehen —  
 Wahre die Vögel, die Hunde uns,  
 Schenke uns Segen und Glück.

Weiter hat bei den Altaiern jede Höhle, jeder Fels, See, Wasserfall seinen Gott «E-e-lju». Ein solcher, der mit dem Wassergott identisch ist, lebt im kenginskischen, kotschurlinskischen und anderen Seen. Ein heiliger Wasserfall bei Ustj-Baschka-uss (Mündung des Baschkauss) heisst «Kulegre»-Opfer. Bei den Rachmanowschen heissen Quellen (auf kalmückisch: «Ar-ghan») sahen wir die Spuren dargebrachter Opfer. Ausserdem gibt es im Altai heilige Bäume

«Kamm-Agatsch», die von Waldgöttern bewohnt werden. Gewöhnlich sind es Lärchen, die in der Mitte oder an der Spitze recht dicht sind. Am Flusse Ssugasch, bei der Quelle «Kamid» gibt es eine Menge solcher Bäume. Ebenso beten die Altai-Stämme die Elemente, Feuer und Wasser an; es existiren für diesen Dienst verschiedene Gebräuche. Eine Hymne an das Feuer haben wir notirt: «Zähne fletschende 30-köpfige Flamme, Mutter-Feuer! deine Ohren sind gezahnt und glasirt, du bist die Mutter des 40-köpfigen Mädchens, an deinem Schweife glänzt Perlmutter, die Jungfrauen schauen und beneiden dich, in deinen Ohren ist ein Brunnen, aus dem der Schwan trinkt, die Asche ist dein Bett, der weisse Staub dein Kissen, der Dreifuss ist dein Gürtel, das 7 Mal gefallene Feuer ist dein Nest, anstatt der Mutter nährst du die in der Erde liegt, deine Frucht, der Himmel hat dich geboren, Mutter-Feuer, das Rohe kochst du, das Gefrorene machst du aufthauen».

Man nennt das Wasser «Mütterchen-Geltkuh». Steht man am Ufer, muss man entblössten Hauptes sagen: «Vom weissen Fisch hast du den Geschmack, der dem der Seife ähnlich ist. Deinen schnellen Wellen sei mein Haupt unterthan».

So verehrt der Altaier die Elemente sehr. Der Glaube an ein anderes Leben, an die Macht der Todten, findet auch bei den Bewohnern des Altai und der Tschern Platz. Die Altaier fürchten einen Todten und den Tod; stirbt bei ihnen Jemand, so wechseln sie gleich die Wohnung. Sie sperren sich gegen den Schatten des Todten auf einige Tage ab, stellen Messer und andere eiserne Gegenstände bei der Thüre auf. Für diese Zeit wird der Todte mit dem bösen Geiste identifizirt. Die Seele kann, nach dem Glauben der Altaier, in Lebende übergehen und ihnen Krankheiten verursachen. Diese Krankheit heisst: «Isjut» und hat eine gewisse Beziehung zu dem Gebrauch, Niesenden Gesundheit zu wünschen, den man bei allen Völkern findet. Die Entstehung dieses Gebrauches und sein Zusammenhang mit dem anderen Leben ist von Taylor besprochen. Bei den tschernschen Tataren, die an den «Isjut» glauben, wird dem Niessenden zugerufen «Tasch-kapp», «verschling einen Stein, erstick an einem Stein!» Dieser Ausruf gilt dem bösen Geiste. Die Altaier sagen: «Der Hund beschmutze dich!» Die Ssajanen und Mongolen: «Buchanirr Gersché!» — Gott behüte dich.

Mit dem Glauben an das Leben der Todten hängen auch die Beerdigungsceremonien zusammen: es werden ihnen Sachen mitge-

geben, Thiere auf den Gräbern geschlachtet und den Todten zu Ehren Gastmahle gegeben. Die Bestattungsgebräuche haben manche Veränderung erlitten. Bei den Kumandinzen fanden wir, dass sie die Todten in der Erde bestatten; man sagt, es sei ihnen verboten worden Leichen auf den Bäumen liegen zu lassen. Die Tessen bedecken die Todten mit Steinen. Unlängst legten auch sie noch ihre Todten auf Bäume. Wie Augenzeugen uns versicherten, hätten die Altaier noch vor Kurzem ihre Leichen verbrannt.

Den Göttern, Bergen, Elementen und Hausfetischen wird Speise und Trank als Opfer dargebracht; zur Libation dient Wein und — niemals Wasser; vor der Jagd werden wilde Ziegen aus Mehl gemacht (Kotschkor) und als Opfer auf den Altar gelegt. Als Opfersymbole gelten auch Steine, trockne Zweige und «Jalama» — ein Band, das auf Bäumen aufgehängt wird. Bei feierlichem Dienst der Schamanen werden blutige Opfer gebracht, Hammel, Kühe oder Pferde. Oft wird ein Pferd im Voraus zum Opfer bestimmt; dann wird es «Jaik» genannt. Zum Zeichen seiner Bestimmung trägt es ein Band. Im Altai findet man viele Pferdehäute auf Stangen aufgehängt: es sind dies Ueberbleibsel der Opfer. Die Opferungsgebräuche haben, wie überall, so auch hier mit der Zeit einige Veränderungen erfahren. In den alten altaischen Legenden finden wir noch Menschenopfer erwähnt; sie werden den Mongolen (Oiroten) oder Kirgisen zugeschrieben. Als zur Zeit des Kriegszuges Ablais die Kirgisen zum Dorf Tschergatschak am Katun kamen und ihn nicht überschreiten konnten, brachten sie dem Fluss eine gefangene Jungfrau als Opfer dar. Da theilte sich der Katun gleich dem Rothen Meer beim Durchzug der Israeliten. Bei Ulala sollen die Mongolen auf ihrem Zuge dem Berge Tschaptagan eine Jungfrau zum Opfer gebracht haben. In den Legenden von den Kämpfen der Teleuten gegen die Russen heisst es, dass erstere dem Fluss Tom, zwei russische Jungfrauen als Opfer dargebracht hätten, auf dass er ihnen den Uebergang gewähre. In der Religion der Altaier spielt der Fetischdienst, als natürliche Folge des Glaubens an ein anderes Leben, eine Hauptrolle. Der Götzen gibt es jedoch nicht viele; sie bestehen in Abbildungen des Kuremess, die wir bei den Kumandinzen sahen — ein einfaches hölzernes Götzenbild, in einfachen Schellen und Thierfellen (besonders Hasenfellen Tschaik). Die Schelle bietet der altaischen Symbolik einen weiten Spielraum. Die Schelle — Tjungur — ist mit Bildern verziert, welche die ganze Weltanschauung der Altaier wie-

dergeben. Hier finden wir: die Sonne, den Mond, den Regenbogen, die Sterne, die am höchsten geschätzten Thiere — den Frosch, die Schlange, die Eidechse, Fische, den Hirsch (sibirischer) und Abbildungen von Opferdarbringungen; ausserdem Handwerks- und Jagdzeug. In der Tschern finden wir oft Netze und Fische darauf. Die Schellen spielen beim Gottesdienste eine bedeutende Rolle. Ihr Klingeln reizt, elektrisirt und exaltirt den Schamanen; wir sahen oft die Ceremonien an. Bei den Kumandinzen fanden wir einen jungen Kamá (Schamanen) vor einem kranken Frauenzimmer in der Hütte klingelnd liegen; zum ersten Mal hörten wir diese durchdringenden Töne. Die schmutzige Hütte, das darniederliegende Weib, die um dasselbe umherkriechenden Kinder und die wahnsinnige Klingelwuth des Kamá machten einen eigenthümlichen Eindruck. Etwas später sahen wir denselben Schamanen bei einem anderen Kranken. Am Ufer des Bij sassen beim hellen Scheine eines Scheiterhaufens die alten Weiber der Kumandinzen in rothen Ssárafans (Schuschun) mit Pfeifen im Munde unbeweglich wie Statuen; unter einem Vordach lag ein junger, an Auszehrung leidender Mensch; unweit desselben stand der Schamane und sang, sich hin- und herwiegend, einförmig-monoton, dann veränderte er seine Stimme, wie wenn er mit dem bösen Geiste spreche, begann darauf seine Beschwörung, wiederholte sie immer lauter, energischer; herzerreissende Töne entrangen sich seiner Brust, während er im Kreise umherlief. Der Kranke erhob sich und gierig blitzten die fieberhaften Augen voll Hoffnung auf; in der Ferne rollte der Donner und Blitze erleuchteten von Zeit zu Zeit den dunklen Himmel. Glaube und Aberglaube, Hoffnung und Betrug, Todesfurcht und Todeskampf und die Macht der Elemente vereinigten sich in diesem Bilde aus dem Leben der Wilden.

Der Dienst der Schamanen ist äusserst feierlich und währt die ganze Nacht; Alles wird hell erleuchtet; die zum Opfe bestimmten Thiere sind unweit der Jurte angebunden. Am Bergesfuss stürzt im Mondeschein, im phantastischen Kostüm, mit wehenden Federn am Hut, der Schamane aus der Jurte, klingelt, dreht sich und weissagt in wilder Exaltation. Dieser Eindruck, bei dunkler Nacht, ist so erschütternd für den einfachen Verstand, der an Teufelsspuk glaubt, dass er die Umgebenden in Schrecken setzt, wie uns zusehende russische Bauern offen gestanden. Im Altai erzählt man von Schamanen, die während des Dienstes Messer verschlangen, in's Feuer sprangen u. s. w. Während des Dienstes schleudert der Schamane

das Schaufelchen, mit dem er die Schellen schlägt, in die Luft; die Umherstehenden fangen es auf und schliessen je nachdem, welche Seite oben liegt, auf Glück oder Unglück. Es gibt Kamás, die, den alten Auguren gleich, über ihren Hokuspokus im Stillen lachen, aber es gibt auch solche, die wahrhaft daran glauben. Die Weihe zum Schamanen empfängt man schon als Kind; meist ist dieses Amt erblich; haben Kinder Krämpfe, so sagen die Eltern, der Geist wohne ihnen inne. Als Prüfung werden dann dem Kinde Fragen vorgelegt und muss es weissagend antworten. Meldet endlich der Kandidat, dass er gesehen, wie die Dämonen bei ihm einen zerbrochenen Knochen gefunden, so ist das ein sicheres Zeichen seiner Berufung. Viele Schamanen leiden also an Krämpfen, Nervenzufällen. Man zeigte uns einen Felsen am Ufer des rauschenden Argut, auf welchem ein Schamane in seiner Exaltation sich die Kleider zerrissen und dann in den Fluss sich gestürzt habe.

Bei den Altaiern bemerkt man auch den Einfluss anderer Religionen, die auf die frühere Anschauung eingewirkt haben. In Sibirien kämpfen überhaupt drei Weltanschauungen miteinander und suchen ihre Proselyten unter den Indigenen: der Buddhismus, der Islam und das Christenthum. Auf die Altaier haben alle drei ihren Einfluss geübt. Der Buddhismus drang von Süden bei den tschernschen Telengeten ein, doch fasste er nicht feste Wurzel. Dagegen nahmen im Norden eine Menge Tjurken den Islam an — im Gouvernement Tomsk gibt es solcher 9 500, im Gouv. Tobolsk 37 800. Der Islam kam hier erst im vorigen Jahrhundert auf, schlug jedoch schon tiefe Wurzel. Rechtgläubige Indigene gibt es im Gouvernement Tomsk 26 726, auf die Gesamtzahl von 63 000 Indigener, im Gouv. Tobolsk 27 949 von 42 000; Heiden gibt es im Gouvernement Tomsk 26 000, im Gouvernement Tobolsk 8 300.

Das religiöse Leben des Volkes spiegelt sich auch in seiner Poesie wieder. Die Phantasie der Altaier schmückte die sie umgebende Natur aus und anthropomorphisirte sie. Die ganze anorganische Natur lebt und athmet für den Altaier. Die Berge führten einen Krieg miteinander; der eine schoss seinem Gegner ein Stück des Leibes ab, das nun als einzelner Kegel nebenan liegt. Die meisten Berge haben ihre Legenden. Auf den Altin-Ta-u zeigend sagt der Altaier: das ist der Vater; den zweiten Kegel nennt er «Abigan», dann kommt der Sohn «U-u-lu», und dann «Kolledi» — die Schwiegertochter. Die Namen Bij und Katun heissen in der Uebertragung Herr und Frau. Die Richtung ihres Laufes wird so erklärt, dass



die Gatten einen Wettlauf machten; Madame Katun wollte den Gatten Bij überholen; dies beleidigte ihn und er schnitt ihr den Weg ab.

Das Leben der altaischen Helden und Recken ist reich an Abenteuern und überall findet man Denkmäler ihrer Thaten. Jenen Fels hat ein Recke hergeworfen; der Recke Tasch wollte den Telez-See ostwärts nach Abakan ableiten; dem widersetzte sich der Berg Mener und verlegte den Weg. So entstand nur eine Bucht im See. Die Berge verlegen oft dem Feinde den Weg; so verhinderte der Tschantatschan das Vordringen der Kirgisen und heisst dafür noch bis heute: «der Unerbittliche». Eine Knochenwand zeigt noch jetzt, wo die Feinde begraben liegen, und die Zähnen der Eichhörner auf dem Berge Tomj heissen noch bis heute «die himmlischen Zähne».

Die Gestirne, wie Sonne und Mond, sind personifizirt: der Mond — «Ai-ada», der Mann, — die Sonne «Kun» — das Weib. Die Meteore stammen daher, dass ein Berg dem anderen Feuer schickt. Finsternisse entstehen, wenn Häretiker die Sonne oder den Mond verdecken, der Mondwechsel und der Schatten auf demselben werden mit dem Recken Elbegen in Zusammenhang gebracht. Dies war ein menschenfressender Recke, auch brachte er den Menschen sonstige Trübsal. Die Menschen thaten Gott leid und er befahl daher der Sonne, den Elbegen zu fesseln; als sie sich der Erde näherte, wäre diese fast zerschmolzen. Darauf schickte er den Mond, der den Elbegen packte, doch dieser ergriff eine Weide um sich zu halten und riss sie aus. Sein Schatten mit der Weide, ist auf dem Mond zu sehen. Die Stelle, an welcher Elbegen emporgehoben, zeigt man beim Stein Gelbaktascha am Bij. Der entführte Menschenfresser drohte, auch auf dem Monde seiner Gewohnheit treu zu bleiben. Darauf setzte der Mond fest, dass Elbegen sich 15 Tage lang vom Körper des Mondes nähren könne, die übrigen 15 Tage aber dafür den Mond nähren müsse; hierdurch wird das Ab- und Zunehmen des Mondes erklärt. Der Anthropomorphismus erstreckt sich auch auf die Bäume, die für ihre Sünden vom Blitz zerschmettert werden, auf Thiere, denn der Bär soll einst ein Mensch gewesen sein. Sogar die Geschichte des kleinen gestreiften Eichhorns ist mit den Vorgängen des Himmels verknüpft. Es soll nach den Ueberlieferungen ein so grosser Sünder gewesen sein, dass er sogar Gottes Kuh den Schwanz abgeschnitten habe, wofür ihn der Thürhüter hart züchtigte, und sind die Spuren der Züchtigung noch heute auf seinem Rücken zu sehen. Die ganze Natur ist personifizirt, der

Altai gleicht einem Märchenhain, in dem solche wundersame Berge, Gewässer und Flüsse existirten, mythologische Gottheiten wanderten; er hatte seine Sprache und vertraute seine Geheimnisse den kindlichen Herzen der Wilden. Die Lieder der Altaier strotzen von kindlichem Gefühl und Phantasie. Die Tscherner haben bis heute die Gabe der Improvisation bewahrt; wir haben Proben derselben angehört. Die Altaier haben Lieder, Sagen und Heldengedichte. Von musikalischen Instrumenten brauchen sie den «Topschur», eine Art Balalaika (die dreiseitige russische Guitarre) und die «Ikele», ein Saiteninstrument, das mit dem Bogen gespielt wird.

Bei den Kumandinzen heisst das Saiteninstrument «Kobis». Sie haben ein kleines originelles Saiteninstrument aus Metall das, zwischen den Lippen gehalten (ähnlich der Maultrommel), durch die Vibrationen eines angelötheten Züngleins Töne hervorbringt; es heisst: «Kobis-Tjungur». Bei den Altaiern (Oiroten) fanden wir keinen Tanz, bei den tschernschen Tataren kommt er vor, ebenso, wie man uns versicherte, bei den Saijanern (Saijanzen).

Betrachten wir das ökonomische Leben der Altaibevölkerung, so finden wir eine Menge günstiger und eine ebensolche Menge ungünstiger Bedingungen. Die weiten, zur Viehzucht geeigneten Strecken, die jungfräuliche Natur, der Reichthum an Naturprodukten geben einen weiten günstigen Spielraum. Der Indigene, der nach seiner Lebensweise unter dem russischen Bauer steht, zahlt auch weniger Abgaben als jener: im Ganzen ca. 2 Rubel pro Seele (laut Revisionslisten), es ist ihm gestattet, den «Jassak» (Tribut) in Pelzwerk zu entrichten, und ist er somit nicht durch Abgaben gedrückt; ungeachtet dessen werden die Erleichterungen, welche die Regierung gewährte, von anderen Bedingungen paralysirt. Die Lebensweise ist ärmlich. Meist sind die Wohnungen nur elende Hütten, nur am Ursala und Kann, im inneren Altai findet man Anzeichen von Wohlstand der Hirtenbevölkerung und grosse Heerden. Etwas besser ist das Leben der sesshaften Indigenen in Kusnezsk; ihr Reichthum stammt aber von ihrem Handel mit den Nomaden her. Einst war jedoch der Altai durch seinen Heerdenreichthum berühmt. An der Tschuja, am Tschulischman gab es Tabunen (Heerden), welche von den Besitzern, in ein Thal getrieben, nach Augenmaass gezählt wurden, denn jedes Stück einzeln zu zählen war unmöglich. Dass der Altai an Vieh verarmt, darauf weisen alle bisher dort gewesenen Forscher, wie W. W. Radlow, Werbitzkij, Fürst Kostrow, Potanin u. a. m. hin.

Das Gebiet der Nomaden wird von Tag zu Tag kleiner. Um sich davon zu überzeugen, braucht man bloß die Karte des altaischen Bergwerkdistrikts anzusehen. Die Russen siedeln sich schon längst auf dem Altai an; es existiren bereits viele russische Gemeinden im Norden wie im Süden; sie dringen schon bis an die Buchturma vor. Tausende von russischen freien Bauern suchen im Altai neues freies Land. Dieser Ring wächst nach Innen und die Nomaden sehen ihren Bezirk von Tag zu Tag sich verengern. An zwei Stellen gingen die ausgedehntesten und besten Strecken der Indigenen in den Besitz der altaischen Mission und ihrer Klöster über. So wurde unweit Ulala eine Terrain von 6 500 Dessjatinen von einer Schwesterngesellschaft, am Tschulischman eine Fläche von circa 30 Werst Länge für ein zukünftiges Kloster besetzt. Andererseits konnte die Berührung mit dem russischen Element nicht ohne Einfluss auf das ökonomische Leben bleiben: es rief hier einen Austausch der Produkte hervor. Der Indigene verkauft Nüsse, Jagdbeute, Vieh, und empfängt als Gegengabe die eingeführte Waare der Kaufleute. Diese wird ihm gewöhnlich auf Kredit abgelassen, wobei der Indigene sich verpflichtet, seine Gegengabe zu einem, im Voraus fixirten Preise zu liefern. Für seine, auf Kredit abgegebenen Waaren die Gegenleistung beziehend, zahlt der Kaufmann z. B. 50—60 Kopeken für ein Pud Nüsse, und zwar nach seinem Gewicht; der Marktpreis ist 1 Rbl. 20 Kop. bis 1 Rbl. 50 Kop., bei schlechter Ernte steigt er bis 2 Rbl. 40 Kop. Ein Eichhorn wird mit 3 Kop. bezahlt, sein Preis ist aber 15—20 Kop. Alle Waaren des Kaufmanns sind jedoch zu den höchsten Preisen angesetzt. Drap de dames, à 60—70 Kop., wird 3 Rbl. die Arschin berechnet, baumwollenes Zeug à 18 Kop. zu 35—40 Kop., bucharisches Baumwollenzeug (Bjas), welches in Irbit à 9 Kop. berechnet wird, zu 30—35 Kop.; sechs Perlmutterknöpfchen werden für ein Eichhorn, das 20 Kop. kostet, gegeben. für ein Eichhorn 3—4 Dschilan — Stücke einer Muschel, die  $\frac{1}{2}$  Kop. kosten. Einfacher Tabak steigt auf 15—20 Kop. das Pfund, versetzter Schnaps steigt bis zum unglaublichesten Preise. Unter solchen Umständen kann der Indigene nicht immer seine Schuld tilgen; dann werden aber noch die letzten irbitschen Marktpreise angesetzt, und muss er z. B. für jedes nicht gelieferte Pud Nüsse 1 Rbl. 20 Kop. statt 50—80 Kop., für ein Eichhorn statt 3 — 17 Kop. (d. h. für ein Hundert 17 Rbl.) zahlen; endlich wird der irbitsche Preis noch in Vieh umgesetzt. Schuldet der Kalmücke 3 Rbl., so muss er 6 zahlen und einen dreijährigen Stier liefern; kommt er dem nicht nach, so

muss er ein Jahr später einen vierjährigen Stier und nach einem abermaligen Aufschub von einem Jahre einen fünfjährigen geben, der schon 15—20 Rbl. kostet. Wenn man die Geldrechnungen in Vieh überführt, ist es dem Händler vortheilhafter, die Schuld zu prolongiren und das Vieh auf der Weide zu lassen; dieses gilt jedoch schon als des Kaufmanns Eigenthum; der Schuldner hütet und füttert es, der Zuwachs aber gehört schon dem Kaufmann. Daher stammt das Sprichwort: «Gib einen Futtersack, und du erhältst einen Ochsen». Der Kaufmann selbst bestimmt den Preis für das Vieh. Die Schuldentreibung übernimmt auch der Kreditor selbst; er fährt mit seinem Gehülfen in die Ulusse der Indigenen, wenn er es für zeitgemäss hält die Schuld einzutreiben; er verklagt den Schuldner nicht, sondern nimmt ihm einfach das Vieh weg. Früher wurde für eine Schuld eine ganze Heerde auf einmal weggetrieben. Die Russen greifen ausserdem noch zum Betrug; sie verlocken die Indigenen zur Schuld, drohen mit Prozessen und Gericht. . . Ein Beispiel eines solchen Betrugers ist, als ins Bereich der Ethnographie gehörend, in einer von uns niedergeschriebenen Erzählung wiedergegeben. Ein in die Wälder ausgewanderter Russe brachte Messingangeln mit und angelte Fische. Ein Indigene bat um die Erlaubniss, solches auch zu versuchen. Der Russe gestattete es. Zum Unglück blieb die Angel an einem Zweige unter dem Wasser hängen und riss ab. Der Russe war verzweifelt. Er sagte, die Angel sei ihm von einem Priester geschenkt und für kein Geld feil. Seine Trauer schien aufrichtig: er ass, er trank nicht und lag nur am Ufer. Der erschrockene Indigene brachte ihm ein Eichhorn — es tröstete ihn nicht; er brachte einen Fuchs — es tröstete ihn nicht; er brachte endlich einen Zobel. Den nahm der Russe, wischte sich die Augen und klagte bitter über sein Unglück. Ungeachtet dieser Bezahlung galt der Indigene doch noch als Schuldner, und lange noch fuhr der Russe in die Tschern, einen Theil jener Schuld für die Angel jedesmal abholend. Diese Geschichte illustriert die Beziehungen zu den Indigenen vollständig. Getaufte Indigenen werden vielfach Gehülfen der Russen für diese Geschäfte. Noch mehr, bei Ulula, an der Grenze der Tschern, fanden wir vor zwei Jahren eine Fuhre mit russischen Bauern, die aus dem Kreise Barnaul gekommen waren, um ihre Produkte — Leinwand — gegen die Bogen der Wilden — Kolba — die in Massen aus der Tschern ausgeführt werden, einzutauschen. Auch hier spielte das Verlangen, den Andern zu übervorthailen, eine Rolle, und der kindlich dumme Bauer wurde gegenüber den Indi-

genen zum raffinirten Wucherer. Dieselbe Sucht nach Bereicherung auf Kosten der Indigenen fanden wir in allen Schichten der Gesellschaft; dies kann natürlich nicht ohne Einfluss auf den Wohlstand derselben bleiben.

Ausser im Handel, konkurriren die Russen auch heute schon mit jenen in der Jägerei und dem Nusshandel. Die russischen Bauern nähern sich dem Rayon der Indigenen, sie gehen bis in die Tschern, um die Nüsse einzusammeln: wir sahen die Russen grosse Geschäfte mit Nüssen machen. An Cedernüssen werden jährlich aus dem Altai mehrere 100 000 Pud ausgeführt. An einem Flusse des Altai handelten bei unserer Durchreise allein circa 1 000 russischer Bauern mit Nüssen. Die Indigenen erzählen, dass die Russen sehr schlecht mit den Cedern umgingen, sie fällten u. s. w. Es ist zu bemerken, dass, wenn die Cederzapfen reifen, zur selben Zeit auch neue ansetzen; die Zerstörung derselben führt zur Misserndte. Ebenso greifen auch die russischen Jäger im Altai zu weit aus und schweifen in die Gebiete der Indigenen hinüber. Die Russen jagen auch Zobel, Rehe, Füchse, Eichhörnchen und besetzen dabei die besten Theile des Rayons der Indigenen. Der Handel und die bedeutende Nachfrage zwingen ohnehin schon die Wilden, ihre Gewerbe zu forciren und ihre Gegenden auszurauben.

Dem Händler und Jäger folgt der Bienenzüchter in die Tschern, der dort auch natürlich Viehzucht treibt; so finden wir heute schon dort manches russische Dorf. Die Ackerbaukultur der Bauern im Walde ist eine wilde. Sie ist von schlimmen Erscheinungen, Waldausrottung und Bränden begleitet. Die jungfräuliche Taiga und die dunklen Kuppen der Berge gehen beim Nahen der Russen in Flammen auf, und mit Zittern sieht der Indigene der Ausrottung seiner geliebten Heimathwälder zu. Die Wirthschaft in Sibirien ist nicht auf Oekonomie angelegt, und so brennt jetzt der Kampf um das Land. Viele Indigenen gelten als Nomaden, haben indess feste Wohnsitze in den Dörfern und ihr eigenes Land. So die Bezirke der Kumandinzen. Kommt aber eine russische Ansiedlung, so vertreibt sie auch den sesshaften Indigenen. An der Grenze der Tschern fanden wir die verwickeltesten Verhältnisse betreffs des Landbesitzes.

Es ist nicht zu leugnen, dass bis heute die russische Kultur den Indigenen nur ihre schlimmen Seiten zeigte. Die Beziehungen zu den Russen konnten nicht ohne Einfluss auf das Leben der Indigenen bleiben; russische Produkte sind bei ihnen allgemein verbreitet, viele wurden sesshaft, aber dieser Uebergang vollzog sich wie von

selbst. Machten die Indigenen auch Fortschritte, so müssen wir doch offen gestehen: wäre die Summe der durch die Russen auftauchenden Missstände geringer, so wären die Indigenen heute in der Blüthe des Wohlstandes.

Noch kommt die Frage hinzu, wie die Indigenen vor dem Aussterben zu schützen seien.

Von altaischen Oiroten existiren heute noch 17 000, von den tschernschen Tataren 5 790.

Wenn die Zahl der letzten Zählungen die der früheren Jahre übersteigt, so liegt es nur daran, dass jetzt genauer gezählt wurde; in der That nahm mit der Verarmung die Sterblichkeit zu. Bei vielen, sogar sesshaften Indigenen, den barabinskischen, taraschen, und besonders bei den tobolskischen Tataren lässt sich dieses vollkommen nachweisen.

Aus dem heutigen Leben der Indigenen drängen sich also zwei wichtige Fragen in den Vordergrund, zu deren glücklicher Lösung die Wissenschaft beitragen kann: der Grund der Verarmung und der Grund ihrer Abnahme an Zahl, oder die Frage, wie sie zu erhalten, und dann die Frage, unter welchen Bedingungen ihr natürlicher, normaler Uebergang zur Sesshaftigkeit, stattfinden könnte.

Die Lösung dieser Fragen, die einst eine grosse Bedeutung haben werden, stellen wir auf unser Programm. Jene unglücklichen Rassen verdienen die Aufmerksamkeit der Wissenschaft und die Theilnahme der gebildeten Welt.

---

## Die Weinkultur Russlands<sup>1</sup>.

Von

D. Ssemenow.

---

Russland besitzt ausgedehnte Distrikte, in denen der Weinbau von jeher betrieben worden ist. Die Urheimath einer speziell russischen Weinkultur haben wir in Astrachan zu suchen, wo im Anfang des XVII. Jahrhunderts die ersten Weinstöcke angepflanzt wurden. In der zweiten Hälfte desselben Jahrhunderts wurden russische Winzer an den kaukasischen Fluss Terek entsandt, und diese

---

<sup>1</sup> «Историко-статистическій обзоръ промышленности Россіи».

haben den Grund zur Weinkultur im heutigen Terekgebiet gelegt. Der Weinbau Transkaukasiens lässt sich, gestützt auf die Bibel, in undenkliche Zeiten zurückverfolgen; es herrscht sogar die Ansicht, dass gerade von hieraus die Weinrebe über Europa ihre Verbreitung gefunden habe. Strabo spricht von den um den Kaukasus gelegenen Gebieten als von solchen, die reich an Weinen sind. Auf der taurischen Halbinsel und im heutigen Bessarabien scheint die Weinkultur ihren Ursprung den ersten griechischen Kolonien zu verdanken, die hier im siebenten Jahrhundert v. Chr. Geb. gegründet wurden. Wie man auf Grund altgriechischer Amphoren, die an den Ufern des Don gefunden worden sind, annehmen darf, so haben die Griechen um dieselbe Zeit den Weinbau auch hierher ausgedehnt. Ihre Blüthezeit hatte die krimische Weinkultur vom XI. bis zum XV. Jahrhundert — unter der Herrschaft der Genuesen; in der Epoche der Tatarenherrschaft gerieth sie in Verfall, gleichwie auch diejenige des Kaukasus zur Zeit der Türken- und Perserherrschaft. Unter russischem Scepter blühte die Weinkultur in der Krim wieder auf und fand eine weitere Heimstätte in den Flussgebieten des Kuban und Terek.

Wir geben einen kurzen Ueberblick über die Weinkultur in den verschiedenen Rayons Russlands, verbunden mit einer Produktionsstatistik des Weines. Aber blos für Bessarabien und das Gebiet des donischen Heeres haben neuere Daten erlangt werden können, während für die anderen Weingegenden Angaben benutzt wurden, die sich grösstentheils auf die Periode von 1870—1874 beziehen und vom statistischen Central-Komite im Jahre 1877 publizirt worden sind.

#### A. In den Grenzen des europäischen Russlands.

1) Die bessarabische Weinkultur erstreckt sich über das ganze bessarabische Gouvernement und einige Nachbarbezirke der Gouvernements Chersson und Podolien. Der Weinertrag des Jahres 1870 belief sich in diesem Gebiete auf ca. 297 000 Wedro; nach den offiziellen Daten des Jahres 1879 jedoch wurden im Gouvernement Bessarabien allein 5 848 000 Wedro Wein gewonnen. Diese letztere Ziffer schliesst aber auch den recht bedeutenden Weinertrag desjenigen Theiles Bessarabiens ein, der, gemäss dem Berliner Traktat, mit ihm vereinigt wurde — nämlich ca. 500 000 Wedro. Nach Abzug dieses Quantums erweist es sich, dass im Jahre 1879, gegenüber dem Jahre 1870, anderthalb Mal Wein mehr produziert worden ist.

Die Weine dieses Gebietes sind meistentheils nicht stark. Die rothen Weine kommen den französischen am nächsten, die weissen — den Rheinweinen. Die in Bessarabien aus den dorthin verpflanzten französischen und rheinischen Rebensorten produzierten Weine werden daher auch gewöhnlich unter den entsprechenden ausländischen Namen: Bordeaux, Burgunder, Rheinwein, Sautern u. s. w., in den Handel gebracht, wobei der Etiquette auch noch der Name des Ortes hinzugefügt wird, an welchem der Wein gezogen worden. Am bekanntesten sind hier die ackermanschen, budshagschen (Weine der bulgarischen Kolonien) und die Odessaer Weine. In diesem ganzen Distrikte bauten jedoch im Jahre 1873 blos 6 Winzer ihre Weine selbst aus und verkauften sie unter eigener Marke, während die Mehrzahl noch jungen, ungegohrenen Wein absetzte. Im Allgemeinen findet dasselbe auch gegenwärtig noch statt.

2) Die krimische Weinkultur umfasst die ganze taurische Halbinsel; von Bedeutung sind aber speziell nur folgende 4 Kreise: Jalta, Eupatoria, Ssimferopol und Feodosia. Im krimischen Gebiete hat die Weinproduktion, verglichen mit den übrigen russischen Weinbaugegenden, die höchste Vollkommenheit erreicht. Es werden hier oft schon die neuesten Methoden der Weinbereitung in Anwendung gebracht und eine verhältnissmässig grosse Anzahl der Weinbergbesitzer, so namentlich auf dem südlichen Ufer, bauen ihre Weine selbst aus und setzen sie unter eigener Marke in St. Petersburg und Moskau ab. Der krimischen Weinkultur hat die Krone die allergrösste Aufmerksamkeit zugewandt; so wurde im Jahre 1812 auf dem südlichen Ufer, in der Nähe Jalta's, der Kaiserliche Nikita-Garten, im Jahre 1828 aber — die Weinbauschule zu Magaratsch gegründet. Im Jahre 1868 wurde der erwähnte Garten in die nikitische Wein- und Gartenbauschule umgewandelt, die Weinbauschule zu Magaratsch jedoch bestehen gelassen, damit die Schüler der nikitischen Schule die Weinkultur daselbst praktisch erlernen könnten.

Im Jahre 1870 wurden im krimischen Gebiet ca. 1 000 000 Wedro Rebensaft gewonnen. Der Ertrag dieses Gebietes hat seit dem Anfang des jetzigen Jahrhunderts beständig zugenommen. So betrug er

|                         |               |
|-------------------------|---------------|
| im Jahre 1823 . . . . . | 143 432 Wedro |
| "  1833 . . . . .       | 200 000 "     |
| "  1849 . . . . .       | 652 000 "     |
| "  1870 . . . . .       | 934 000 "     |



Im Kreise Jalta hat sich die Produktion während der Jahre 1861 bis 1872 in folgender Weise vermehrt:

|                     | Durchschnittlicher<br>Jahresertrag |
|---------------------|------------------------------------|
| 1861—1863 . . . . . | 91 955 Wedro                       |
| 1864—1866 . . . . . | 117 799 »                          |
| 1867—1869 . . . . . | 146 633 »                          |
| 1870—1872 . . . . . | 209 439 »                          |

Bei den krimischen Weinbauern werden die Beeren, um sie von den Stielchen zu trennen, grösstentheils durch ein Reibeisen getrieben; der Saft sammelt sich in Kufen mit zwei Böden, von denen der obere durchlöchert ist; sodann gehen die Beeren unter die Presse. Die Pressen sind meistentheils aus Holz, einfachster Konstruktion, und bloß auf einigen wenigen Besitzungen kommen die neuesten Traubenpressen von Mabile und Dingler zur Anwendung. Den Most füllt man in Fässer, in denen er 24 Stunden verbleibt; dann wird er in andere Fässer übergegossen, wo er 10—12 Tage gährt, gewöhnlich bei einer Temperatur von 16—22° C.; nach der ersten Gärung werden die nicht ganz vollen Fässer nachgefüllt; im Dezember erfolgt das erste Umgiessen des Weines, das zweite und dritte aber im März und September. Das Klären oder Schönen des Weines geschieht vermittelst Gelatine und Fischleim, das der Rothweine aber zuweilen durch Eiweiss. Wärm- und Filtrirapparate waren im Jahre 1874 bloß in Livadia, im nikitaschen Garten und auf dem Gute des verstorbenen Fürsten Woronzow vorhanden.

Wenn es in der Krim auch eine grössere Menge Weinpflanzergibt, die ihre Weine zum fertigen Produkt machen, als in den übrigen Weinbau treibenden Gegenden Russlands, so ist ihre Zahl nichtsdestoweniger eine genug beschränkte und die meisten von ihnen verkaufen ihre Weine in einem noch ungegohrenen, unreifen Zustande an grössere Weinindustrielle, welche dieselben konsumfähig machen und in den Verkehr bringen. Die grösste Quantität Wein wird von dem Gute angekauft, das dem verstorbenen Fürsten Woronzow gehörte; vom Jahre 1867 bis 1873 sind von ihm 125 000 Wedro Jungwein für die Summe von 280 000 Rbl. aufgekauft worden.

Die krimischen Weine tragen grösstentheils den Namen der Güter, in deren Kellern sie ihre Reife erlangt haben, zuweilen aber auch den Namen der ausländischen Traubensorte, aus der sie bereitet worden sind; sie finden Absatz in ganz Russland und auch im Auslande. Aus dem Kreise Jalta allein sind in den Jahren 1872 und 1873 112,135 Wedro und 5 914 Pud Wein zum Versand gekommen.

3) Der donische Weinbaudistrikt liegt innerhalb der Grenzen des donischen Kosakengebiets und verdankt die dortige Weinkultur ihren Ursprung Peter d. Gr. Bis zu den zwanziger Jahren des jetzigen Jahrhunderts betrug die jährliche Ausbeute in dieser Gegend jedoch nicht mehr als 20 000 Wedro, und erst in den vierziger Jahren erreichte sie eine Höhe von 120 000 Wedro. Im Anfange der siebenziger Jahre wurden hier jährlich nicht weniger als 150 000 Wedro gewonnen. Der Weinertrag des Jahres 1879 ergab im ersten und zweiten Kreise 42 647 Wedro im Werthe von 92 353 Rbl., der des Jahres 1880 jedoch 63 788 Wedro im Werthe von 134 957 Rbl. Als die besten Weine gelten: im zweiten Donezbezirk — die «zimljanskischen», im ersten hingegen — die «rasdorschen» Weine. An der Weinbereitung nehmen die Weinbergbesitzer selbst höchst selten Theil; im donischen Gebiet besorgen dies meistentheils besondere Industrielle, sogen. Winniki oder Winschtschiki (Winzer), welche die Weintrauben aufkaufen und dieselben an Ort und Stelle, zum Theil aber auch in Nowotscherkask auspressen. Man benutzt zur Weinbereitung frische und getrocknete Trauben; der Wein aus den getrockneten Trauben ist schmackhafter und kräftiger. Die Winniki reifen und klären den Wein ebenfalls sehr selten selbst, sondern spielen im Allgemeinen nur eine vermittelnde Rolle zwischen dem Weinbergbesitzer und dem Weinhändler. Die donischen Weine sind grösstentheils schwach, wässrig und unhaltbar; ein Theil derselben wird versüsst und dient zur Bereitung des gut renommirten «donischen Champagners». Die Weinbergbesitzer, welche Weine für ihren eigenen Bedarf produziren, behandeln ihn mit weit grösserer Sorgfalt, und man findet denn auch bei einigen von ihnen Weine von ganz vorzüglicher Qualität; die dreist mit so manchen europäischen Weinen konkurriren können; man bringt diese jedoch nicht in den Handel, zieht es vielmehr vor, den Ueberfluss an Weintrauben, so wie sie gewachsen, an die Winniki abzusetzen, die, wie gesagt, ein weit schlechteres Produkt liefern.

4) Der astrachansche Weinbaudistrikt umfasst den unteren Lauf der Wolga, soweit dieselbe durch's astrachansche Gouvernement fliesst. Der Weinertrag dieses Gebietes ist ein ganz unbedeutender, da die meisten astrachanschen Weintrauben, die im Handel ein ganz gutes Renommé besitzen, in Gestalt von Beeren verkauft werden. Im Jahre 1870 wurden nicht mehr als 1 500 Wedro Wein gewonnen; dabei kamen sowohl frische als auch getrocknete Trauben zur Verwendung. Nach den offiziellen Daten für das Jahr 1880 gab es in

Astrachan ein Weinproduktionsetablisement, das für 30 000 Rbl. Wein lieferte.

### B: Im Gebiet des Kaukasus.

Nördlich von dem Gebirgsrücken des Kaukasus treibt man Weinbau im Gouvernement Stawropol, im Kuban- und Terekgebiet und im Daghestan. Die Weinkultur dieses Länderkomplexes zerfällt in folgende vier Rayons: den kubanschen — längs dem Flusse Kuban, den kumaschen — im Flussgebiete des Podkamak, im Gouvernement Stawropol, den terek-kumykschen — an den Ufern des Terek und in der kumykschen Ebene, und endlich den daghestanschen Rayon.

Die grösste Quantität Wein produziert der terek-kumyksche Rayon — so im Jahre 1870 circa 1 500 000 Wedro, im Jahre 1874 aber schon 3 000 000 Wedro. Die Weine dieses Gebietes haben, unter dem Namen der «kisljarschen», im Vergleich zu den anderen Weinen Vorderkasiens eine grosse Berühmtheit erlangt. Jährlich finden einige 500 000 Wedro dieses Weines auf dem Jahrmarkt zu Nishnij-Nowgorod Absatz, wovon ein Theil auf dem Kaspischen Meere und über Astrachan verschifft wird. Im Jahre 1878 wurden in Astrachan ca. 220 000 Pud vornehmlich kisljarscher Traubenweine verladen, die hauptsächlich über Nishnij-Nowgorod gingen, wo in demselben Jahre 201 000 Pud ausgeladen, 118 000 Pud aber wieder verladen wurden, von denen endlich 67 000 Pud in Perm ausgeladen wurden. Das Keltern der Trauben geschieht im Terekgebiet in Trögen oder Kufen mit Händen und Füssen; der Most gährt sodann in Fässern, wobei der Rothwein einer Gährung auf Tretern unterliegt; in diesen Fässern verbleibt er bis zum Herbst, wo man ihn einer Klärung vermittelst Ssewrjuga-Leim unterwirft und in den Handel bringt.

Die zweite Stelle in Bezug auf das Quantum der Weinproduktion nimmt der Kuma-Rayon ein, wo jährlich 250 000 bis 300 000 Wedro Wein gewonnen werden. Der in diesem Rayon gewonnene Wein ist unter dem Namen des «praskoweiskischen» bekannt; man verkauft ihn meistens sogleich nach der ersten Gährung; er ist sehr dünn und findet Absatz im Gouvernement Nowgorod und im Schwarzmeergebiet.

Im Daghestan werden ca. 150 000 Wedro Wein gewonnen, die grösstentheils an Ort und Stelle abgesetzt werden; ausser Wein produziert man daselbst aus den Weintrauben besondere Getränke — «Dshaba» und «Narbet», die in den kaukasischen Muselmännern Konsumenten finden.

Die Weinkultur des kubanschen Gebietes ist erst jüngsten Datums und wird der dort produzierte Wein grösstentheils auch nur an Ort und Stelle konsumirt. Der Weinertrag in diesem Gebiet ergab: im Jahre 1870 ungefähr 5 600 Wedro, im Jahre 1873 ungefähr 10 310 Wedro.

Was Transkaukasien anbetrifft, so werden daselbst gegenwärtig nicht weniger als 10 000 000 Wedro Rebenwein gewonnen (der Weinertrag des Jahres 1870 ergab nach den offiziellen Daten 8 650 000 Wedro). Man kann diese Gegend im Allgemeinen in fünf Weinbaudistrikte eintheilen: 1) den Rion-Schwarzmeer-Distrikt, wo im Jahre 1870 ca. 3 300 000 Wedro gewonnen wurden; 2) den kachetischen oder alasano-airitschaiskischen Distrikt — mit rund 3 000 000 Wedro (2 915 000 im Jahre 1870); 3) den Kura-Distrikt der einige am Flusse Kura belegene Kreise der Gouvernements Tiflis und Jelissawetpol umfasst, mit einer Jahresproduktion von rund 1 500 000 Wedro (1 425 000 im Jahre 1870); 4) den Araxes-Distrikt, das Gouvernement Eriwan umfassend — gegen 1 000 000 Wedro (934 000 im Jahre 1870), endlich 5) den schemacha-gektschaischen Distrikt, der hauptsächlich die umliegenden Gebiete der Stadt Schemacha (im Gouvernement Baku) umfasst und jährlich gegen 100 000 Wedro Wein produziert.

Die kaukasischen Weine werden zum grössten Theil an Ort und Stelle konsumirt; erst in jüngster Zeit ist eine Wendung zum Besseren eingetreten, indem die renommirtesten unter ihnen — die kachetischen Weine — in grösseren Quantitäten in Russland, namentlich in den Hauptstädten Absatz zu finden beginnen, wozu nicht wenig die Erbauung der rostow-wladikawkasischen Eisenbahn beigetragen hat. Die besten Weine in ganz Transkaukasien finden wir in Kachetien und im Schwarzmeer-Riongebiet, wo besonders die Rothweine vorzüglicher Qualität sind. Die stärksten Weine produziert das Gouv. Eriwan. Uebrigens werden, insbesondere im Riongebiet, die besten Weine von den Weinpflanzern für den eigenen Bedarf zurückbehalten, überhaupt geht von allem in diesem Gebiet gewonnenen Wein weniger als ein Drittel in den Handel (von 3 300 000 Wedro bloss 978 000).

In Kachetien erbaut man zur Gewinnung des Weines besondere Scheunen, sogen. «Maraljen», in denen eine Stein- oder Holzpresse errichtet wird, die mit einem gegen das eine Ende geneigten Boden und einer Oeffnung zum Abfliessen des Mostes versehen ist; über der Kelter ist ein hölzerner Balken befestigt, an dem sich die Arbeiter, die die Trauben mit den Füssen zerstampfen, halten.

Als Sammelbehälter des Mostes dienen Thonkrüge. Der anfangs abfließende Most wird von dem Most geschieden, der bei stärkerem Zerstampfen der Weintrauben erzielt wird; aus dem ersteren gewinnt man die schlechteren und schwächeren Weine, aus dem zweiten — die besseren und kräftigeren. Die Gärung des Weines erfolgt in Krügen; Weissweine verbleiben auf den Trestern 8 bis 20 Tage, Rothweine dagegen — 3 bis 7 Tage, worauf sie in neue Krüge umgegossen werden. Die Trester verwendet man zur Bereitung von Trauben-Branntwein. Der Wein bleibt bis zum Dezember in undicht verschlossenen, in die Erde eingegrabenen Krügen; im Dezember werden die Krüge luftdicht zugespundet und mit einer  $\frac{1}{2}$  Arschin dicken Erdschicht bedeckt. Fast dieselben Weinbereitungsmethoden werden, mit wenigen unwesentlichen Abänderungen, auch in den anderen Weinbaugegenden des Kaukasus gehandhabt; im Schwarzmeergebiet treten an Stelle von Thonkrügen Fässer. Der Transport des Weines geschieht fast in ganz Transkaukasien in Schläuchen von Ziegenleder, in denen sie für gewöhnlich auch verkauft werden. Die Fässer werden mit Fett oder Kerosin eingeschmiert, was dem Weine einen unangenehmen Geschmack verleiht. Erst sehr alte Fässer verlieren diesen eigenthümlichen Geruch.

Die Kultur des Weinstockes wird auch in Turkestan betrieben, und zwar seit der Ankunft der Russen. Letztere errichteten Fabriken, die Trauben-Branntwein und Spiritus lieferten; gleichzeitig begannen sie aber auch die Produktion von Traubenwein.

Ein Hauptfehler der russischen Weine besteht in der mangelhaften Bereitung derselben, in Folge dessen, namentlich in Bezug auf ihre Haltbarkeit, viel zu wünschen übrig bleibt. Ausserdem verschneiden, sogar in jenen Gegenden, wo die besten Weine gewonnen werden, einige Weinplanzer dieselben, d. h. sie vermischen die Weine aus Ernten verschiedener Jahre, was zur Folge hat, dass die Weine mit einer und derselben Benennung öfters ungleich sind. Die Aufkäufer des unreifen Weines und Mostes bereiten daraus, unter Beimengung mannigfacher, oft gesundheitsschädlicher Ingredienzien, Imitationen renommirter ausländischer Weine.

In den letzten Jahren haben sich in Folge der Verwüstungen, die von der Phylloxera in Frankreich angerichtet worden sind, in einigen unserer Weinbaugegenden auch ausländische Aufkäufer gezeigt, die für Jungweine sehr gute Preise gezahlt und dieselben ins Ausland ausgeführt haben, um aus ihnen die renommirtesten französischen Weine nachzumachen. Die Gewohnheit der meisten

russischen Weintrinker, ausländischem Produkt den Vorzug zu geben, bietet leider auch ein nicht geringes Hinderniss für eine mehr selbständige Entwicklung der russischen Weinkultur. Die Mehrheit der russischen Konsumenten zieht sogar die nachgemachten Weine mit den Epithetas: «Madeira», «Xeres», «Bordeaux», «Medoc» u. s. w. den natürlichen krimschen Weinen vor. Selbst vollständig selbständige Weingutbesitzer fügen, sich dem Geschmacke des Publikums anpassend, zu dem Namen ihrer Firma, je nach der Traubensorte, den ausländischen Namen hinzu, trotzdem dass sich diese Weine von den ausländischen Weinen, deren Namen sie führen, weit mehr von einander unterscheiden, als viele ausländische Weine.

Besser als die übrigen sind die krimschen, kachetinischen, bessarabischen, donischen, astrachanschen und kisljarschen Weine. Genauen Analysen sind bei Weitem nicht alle russischen Weine unterworfen worden; Analysen vieler besseren Sorten wurden in den Jahren 1864 und 1870 in den Städten Moskau und Odessa ausgeführt. Das grösste spezifische Gewicht haben die Dessert-, das kleinste — die Tafelweine. Was den Alkoholgehalt anbelangt, so sind alle sorgfältig bereitet und gut gegohrenen russischen Weine im Allgemeinen kräftiger als die ausländischen, die aus ebendenselben Traubensorten gewonnen werden. Dem Säuregehalt nach haben die russischen Weine, welche einer Analyse unterworfen worden sind, folgende Reihenfolge aufzuweisen: die sauersten sind die bessarabischen Rothweine, nach ihnen kommen die kaukasischen und krimschen Rothweine, die kaukasischen und bessarabischen Weissweine und die krimschen Dessertweine. Im Allgemeinen kommen die russischen Rothweine, dem Säuregehalt nach, am nächsten den französischen, die Weissweine sind aber weniger sauer, als die deutschen. Was endlich den Gehalt an Gerbstoff anbelangt, so ist er in den russischen Rothweinen meist bedeutender, als in den französischen; die Weissweine hingegen enthalten fast gar keinen Gerbstoff.

In den oben besprochenen Gebieten wird der Wein von den Weinpflanzern, wie gesagt, entweder als Most oder als ungohrer Jungwein oder als vollständig fertiger Wein verkauft; von letzterem wird aber eine verhältnissmässig geringe Quantität abgesetzt und das auch nicht einmal in allen Gebieten.

Die Preise, welche in den einzelnen Distrikten für Weine erzielt wurden, waren folgende:

| Im Jahre                                                      | Most<br>p r o<br>Kopeken | Fertiger<br>Jungwein<br>W e d r o<br>Kopeken | Die besten alten<br>Weine |                        |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------|---------------------------|------------------------|
|                                                               |                          |                                              | Kopeken                   | pro Flasche<br>Kopeken |
| Rion-Schwarzmeer-<br>Gebiet . . . . .                         | 1873 40—250              | 100—300                                      | 400                       | —                      |
| Bessarabisches Geb. }                                         | 1873 15—210              | 200—500                                      | 800—1000                  | —                      |
|                                                               | 1880 25—275              | —                                            | —                         | —                      |
| Kachetien . . . . .                                           | 1870 60—150              | 100—500                                      | —                         | 100                    |
| Terek-Kumyk-Geb.<br>(Auf dem Jahrmarkt<br>zu Nishnij-Nowgor.) | 1873 25—200              | 70—350                                       | —                         | —                      |
| Kura-Gebiet (Tiflis<br>und Jelissawetpol).                    | 1876 —                   | 190—250                                      | —                         | —                      |
| Araxes-Gebiet . . . . .                                       | 1873 30—220              | 50—350                                       | —                         | —                      |
| Krim-Gebiet . . . . . }                                       | 1873 30—100              | 50—250                                       | —                         | —                      |
|                                                               | 1873 50—275              | 80—600                                       | 800—1200                  | 100                    |
| Kuma-Gebiet . . . . . }                                       | 1880 —                   | 200—600                                      | 1600                      | —                      |
|                                                               | 1873 40—150              | 60—200                                       | —                         | —                      |
| Dongebiet . . . . .                                           | 1873 —                   | 80—600                                       | 800—1000                  | 45—150                 |

Nach dem Jahre 1873 sind die Preise ein wenig gestiegen, was aus einigen Angaben zu ersehen ist, die in der Tabelle angeführt sind und sich auf die letzten Jahre beziehen.

Alle weinbautreibenden Gegenden Russlands und des Kaukasus produziren jährlich nicht weniger als 15 000 000 Wedro Traubenwein, von dem ca. 5 000 000 an Ort und Stelle von den Weingutbesitzern selbst konsumirt, die übrigen 10 000 000 Wedro aber verkauft werden. In den einzelnen Gegenden bietet das Verhältniss zwischen der Quantität des Weines, der von den Weinpflanzern für den eigenen Bedarf produziert, und dem, der verkauft wird, sehr viel Mannigfaltigkeit dar, wie dies aus der unten folgenden Tabelle zu ersehen ist.

|                                             | Quantum des<br>im Jahre 1870<br>gewonnenen<br>Rebensaftes | Davon wurden<br>von den Wein-<br>pflanzern für<br>eigenen Bedarf<br>reservirt | in<br>den Handel<br>gebracht | Procentver-<br>hältniss zum<br>Gesamtquan-<br>tum |           |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------|-----------|
|                                             |                                                           |                                                                               |                              | von den Wein-<br>pflanzern kon-<br>sumirt         | verkauft  |
| <b>I. Hinterkaukasien.</b>                  |                                                           |                                                                               |                              |                                                   |           |
| Rion-Schwarzmeergebiet . . . . .            | 3 252 500                                                 | 2 276 750                                                                     | 975 750                      | 70                                                | 30        |
| Kachetien . . . . .                         | 2 915 080                                                 | 728 770                                                                       | 2 186 310                    | 25                                                | 75        |
| Kuragebiet . . . . .                        | 1 425 910                                                 | 875 546                                                                       | 570 364                      | 60                                                | 40        |
| Araxesgebiet . . . . .                      | 959 200                                                   | 575 520                                                                       | 383 680                      | 60                                                | 40        |
| Schemacha-gekschaisches<br>Gebiet . . . . . | 95 737                                                    | 23 934                                                                        | 71 803                       | 25                                                | 75        |
| <b>Ueberhaupt . . . . .</b>                 | <b>8 648 427</b>                                          | <b>4 460 520</b>                                                              | <b>4 187 907</b>             | <b>52</b>                                         | <b>48</b> |

## II. Vorderkaukasien.

|                           |           |         |           |    |    |
|---------------------------|-----------|---------|-----------|----|----|
| Terek-Kumykgebiet . . .   | 1 650 000 | 412 500 | 1 237 500 | 25 | 75 |
| Kumagebiet . . . . .      | 417 380   | 104 345 | 313 035   | 25 | 75 |
| Daghestansches Gebiet . . | 140 000   | 70 000  | 70 000    | 50 | 50 |
| Kubagebiet . . . . .      | 5 600     | 1 400   | 4 200     | 25 | 75 |
| Ueberhaupt . . . . .      | 2 212 980 | 588 245 | 1 624 735 | 26 | 74 |

## III. Europ. Russland.

|                           |           |         |           |    |    |
|---------------------------|-----------|---------|-----------|----|----|
| Bessarabisches Gebiet . . | 2 957 428 | 443 614 | 2 513 814 | 15 | 85 |
| Krimisches » . . . . .    | 934 022   | 65 382  | 868 640   | 7  | 93 |
| Donisches » . . . . .     | 150 000   | 30 000  | 120 000   | 20 | 80 |
| Astrachansches » . . . .  | 1 500     | 300     | 1 200     | 20 | 80 |
| Ueberhaupt . . . . .      | 4 042 950 | 539 296 | 3 503 654 | 13 | 87 |

Im Ganzen . 14 904 357 5 588 061 9 316 296 37,5 62,5

Oben ist gesagt worden, dass von 15 000 000 Wedro des in Russland gewonnenen Weines ca. 10 000 000 Wedro verkauft werden; von dieser Menge wird nun ungefähr die Hälfte am Orte der Produktion konsumirt und ungefähr die Hälfte kommt im übrigen Russland zum Verbrauch, während blos 0,02% exportirt werden. Unter Zugrundelegung russischen Geldes und russischer Maasse und Gewichte weist der Import und Export Russlands an Wein und Branntwein für das Triennium 1853—1855 und die Jahrfünfte von 1856 bis 1880 folgende Ziffern auf:

|                     | Durchschnittl.<br>jährl. Export<br>für die<br>Summe von | Durchschnittl.<br>jährl. Import<br>für die<br>Summe von |
|---------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 1853—1855 . . . . . | 11 120 Rbl.                                             | 5 588 405 Rbl.                                          |
| 1856—1860 . . . . . | 39 200 »                                                | 6 322 905 »                                             |
| 1861—1865 . . . . . | 72 425 »                                                | 6 989 923 »                                             |
| 1866—1870 . . . . . | 30 600 »                                                | 7 586 604 »                                             |
| 1871—1875 . . . . . | 24 600 »                                                | 13 802 819 »                                            |
| 1876—1880 . . . . . | 99 950 »                                                | 12 095 665 »                                            |

Für das letzte Jahrfünft bilden ein Viertel des gesammten Weinimports oder für die Summe von ca. 3 000 000 Rbl. Schaumweine.

Die Tabelle zeigt, dass der Werth der importirten ausländischen Traubenweine den Werth der exportirten russischen um's 100-fache überwiegt und dass der Export an Wein ganz und gar geringfügig ist, sowohl im Verhältniss zu seiner Gewinnung, als auch im Verhältniss zum Import an ausländischen Weinen. Der Export russischer Weine war im Anfang der genannten Zeit von achtundzwanz-



zig Jahren schnell im Wachsen begriffen, sodann fiel er; im Laufe des letzten Jahrzehnts jedoch hat er wiederum stark zu steigen begonnen. Ein geringerer Import an Wein für das letzte Jahrzehnt erklärte sich durch die bedeutende Abnahme des Imports in den Jahren 1877 (es wurde für 3 237 000 Rbl. importirt) und 1878 (für 9 164 000 Rbl.), während am Ende und im Anfang des Jahrzehnts er sich über 17 000 000 Rbl. hielt und im Jahre 1880 auf fast 18<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Mill. Rbl. stieg.

Der Import der ausländischen Weine erfolgt hauptsächlich über die Häfen des Baltischen Meeres, wobei an erster Stelle St. Petersburg, Riga und die Zollämter der westlichen Landgrenze stehen. Von den südlichen Häfen importirt nur Odessa eine nennenswerthe Quantität, nämlich für die Summe von 900 000 Rbl. Umgekehrt geschieht der Export russischer Weine fast ausschliesslich über die südlichen Häfen (über Odessa und Batum), zum Theil aber auch über die südlichen Landzollämter.

## Ueber die neuesten Veränderungen des russischen Zolltarifs vom Jahre 1868.

Von  
Friedrich Matthaei.

Am 1. Juli d. J. hat der allgemeine Zoll-Tarif des russischen Kaiserreichs auf Grund eines am 1. Juni 1882 Allerhöchst bestätigten Reichsrathsgutachtens in vielen seiner Paragraphen wesentliche Veränderungen erfahren. Das solche eintreten würden, war schon seit geraumer Zeit vorauszusehen, und sonach erscheint es auch erklärlich, dass diese Abänderungen, noch bevor sie in's Leben traten, die Veranlassung zu den mannigfachsten Befürchtungen auf der einen, gleichzeitig aber auch zu überspannten Hoffnungen auf der anderen Seite wurden. Die Befürchtungen gingen von Seite des Auslands und der mit diesem im geschäftlichen Verkehr stehenden Kaufmannschaft aus und hatten ihren Grund in der Voraussetzung, die russische Regierung werde diese Gelegenheit benutzen, um den von vielen Industriellen gehegten und speziell in neuerer Zeit zu Tage getretenen Wunsch nach erweiterten Zollschutz zu entsprechen. Die

überspannten, diesen letzten Punkt betreffenden Hoffnungen aber wurden namentlich von den Vertretern einiger Zweige der russischen Industrie, gehegt. Nach Veröffentlichung der in Rede stehenden neuen Zolltarifsbestimmungen — denn um Erlass eines neuen Zolltarifs handelte es sich hierbei in keiner Weise, sondern eben nur um Abänderungen des allgemeinen Tarifs vom Jahre 1868 — zeigte es sich nun, dass weder die Befürchtungen der Einen, noch die Hoffnungen der Andern sich verwirklicht hatten, dass es sich weder um einen Bruch mit der Vergangenheit, noch um eine durchgreifende Aenderung in der Richtung der Wirthschaftspolitik Russlands handelte, sondern dass es in erster Linie finanzielle Rücksichten waren, welche eine mässige Aenderung der Bestimmungen des russischen Zolltarifs nothwendig erscheinen liessen. Nichtsdestoweniger sind diese Aenderungen von prinzipieller Bedeutung.

Bei dem Fortfall resp. der Verminderung verschiedener Einnahmen einerseits und bei den vergrösserten Ansprüchen an die Staatskasse andererseits, erscheint es selbstverständlich, dass die Regierung auf neue Einnahmequellen Bedacht nehmen musste. Da nun in dieser Beziehung die Zolleinnahmen noch ein weites Feld bieten, so erscheint es sehr erklärlich, dass die Regierung ihre nächste Zuflucht zu einer Veränderung des Zolltarifs nahm. Nicht nur, dass diese letztere am raschesten zur Durchführung gelangen konnte, es musste auch ihrer Dekretirung das beabsichtigte Resultat, die Erhöhung der Staatseinnahmen, auf dem Fusse folgen, wenn es auch im Interesse der importirenden Geschäftswelt wünschenswerth gewesen wäre, dass zwischen der Veröffentlichung des veränderten Zolltarifs und dessen Inslebentreten ein grösserer Zeitraum gelegen hätte, wie dies faktisch der Fall war. Zwischen dem Termin der Allerhöchsten Bestätigung des betreffenden Reichsrathsgutachtens und des Inkrafttretens des letzteren lag nur eine Zeit von einem Monat, und auch dieser nicht ganz voll. Es gebrach sonach der Geschäftswelt an Zeit ihre Dispositionen, den veränderten Verhältnissen entsprechend, zu treffen, was unter allen Umständen wünschenswerth gewesen wäre. Aehliche schnelle Entscheidungen waren übrigens schon früher, und zwar in weit verhängnissvollere Weise bei Einführung des Goldzolles und bei Dekretirung der 10-prozentigen Zollerhöhung vorgekommen, und es unterliegt keinem Zweifel, dass durch derartige Vorgänge die Kritik der Maassregeln, resp. Zolländerungen selbst in unliebsamer Weise herausgefordert wird. Die hiermit nothwendig verbundene Ueberraschung beschränkt sich nicht bloß auf den Kreis der einheimischen Geschäftswelt,

sondern berührt auch das Ausland in einer meist keineswegs angenehmen Weise, und diesem Umstande ist es auch wohl zuzuschreiben, dass die in Russland in den letzten Jahren zur Durchführung gelangten Zolltarifänderungen im Auslande einer so strengen und meist absprechenden Beurtheilung unterzogen worden sind.

Was speziell die Tarifänderung vom 1. Juli 1882 betrifft, so weisen alle sie herbeiführenden Umstände darauf hin, dass bei ihr die russische Regierung bestrebt war das Prinzip des *Finanzzolles*, soweit sich dies ohne besondere Schädigung von Industrie und Handel thun liess, zur Geltung zu bringen.

Seit dem Jahre 1868, in welchem der noch jetzt bestehende allgemeine Zolltarif in Kraft trat, hat derselbe mannigfache Abänderungen erlitten. Wenn diese letzteren auch theilweise einen erhöhten Schutz der einheimischen Industrie zum Zwecke hatten, so lag doch im Grossen und Ganzen diesen Aenderungen die Absicht zu Grunde, mit ihrer Hülfe die Einnahmen des Staates zu steigern, eine Absicht, die bisher, wie ich weiter unten nachweisen werde, auch vollständig erreicht worden ist.

Als verstärkter Schutz Zoll, demnach als Förderungsmittel der heimischen Industrie, sind anzusehen die Erhöhung des Eingangszolles für Flügel, Fortepianos, Pianinos und Orgeln (6. Juni 1877), welche Maassregel eine sichtliche Entwicklung der russischen Fortepiano-Fabrikation zur Folge hatte, ferner die am 7. Januar 1881 in Kraft getretene Aufhebung der zollfreien Einfuhr von Gusseisen und Eisen und die Veränderung des Zolles von Eisen und Stahl, Metallfabrikaten und Maschinen, nachdem bereits eine Erhöhung des Einfuhrzolles für Dampfmaschinen, Lokomotiven, Waggons und Maschinentheile vorangegangen war; schliesslich auch die Einführung eines Zolles für unverarbeitete Jute und für Cement (Allerhöchst bestätigtes Reichsrathsgutachten vom 12. und 19. Mai 1881). Als verstärkten Schutz der Industrie müssen auch die Einführung des Goldzolles und der 10-prozentige Zuschlag zu den in Kraft stehenden Zöllen (s. weiter unten) angesehen werden, wenigstens in soweit die ausländischen Fabrikate von denselben berührt wurden. Andererseits beeinflussten diese beiden Maassregeln diejenigen Industriezweige in kaum günstiger Weise, welche gezwungen sind, ausländische Rohmaterialien und Halbfabrikate oder ausländische industrielle Hülfsstoffe (Gummi, Garne, Chemikalien, Farbewaaren etc. etc.) zu beziehen, obgleich sich die Industriellen in dieser Beziehung schadlos zu halten wissen, indem sie den Preis ihrer Fabrikate diesen Mehrausgaben anpassen.

Der Zweck der Erhöhung der Staatseinnahmen wurde seit dem Inkrafttreten des Zolltarifs vom Jahre 1868 durch folgende Tarifänderungen von grösserer Bedeutung erreicht: 1) durch die Erhöhung des Einfuhrzolles für ausländischen Tabak und Tabakfabrikate auf Grundlage des am 6. Juni 1877 Allerhöchst bestätigten Reichsrathsgutachtens; 2) Einführung eines Einfuhrzolles auf rohe Baumwolle (Reichsrathsgutachten vom 22. Dezember 1878), vorzugsweise aber 3) durch die Zahlung sämmtlicher Zollabgaben in Gold (Allerhöchst bestätigte Verfügung des Finanzkomites vom 10. November 1876, welche am 1. Januar 1877 in Kraft trat) und 4) durch die vom 1. Januar 1881 an zu entrichtende Zuschlagssteuer zu den Zollabgaben in der Höhe von 10 Kop. von jedem Rubel, von allen im europäischen und asiatischen Handel zur Einfuhr gelangenden Waaren.

Aus vorstehender Zusammenstellung der Abänderungen, welche der allgemeine Zolltarif vom Jahre 1868 bis zum 1. Juli 1882, also im Laufe von beinahe 15 Jahren erfahren hat, ist ersichtlich, dass es bei denselben weit weniger, und auch dann nur bezüglich einiger wenigen Industriebranchen, auf einen verstärkten Schutz, als vielmehr auf eine nachhaltige Steigerung der Staatseinnahmen abgesehen war, wenn auch dabei das Interesse der heimischen Industrie mit Sorgfalt gewahrt und berücksichtigt wurde. Die indirekten Abgaben, die durch diesen Zolltarif und dessen Abänderungen der Bevölkerung Russlands auferlegt wurden, trafen lediglich nur die Konsumenten ausländischer Waaren und solcher inländischer Fabrikate, die aus ausländischen Rohstoffen und Halbfabrikaten hergestellt werden, und die bedeutende Last, welche den ersteren dadurch auferlegt wurde, lässt sich ziffermässig durch die Höhe und die nachhaltige Steigerung der Zolleinnahmen des russischen Reiches nachweisen.

In Nachstehendem beabsichtige ich nun den russischen Zolltarif, wie er sich nach dem 1. Juli 1882 gestaltet hat, einer kritischen Beleuchtung zu unterziehen. Es wird sich durch dieselbe ergeben, ob die in Geltung stehenden Zölle in die Kategorie der reinen Schutz- oder in die der Finanzzölle gehören, und wie sich das Verhältniss beider zu einander und zum Werthe der eingeführten Waaren stellt. Hierbei muss aber auch der Einfluss berücksichtigt werden, den die Entwerthung der russischen Valuta auf die Vertheuerung aller ausländischen Waaren übt, ein Einfluss, der in keiner Weise zu unterschätzen ist, aber so vielfach gar nicht seiner Bedeutung nach gewürdigt wird — indem er in seiner Wirkung einem neuen, zweiten

Schutzzoll gleichkommt, der in einzelnen Fällen selbst ein weit grösserer ist, als der der russischen Industrie durch den Zolltarif gewährte. Dem Einwand, dass die russischen Industriellen in gleicher Weise wie alle übrigen Konsumenten durch die Entwerthung der russischen Valuta zu leiden haben, weise ich durch den bereits erwähnten Hinweis darauf zurück, dass die ersteren sich durch den Preis schadlos halten müssen, den sie für ihre Fabrikate unter den obwaltenden Verhältnissen zu erzielen im Stande sind. Nur insoweit sie selbst Konsumenten ausländischer Genussmittel und aus- und inländischer Fabrikate sind, theilen sie das gleiche Geschick mit allen übrigen Konsumenten, das ihnen aber dadurch erleichtert wird, dass sie bei der dargelegten Sachlage sich in der Lage befinden, ihr eignes Fabrikat höher zu verwerthen, als dies ohne Zollschutz und ohne Valutaentwerthung möglich sein würde.

Der seit dem 1. Januar 1881 eingeführte 10-procentige Zuschlag auf den Eingangszoll führte bei Berechnung der Zollgebühren mancherlei Unbequemlichkeiten herbei, indem bei derselben pro Pud Gewicht Bruchtheile von Kopeken in Rechnung gestellt werden mussten, was weder im Interesse der Kaufmannschaft noch der Zollbehörden liegen konnte, indem sie die gegenseitige Abrechnung sehr komplizierten und erschwerten. Der abgeänderte Zolltarif vom 1. Juli 1882 schafft in dieser Beziehung vollständige Abhülfe, indem er mit Ausnahme sehr weniger Artikel (z. B. Spiegelgläser) die Kopekenbruchtheile ganz beseitigte, was jedenfalls als ein Fortschritt bezeichnet werden muss. Wenn hierbei das fiskalische Interesse nach Möglichkeit gewahrt und der Ausgleich von  $\frac{1}{4}$  —  $\frac{3}{4}$  Kop. in den meisten Fällen zu Gunsten des Staates erfolgte, so ist doch letzteres keinesweges durchgehends der Fall, und der neue Zolltarif weist auch zollpflichtige Artikel auf, deren Eingangszoll sich um den gleichen Betrag vermindert hat. Ich werde daher bei den nachstehenden Erörterungen die betreffenden Veränderungen auch ohne weitere Kommentare nur in Klammern anführen.

#### I. Lebensmittel.

1. Getreide, daraus gefertigte Fabrikate und Kochsalz.

Nur für Getreide (mit Ausnahme von Reis) und für Kartoffeln ist die zollfreie Einfuhr gestattet. Alle andern in diese Rubrik gehörenden Einfuhrartikel unterliegen der Zahlung eines mässigen Eingangszolles, der, mit alleiniger Ausnahme des Zolles für trockene Hefe, seine Geltung als Finanzzoll behält, wie denn überhaupt die meisten Zölle, welche auf die Einfuhr von Lebensmitteln gelegt sind, in Russland der Kategorie der Finanzzölle angehören, da die Landwirth-

schaft, mit Ausnahme sehr weniger Artikel (z. B. Käse) keines Zollschutzes bedarf, so sehr sie auch in anderer Beziehung eines Schutzes ihrer Interessen benöthigt. Der Zoll für Mehl, Malz und Grützen, der früher nur 3,3—7,7 Kop. pro Pud betrug, stellt sich nach dem neuen Tarif auf 10 Kop., hat sich sonach um 30—100% gegen früher gesteigert. — Kartoffelmehl zahlt 60 Kop. (+  $\frac{1}{2}$  Kop.); recht bedeutend dagegen ist die Steigerung des Zolles für Stärke auf 1 Rbl. pro Pud (um 65%), wobei zu berücksichtigen, dass die russische Stärkefabrikation, obgleich sie über billiges Rohmaterial verfügt, sich noch keinesweges in gleicher Weise entwickelt hat, wie andere Industriezweige. Bei der Erhöhung des Zolles für trockene und gepresste Hefe auf 2 Rbl., sonach um  $82\frac{1}{2}$  Kop. = 142%, mag der Umstand maassgebend gewesen sein, dass der Import bereits auf über 53 000 Pud gestiegen war, und die Entwicklung der heimischen Hefenfabrikation hemmte. Der Zoll für Kochsalz aller Art hat sich nicht geändert und entspricht den Bestimmungen, welche bei der am 16. Dezember 1880 erfolgten Aufhebung der Salzaccise getroffen worden sind: 20 Kop. pro Pud Kochsalz aller Art mit Ausnahme des im Hafen von Archangel eingeführten, für welches nur 10 Kop. zu entrichten sind.

### 2. Gemüse und Obst.

Korinthen, Citronen-, Apfelsinen- und Pomeranzenschalen, getrocknete, unverzuckerte, können zollfrei eingeführt werden. Auf Gemüse, welches früher zollfrei einging, ist ein Zoll von 10 Kop. pro Pud gelegt worden; Obst und Beeren, sowie gesalzenes, geweichtes und getrocknetes Gemüse in gepresstem Zustande haben ihren alten Zoll von 55 Kop. pro Pud behalten. Dagegen ist für alle andern hierher gehörenden Artikel (mit Ausnahme von Weintrauben, deren Zoll sich sogar um 3 Kop. vermindert hat) der Zoll um  $2\frac{1}{2}$ —90 Kop. pro Pud gestiegen. Es sind zu verzollen pro Pud Obst und Beeren in hermetisch verschlossenen Gefässen mit 50 Kop. (+  $22\frac{1}{2}$  Kop. = 21%), frische Apfelsinen, Citronen und Pomeranzen mit 50 Kop. (+  $22\frac{1}{2}$  Kop. = 82%), Kapern und Oliven mit 2 Rbl. (+ 90 Kop. = 82%), Johannisbrod mit 40 Kop. (+  $2\frac{1}{2}$  Kop.), Nüsse und Kastanien mit 80 Kop. (+ 25 Kop. = 42%), Mandeln mit 2 Rbl. (+  $19\frac{1}{2}$  Kop. = 10,5%) und getrocknetes Obst und Beeren mit 1 Rbl. 50 Kop. (+ 40 Kop. = 36%).

### 3. Ess- (Speise-) Waaren.

Der Eingangszoll der meisten in diese Rubrik entfallenden Artikel hat aus finanziellen Gründen eine Erhöhung erfahren. Ueberhaupt bilden die Nahrungsmittel, namentlich aber solche, welche nicht zu

den unentbehrlichen zählen, daher mehr oder weniger in das Bereich der Luxusartikel fallen, bekanntlich willkommene und ganz rationelle Objekte eines zeitweilig recht hoch bemessenen Finanzaazolles, wie wir dies beispielsweise auch bei der englischen Zollgesetzgebung sehen, welche Wein, Tabak und dergleichen Artikel mit hohen Eingangszöllen belegt hat. Es gehören zwar in diese Abtheilung auch Butter und Käse, deren Eingangszoll ebenfalls gestiegen ist, man kann aber mit Bestimmtheit annehmen, dass die eingetretene letzte Erhöhung beider Artikel um  $8\frac{1}{2}$ —14% mit dem Schutz der heimischen Landwirtschaft wenig zu thun hat. Ursprünglich ist man allerdings bei Bemessung des Käsezolles mit 4— $4\frac{1}{2}$  Rbl. pro Pud wohl auf diesen Schutz bedacht gewesen, um dadurch die russische Käsefabrikation zu heben und ist auch diese Hebung faktisch eingetreten. Im Laufe der Jahre hat sich der Käsezoll auf 4 Rbl. 60 Kop., zuletzt auf 5 Rbl. erhöht, beträgt somit<sup>1</sup> ca. 48% vom Werthe; dennoch scheinen aber hierbei nur finanzielle Rücksichten vorzuliegen, da die russische Käsefabrikation bereits schon so erstärkt ist, dass russischer Käse exportirt werden kann und ein Mehrzoll von nur 40 Kop. pro Pud als Schutzmaassregel kaum von Wirkung sein dürfte. Neu eingeführt worden ist der Zoll für getrockneten und gesalzenen Stockfisch mit 15 Kop. pro Pud; der gleich hohe Zoll wie früher wird erhoben bei dick eingekochtem Obst ohne Zucker (wie auch Bekmes) und zerriebenem Kakao ohne Zucker (5 Rbl. 50 Kop.), bei Häringen (22 Kop.) und bei getrockneten Pilzen (44 Kop.); vermindert hat sich der Zoll für gesalzenen und geräucherten Fisch und Kaviar (jetzt 1 Rbl. 20 Kop.) um 1 Kop. und für Syrop (ausser Honigsyrop) und Milchzucker (1 Rbl. 20 Kop.) um 1 Kop. Bei allen anderen zollpflichtigen Artikeln dieser Kategorie hat sich der Zoll theils recht bedeutend gesteigert, und zwar pro Pud: gesalzenes, geräuchertes und gedörstes Fleisch, sowie Wurst auf 80 Kop. (+ 7,4 Kop. = 10,2%), Käse auf 5 Rbl. (+ 40 K. = 8,7%), Butter auf 50 Kop. (+ 6 K. = 13,6%), roher Honig und Honigsyrop auf 1 Rbl. 20 Kop. (+ 7,4 K. = 6,6%), Konfekt, Säfte und Zucker, Früchte in Liqueur, Fruchtsyrop auf 8 Rbl. (+ 2 Rbl. 50 K. = 45,5%), Pfefferkuchen, Pasteten und sogenanntes englisches und amerikanisches Gebäck auf 3 Rbl. 50 Kop. (+ 20 K. = 6%), Esszuthaten, wie Saucen, zubereiteter Senf, Soja, Pickels und alle Arten Konserven auf 4 Rbl. (+ 60 K. = 17,7%), frische und getrocknete Trüffeln, so wie alle Pilzarten in Essig, Oel und Salzlake auf 6 Rbl. (+ 1 Rbl. 60 K. =

<sup>1</sup> Alle Prozentangaben sind ohne Berücksichtigung des Kursstandes aber mit Berücksichtigung des Goldzolles gemacht.

36,4%), marinirte Fische in Oel, so wie Kaviar in hermetisch geschlossenen Gefässen auf 4 Rbl. (+ 60 K. = 17,7%), frische und getrocknete etc. Austern, Hummern auf 2 Rbl. (+ 79 K. = 65,5%); gebrannte Cichorie, Eicheln und alle Kaffeesurogate ohne Kaffeezusatz auf 40 Kop. (+ 12<sup>1</sup>/<sub>2</sub> K. = 45,5%) und Lorbeer-Blätter und -Beeren, sowie Galant auf 1 Rbl. 20 Kop. (+ 10 K. = 8,3%). Alle übrigen, hier nicht genannten Esswaaren gehen wie früher zollfrei ein.

#### 4. Kolonialwaaren.

Kolonialwaaren bilden in allen Ländern Objekte der Verzollung, wenn auch die Verzollung in Russland bezüglich einzelner dieser Artikel eine recht hohe genannt werden muss. Wir haben es bei diesen Artikeln vorzugsweise wieder nur mit einem Finanzzoll und; wenn von den Zuckerzöllen abgesehen wird, nicht mit einem Schutzzoll zu thun. Da hierbei keine Rücksicht auf die einheimische Industrie zu nehmen ist, so bieten diese Zölle Gelegenheit auf die Höhe hinzuweisen, bis zu welcher sich der Finanzzoll im Vergleich zum Werthe erhebt. Der letztere ist nach den offiziellen Einfuhrtabellen des Jahres 1880 berechnet. Der Papierrubel ist (wegen der Zollzahlung in Gold) zu durchschnittlich 1 Rbl. 50 Kop. angenommen, resp. sind dem Eingangszoll zu diesem Behufe 50% bei Bestimmung des Werthverhältnisses zugeschlagen worden. Eine, allerdings kaum nennenswerthe Verminderung des Zolles ist nur bei Zigarren und geschnittenem, in Blättern gewickelten Tabak eingetreten und stellt sich der neue Zoll auf 96 Rbl. pro Pud (= 80 Kop. = 0,84%, Verhältniss des Zolles zum Werthe 41%); unverändert ist der Zoll geblieben bei Rohzucker 2 Rbl. 20 Kop. (ca. 44% vom Werthe), bei Raffinade, Melis, Lump- und Kandiszucker in Hüten und Stücken 3 Rbl. 30 Kop. (ca. 43% vom Werth) und Blättertabak 15 Rbl. 40 Kop. (ca. 25<sup>1</sup>/<sub>2</sub>% vom Werth). Eine Zollerhöhung dagegen hat stattgefunden bei Kaffee auf 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Rbl. (+ 85 Kop. = 51,5% — ca. 18% vom Werth), Kakaobohnen und deren Schalen auf 2 Rbl. 50 Kop. (+ 85 Kop. = 51,5% — ca. 18% v. W.); Gewürze: Vanille und Safran 12 Rbl. (+ 3 Rbl. 20 K. = 36,3% — ca. 3,2% v. W.), Kordomon, Muskatblüthe und Nüsse auf 4 Rbl. (+ 1 Rbl. 25 K. = 45,5% — ca. 35,5% v. W.), Zimmet, Gewürznelken, Pfeffer, Ingwer und alle anderen nicht benannten Gewürze 2 Rbl. (+ 34 K. = 21,2% — ca. 20<sup>1</sup>/<sub>2</sub>% v. W.), geschnittener Rauchtobak und Schnupftobak auf 40 Rbl. (+ 10 Rbl. 60 K. = 36% — ca. 44<sup>1</sup>/<sub>2</sub>% v. W.). Mit dem verhältnissmässig höchsten Werthzoll sind sonach Tabakfabrikate, mit dem geringsten Vanille und Safran belegt. Beide Zölle erscheinen gerechtfertigt. Von all' diesen Zöllen kann nur der



Zuckerzoll als Schutzzoll gelten, den sich auch die russische Zuckerindustrie in ausgiebigster Weise zu Nutze macht, indem sie unverhältnissmässig hohe Zuckerpreise aufrecht zu erhalten weiss und damit von der Gesamtbevölkerung Russlands eine indirekte Steuer von bedeutender Höhe erhebt. Fände bei diesem Artikel nur der Finanzzoll Geltung, so könnten allerhöchstens von einem so allgemeinen Verbrauchsartikel wie Zucker nur 15—20 % vom Werth erhoben werden, und der Zuckerzoll dürfte sich sonach für Rohzucker nicht höher stellen, wie auf 75 Kop. bis 1 Rbl. pro Pud und für Raffinade nicht höher wie auf 1 Rbl. 5 Kop.—1 Rbl. 40 Kop. Selbst ein derart bemessener Zoll könnte der heimischen Zuckerindustrie genügen und der Staat würde in dem Zuckerzoll und der gleichzeitigen Zuckeraccise eine ansehnliche Einnahmsquelle besitzen, denn der Zuckerkonsum würde so bedeutend steigen, dass die heimischen Zuckerfabriken ihren Betrieb noch ansehnlich erweitern müssten. Ohne diese Herabsetzung des Zolles wird es schwer möglich sein, die Konsumenten von dem auf ihnen lastenden Monopol zu befreien.

#### 5. Getränke.

Die Getränke bildeten in Russland von jeher ein sehr bedeutendes Steuerobjekt, bei welchem es ebenfalls weit weniger auf den Schutz der heimischen Produktion, wie auf eine möglichste Erhöhung der Staatseinnahmen abgesehen war. Dennoch ist der auf die Getränke gelegte Zoll nicht ohne Einfluss namentlich auf die Entwicklung der Bierbrauerei und Mineralwasserfabrikation geblieben, obgleich es immerhin fraglich ist, ob diese Industriezweige sich nicht in gleicher Weise, wie es geschehen, auch bei einem niedrigeren Zoll entwickelt haben würden. Auf die Steigerung und Entwicklung der Weinproduktion haben die Weinzölle trotz ihrer Höhe keinen bemerkbaren Einfluss geübt. Von den zu den Getränken zählenden Artikeln sind bei den stattgehabten Zolländerungen unberührt geblieben die Zölle für moussirenden Wein in Flaschen (1 Rbl. 10 Kop. pro Flasche), für Meth, Porter und Bier in Fässern (1 Rbl. 10 Kop. pro Pud), ferner für Essig in Fässern (1 Rbl. 10 Kop. pro Pud) und für dito in Flaschen (11 Kop. pro Flasche). Eine Steigerung des Zolles würde auch schwerlich zur Steigerung der Zolleinnahmen beigetragen haben, da bei Champagner etc. der Zoll nahe an 59 %, bei Porter und Bier ca. 28 % vom Werth beträgt. Eine, wenn auch nur geringe Steigerung des Zolles dagegen ist eingetreten: bei Arak, Rum, Franzbranntwein und Slibowitz in Fässern u. dergl. auf 11 Rbl., oder um 8,8 Kop., demnach wohl nur der Abrundung wegen; bei Branntwein, Liqueur u. dergl. in Flaschen auf 75 Kop. pro Flasche, d. i. um 0,2 Kop. aus

demselben Grunde; bei Wein in Fässern auf 2 Rbl. 55 Kop. pro Pud (+ 2 Kop.); bei nicht moussirenden Weinen in Flaschen pro Flasche auf 40 Kop. (+ 3,7 Kop. = 10%); bei Meth, Porter und Bier in Flaschen auf 17 Kop. pro Flasche (+  $\frac{1}{2}$  K. = 3%), endlich bei Mineralwasser und jedem moussirenden Wasser ohne Alkohol auf 3 Kop. pro Flasche (+ 0,8 K. =  $26\frac{2}{3}$ %). Fruchtsäfte ohne Zuckermischung, mit Ausnahme von Citronensaft, der zollfrei eingehen kann, zahlen einen Eingangszoll von 50 Kop. (+  $\frac{1}{2}$  K. = 1%) pro Pud. Im Verhältniss zum Werth der eingeführten Artikel stellt sich der Zoll bei Rum, Arak, Cognak etc. in Fässern incl. Berechnung des Goldzolles auf ca. 82%, bei Branntwein und Liqueuren in Flaschen auf ca. 55%, bei Wein in Fässern auf ca. 30% und in Flaschen auf ca. 50%, bei Meth in Flaschen auf ca. 40%, bei Porter in Flaschen nur auf ca. 20%, bei Bier in Flaschen auf ca. 33%, endlich bei Mineralwasser verschiedener Art auf ca. 25%. Bei Essig in Fässern beträgt der Zoll ca. 40%, und bei solchen in Flaschen ca. 33% vom Werth. Abgesehen davon, dass der hier nachgewiesene Zoll als blosser Finantzoll als ein recht hoher bezeichnet werden muss, so ist er auch ein keinesweges bei allen Posten konsequent durchgeführter. Während z. B. Wein in Flaschen einen im Verhältniss zum durchschnittlichen Werthe 20% höheren Zoll zu zahlen hat wie Wein in Fässern, vermindert sich bei Rum, Liqueuren etc. der Zoll des in Flaschen eingeführten, gegenüber der Fasseinfuhr, um ca. 27%; Bier wird verhältnissmässig theurer verzollt wie Porter etc. Die Einfuhr von Branntwein in Fässern ist gänzlich verboten. Dieses Verbot wird durch die Acciseverhältnisse bedingt, und müsste der Eingangszoll, um den Staat vor Nachtheil zu wahren, mindestens 8 Kop. pro Wedrograd Spiritus betragen, wodurch der legale Import ohnedem unmöglich gemacht werden würde, da der russische Korn-Branntwein besser ist wie der ausländische Kartoffel-Branntwein. In Folge dieser Verhältnisse florirt aber der illegale Handel, der Schmuggel, längs der ganzen preussischen Grenze in so grossartigen Dimensionen, dass dadurch nicht nur der Staatsschatz eine sehr bedeutende Einbusse erleidet, sondern auch die russische, resp. polnische Branntweinindustrie vollständig gefährdet erscheint. In den Grenzgouvernements, in welche der billige preussische Branntwein massenhaft eingeschmuggelt wird, nimmt notorisch die Zahl der Branntweimbrennereien von Jahr zu Jahr ab. Die Folge hiervon ist, dass auch der Landwirthschaft der ihr unerlässliche Dünger entzogen wird und dass dieselbe dadurch weniger ertragreich geworden ist.

## II. Rohstoffe und Halbfabrikate.

### 1. Pflanzen- und Thierprodukte, Mineralien etc.

Eine grössere Anzahl der hierher gehörenden Artikel kann ganz zollfrei nach Russland eingeführt werden, selbstverständlich in rohem und unverarbeitetem Zustande. Alle Artikel, die weiter unten nicht genannt sind, gehören hierzu. Dennoch ist auch bezüglich der früher zollfrei eingeführten Artikel eine Aenderung eingetreten, indem nach dem neuen Tarif von diesen letzteren belegt werden mit einem Zoll von 80 Rbl. pro Pud echte und künstliche Edelsteine, echte ungefasste Perlen und Granaten, echte unverarbeitete Korallen; mit 2 Rbl. künstliche Kompositionen für Mosaiken, und künstliche Korallen, Perlmutter, Schildpatt, Meerschaum, Bernstein etc. in unverarbeitetem Zustand; mit 3 Kop. pro Pud ungebrannter Gyps, Gypsstein, Kalk, Talk und Kreide, gebrannt und gemahlen, sobald diese Artikel in baltische Häfen eingeführt werden. Wasserreinigungs-, Mühl- und schwedische Steine, sowie alle Sorten unverarbeitete Bausteine, mit Ausnahme von Ziegeln, die nach wie vor zollfrei eingeführt werden können, Schiefer, Glimmer, Kohlenfilter, Wetz- und Schleifsteine haben ebenfalls einen Zoll von 3 Kop. pro Pud zu entrichten. Steinkohlen und Coaks können per Wasser zollfrei nach Russland eingeführt werden, wogegen die über die Zollämter des Königreichs Polen eingeführten bisher einem Zoll von einem halben Kopeken pro Pud unterlagen. Seit dem 1. Juli d. J. ist nun dieser Zoll auf 1 Kop. oder um 100% erhöht worden, wodurch dem Staate bei gleichbleibender Kohleneinfuhr eine Mehreinnahme von ca. 100 000 bis 125 000 Rbl. erwachsen dürfte. Bekanntlich haben russische Kohlenindustrielle um Zollschutz gegen alle ins Innere von Russland dirigitte, selbst auf dem Wasserweg anlangende Kohlen petitionirt, und ist es daher fraglich, ob die stattgehabte Zollerhöhung nicht gleichzeitig als eine kleine Abschlagszahlung wenigstens an die polnischen Kohlenwerksbesitzer anzusehen ist. Bei einem Artikel wie Steinkohlen ist ein Zollaufschlag um  $\frac{1}{2}$  Kop. pro Pud keineswegs gegenstandslos, und stehen wir daher an, in demselben einen bloßen Regulierungsaufschlag zu erblicken. — Während rohe und gesalzene Häute und getrocknete Felle aller Art, die früher zollfrei eingeführt werden konnten, nach den neuen Zollbestimmungen mit einem Eingangszoll von 50 Kop. pro Pud belegt worden sind, ist der Eingangszoll für bearbeitete kleine Häute (Leder) auf 9 Rbl. (+ 20 Kop. =  $2\frac{1}{2}$  %), für grosse auf 5 Rbl. (+ 16 Kop. = 3,3 %) gestiegen. Lackleder zahlt wie früher 6 Rbl. 60 Kop. Diese Zölle entsprechen einem Werthzoll von ca. 30—33%. Gewöhnliches

Holzmaterial ist nach wie vor zollfrei, dagegen zahlen edlere Sorten von Holz, wenn nicht unverarbeitet, in Blättern oder Fournieren eingeführt, einen Zoll von 10 Kop. (+ 4,5 K. = 82%), durchschnittlich  $7\frac{1}{2}\%$  vom Werth, in Fournieren aber 50 Kop. (+ 1,6 K. = 3,3%), ca. 12% vom Werth. — Sehr bedeutend erhöht ist der Zoll für gewöhnliches Rauchwerk aller Art, von 11 auf 15 Rbl. (+ 4 Rbl. = 33,3%), und der für Zobel, Blaufuchs, Iltis, Chinchilla, Marder, Schwäne und Seebiber, also für solche Pelzarten, die vorzugsweise auch in Sibirien heimisch sind, auf 30 Rbl. (+ 8 Rbl. = + 36%). Trotzdem kann von einem Schutzzoll nicht die Rede sein, da für gewöhnliches Pelzwerk nur 18, von feinem Pelzwerk sogar nur etwas über 5% vom Werthe erhoben werden. Auf genähte Pelze aber ohne Ueberzug wird ausser obigem Zoll noch ein Zuschlag von 50% erhoben. Der Zoll für Meerschwämme ist auf 2 Rbl. normirt (+ 19  $\frac{1}{2}$  K. = 10  $\frac{1}{2}\%$ ), der für Fischbein ist auf 2 Rbl. 20 Kop. verblieben.

## 2. Spinn- und Webematerial.

Pflanzenstoffe in rohem Zustande: Flachs, Hanf u. s. w., sowie Flockseide und Cocons gehen zollfrei ein. Der Zoll für Rohbaumwolle, der als reiner Finanzzoll angesehen werden muss, ist auf 45 K. (+ 1 K.) ausgeglichen worden. Ebenso ist der für Leinen-, Hanf- und Jutegarn auf 4 Rbl. 40 K. (25% v. W.), der für rohe Seide, gekämmte Flockseide und Seidenwolle auf 55 K., endlich der für gefärbtes Seidengarn auf 16 Rbl. (7—8% v. W.) verblieben. Hierbei wollen wir einfach die Thatsache konstatiren, dass die russischen Flachsspinner ernste Befürchtungen wegen der zunehmenden Einfuhr von Jutegarnen hegten und durch letztere ihr eigenes Gewerbe bedroht erachteten. — Ungefärbtes Seidengarn hat einen Zoll von 8 Rbl. zu tragen (+ 2 R. 50 K. = + 45%), rohe ungefärbte Schafwolle einen solchen von 1 Rbl. (+ 75,8 K. = + 313%), dito unverspinnene, gefärbte jeder Art, desgl. Kunstwolle, Scheerwolle und Wollauskämmel 2 Rbl. (+ 1 R. 51,6 K. = + 313%), gekämmte in Bändern: ungefärbt 3 Rbl., gefärbte 4 Rbl. 50 Kop., endlich ver-spinnene Wolle jeder Art, mit oder ohne Beimengung von Baumwolle, Flachs und Hanf, ungefärbt 7 Rbl. 50 Kop. (+ 2 R. 55 K. = 51,5%), gefärbt 9 Rbl. (+ 4 R. 5 K. = 82%). Zur Erklärung der vorstehenden, so überaus gehobenen Zollpositionen ist darauf hinzuweisen, dass in den letzten Jahren die Zucht hochfeiner Schafe in Russland entschieden in Abnahme begriffen, während gleichzeitig der Import ausländischer Schafwolle zeitweise sehr grosse Dimen-

sionen angenommen hatte. Der Zoll für rohe Schafwolle betrug früher, unter Berücksichtigung der Zahlung in Gold, 2,2 % vom Werth, heute nahezu 10 %, unversponnene gefärbte früher ca. 3 %, heute 13 %, versponnene Wolle früher ca. 15 %, heute ungefärbte 22 % und gefärbte 62½ %. Dass von einer solchen ebenso unerwarteten wie starken Zollerhöhung viele Zweige der russischen Industrie, die vorzugsweise auf die Verarbeitung ausländischer Wollen basirt sind, hart betroffen werden mussten, leuchtet ein, und in der That sind bereits ernste Befürchtungen betreffs der bisher so blühenden Lodzer Wollenindustrie laut geworden. So sehr es auch erwünscht sein muss, die in Russland ziemlich herabgekommene Zucht feinwolliger Schafe von Neuem zu heben und die sozusagen noch in Windeln liegende russische Wollnamentlich Kammwoll-Spinnerei zu fördern, so erscheint es doch gewagt, dies auf Kosten eines sich hoch entwickelten Industriezweiges zu thun, der in Lodz allein alljährlich Fabrikate im Werthe von ca. 13½ Millionen Rubel liefert. Dieser ansehnlichen Zollsteigerung gegenüber erscheint die, welche die Baumwollengarne betroffen, bedeutungslos. Der Zoll für ungefärbtes Baumwollengarn stellt sich jetzt auf 3 Rbl. 60 Kop. (+ 2½ K.), der von gefärbtem auf 6 Rbl. (+ 1 Rbl. 32,5 K. = + 28,2 %). — Der Zoll für baumwollene Dochte hat sich um 42,5 K. oder um 11,8 % gehoben und beträgt gegenwärtig 4 Rbl., der für baumwollene Watte 1 Rbl. 20 Kop. (+ 1 K.).

### 3. Metalle.

Auch seitens vieler Vertreter des russischen Hüttenwesens war der Wunsch nach verstärktem Zollschutz ausgesprochen worden. Obgleich nun eine grössere Anzahl hierher gehörender Artikel eine kleine Zollerhöhung erfahren haben, so dürfte doch auch der neue Zolltarif den sehr gehobenen Ansprüchen der russischen Hüttenleute keinesweges genügen. Erze aller Art, Graphit und die weiter unten nicht spezifizirten Metalle, früher zollfrei, zahlen jetzt einen Eingangszoll von 2 Kop. pro Pud, dagegen hat der alte Zoll Geltung behalten bei Sorteneisen jeder Art, in einer Dicke von mehr als 7 Zoll und bei Blechen in der Breite von mehr als 18 Zoll (55 Kop. pro Pud), dann bei Brucheisen (22 Kop.), und bei Stahl derselben Sorten wie bei Eisen (55 und 22 Kop.) und bei Kupfer in Blöcken, Stücken, Hobel- und Feilspänen im Bruch (66 Kop.). Verringert hat sich der Zoll um 1½ Kop. oder 3,6 % bei Eisen in Barren, Sorten und bei gewalztem Eisen jeder Art bei einer Breite von ½"—18" und bei einer Dicke von bis 7", so wie in Puddlingstücken oder Blöcken und Millbars, und stellt sich derselbe

neuerdings auf 40 Kop. pro Pud. Eine Erhöhung des Zolles dagegen ist eingetreten bei Roh- oder Gusseisen auf 6 Kop. ( $+ \frac{1}{2}$  Kop. = 9,1 %), bei eisernen Schienen, Rails, auf 50 Kop. ( $+ \frac{1}{2}$  Kop.), bei Weissblech und Eisenblech aller Art und Färbung auf 1 Rbl. 40 K. ( $+ 2 \frac{1}{2}$  Kop. = ca. 2 %), bei Stahl in Barren und Sorten (s. Eisen) auf 40 Kop. ( $+ 1 \frac{1}{2}$  Kop. = ca. 4 %), bei Stahlschienen auf 50 Kop. ( $+ \frac{1}{2}$  Kop.). Bei vorstehenden Artikeln erscheinen die Zollerhöhungen mehr als blosser Regulierungen wie als wesentliche Aenderungen, wenn auch der halbe Kopeke, um welchen sich der Zoll für Roh-eisen gesteigert hat, in's Gewicht fallen dürfte. Beträchtlich grössere Zollerhöhungen weisen die nachfolgenden Posten auf: Kupfer in Platten, Barren und Stangen zahlt 1 Rbl. ( $+ 34$  Kop. = 51,5 %), einen Zoll, der allerdings durch die Lage der russischen Kupferhütten vollständig gerechtfertigt erscheint. Der Zoll für Zinn in Barren beträgt 40 Kop. ( $+ 18$  Kop. = 82 %), in Tafeln, sowie für Spiegelbeleg 70 Kop. ( $+ 48 = 218$  %), für Quecksilber 2 Rbl. ( $+ 79$  Kop. = 65,3 %), für Blei in Blöcken und in Bruch, sowie für Glätte, Silberglätte und Bleiasche jeder Art 10 Kop. ( $+ 4 \frac{1}{2}$  Kop. = 82 %), in Rollen, Blättern und Röhren ( $+ 14 \frac{1}{2}$  Kop. = 263 %), für Zink oder Spianter in Stücken 40 Kop. ( $+ 7$  Kop. = 21,2 %) und für Zinkblech 70 Kop. ( $+ 4$  Kop. = 6 %).

#### 4. Drogueriwaaren.

Abraumsalz, Chlorcalcium, Schwefel und Schwefelblüthe (unge-reinigte) können zollfrei eingeführt werden.

##### A. Gummi, Harze und deren Produkte.

Sämmtliche hierher gehörende Artikel sind mit Ausnahme von roher Naphta und Petroleum etc., von den Veränderungen des neuen Zolltarifs unberührt geblieben, und handelt es sich bei den beiden genannten Artikeln auch nur um Zollregulierungen in der Höhe von  $\frac{1}{2}$  Kop., um welche der Naphtazoll (jetzt 17 Kop.) zu- und der Petroleum-, Bezin-, Mineralöl-Zoll (Maschinenschmieröl) (jetzt 60 Kop. pro Pud) abgenommen hat.

##### B. Farben und Farbstoffe.

Dieselben haben fast durchgehends eine Zollerhöhung erfahren; bei natürlichem Farbstoffe (vegetabilischem und Erden) sowie bei Farbholz in Scheiten und Blöcken beträgt dieselbe nur den Regulierungszoll von  $\frac{1}{2}$  Kop. und stellt sich heute der Zoll auf 6 Kop. pro Pud; bei zerriebenem und gemahlenem Farbholz beträgt der Zoll pro Pud 30 Kop. ( $+ 2 \frac{1}{2}$  Kop. = 9,1 %), bei Anilinfarben dagegen 15 Rbl. ( $+ 10$  Rbl. 16 Kop. =  $+ 210$  %, ca. 20 % vom Werth). Der Grund zu dieser beträchtlichen Zollerhöhung liegt wohl in dem Umstande, dass

in den letzten Jahren die Einfuhr der theuren Anilinfarben (das Pud berechnet sich durchschnittlich auf 110 Rbl.) sehr zugenommen und das Quantum von 30 000 Pud überstiegen hat, während gleichzeitig auch von russischen Industriellen erfolgreiche Anstrengungen mit der Herstellung dieser Farben gemacht werden. Der neue Zoll steht sonach mit den erwähnten Verhältnissen in Zusammenhang und bezweckt gleichzeitig eine nicht unbedeutende Steigerung der Zolleinnahmen um beiläufig 300 000 Rbl. Bei fast allen fertigen Farben ist eine Zollerhöhung von  $2\frac{1}{2}$  Kop. bis 1 Rbl. 70 Kop. pro Pud eingetreten und stellen sich die Zölle auf 30 Kop. bis 3 Rbl. pro Pud; die für Farbenextrakte (Erhöhung um 16 bis 85 Kop.) auf  $2\frac{1}{2}$  und 5 Rbl. Die stärkste Erhöhung 85 Kop. pro Pud =  $51\frac{1}{2}\%$  haben alle Extrakte erfahren, mit Ausnahme von Indigo, Cochenille, Safflor und Orseille, deren Zoll sich zwar auf 5 Rbl. stellt, aber dennoch nur um 16 Kop. oder um etwas über 3% gesteigert worden ist. Auch der Zoll für Tinte, Tintenpulver und Stiefelwischse ist bedeutend, von 1 Rbl. 21 Kop. auf 2 Rbl., also um 65% erhöht worden.

### *C. Chemische Produkte und Materialien zu deren Bereitung.*

Im Ganzen sind nur wenige hierher gehörende Artikel von den neuen Veränderungen des Zolltarifs betroffen worden, und dann meist auch nur solche, welche in Folge der Zollerhöhung eine merkliche Steigerung der Staatseinnahmen in Aussicht stellen. Gerade bei solchen Hilfsstoffen der Industrie, wie die Chemikalien, die als reine Konsumartikel von geringerer Bedeutung sind, wohl aber dazu beitragen, viele Zweige der heimischen Industrie helfend zu unterstützen, sind hohe Eingangszölle nicht ohne Gefahr, indem sie den Nutzen, den sie auf der einen Seite der Staatskasse schaffen, auf der anderen Seite wieder durch den Schaden illusorisch machen, welche sie der Industrie bringen. Unberührt von den Veränderungen des Zolltarifs sind geblieben § 124 — incl. 130 (Antimonium, Borax, Salmiak, schwefelsaurer Baryt, metallischer Arsenik, Blutlaugensatz und chrom- wie salpetersaures Kali in rohem Zustande, dann § 136 (Salpeter- und Salzsäure), 138 und 139, (Schwefelsäure und Eisenvitriol). Einen nur unbedeutenden Regulirungs-Aufschlag von  $\frac{1}{4}$  Kop. ist auf salpeters. Natron (Chilisalpeter) und auf alle nicht besonders genannte natürliche Salze gelegt worden, (Zoll 6 Kop.). Einen verhältnissmässig höheren Zoll (25 K. + 3 K. = + 13,6%) hat Alaun und die denselben ersetzende schwefels. Thonerde zu tragen, Artikel, die in grossen Quantitäten (1880 : 144 458 Pud) nach Russland importirt, hier aber nur in geringerem Quantum produziert werden. Ein verhältnissmässig starker Zollaufschlag hat Soda (Natron) und

Potasche (Kali) in ihren verschiedenen Gattungen betroffen und stellt sich der jetzige Zoll für schwefels. Natron (krystallisirt) auf 15 Kop. (+ 4 K. = + 36,27 % — ca. 14 % v. Werthe), für kalzinirtes kohlen. Natron, sowie auch für Potasche und Perlasche auf 30 Kop. (+ 8 = + 36,3 %, ca. 22 % v. W.) und für kaustisches Natron und Kali auf 45 Kop. (+ 12 K. = + 36,5 % oder auf ca. 29—30 % v. Werth). Da der Import dieser Artikel, welche durch die heimische Industrie noch nicht ersetzt werden können, ein sehr bedeutender ist, (1880 : 1 720 290 Pud), so stellen allerdings die stattgehabten Abänderungen des Tarifs eine nicht unbedeutende Mehreinnahme an Zöllen (ca. 156—160 000 Rbl.) in Aussicht. Auch schwefels. Natron und Magnesia sind mit einem Mehrzoll von 4 Kop. pro Pud (jetzt 15 K.) belegt worden. Die bedeutendste Steigerung des Zolles hat § 137,1 (Essig-, Citronen- und Weinsteinsäure etc.) mit 1 Rbl. 58 K. = 65 % erfahren (jetziger Zoll 4 Rbl.), der Zoll auf Kupfer- und Zinkvitriol stellt sich jetzt auf 50 Kop. (+ 6 K. = + 13,3 %) und schliesslich der für chemische und pharmazeutische, nicht besonders benannte Produkte auf 2 Rbl. (+ 79 K. = + 65,3 %).

#### *D. Verschiedene Drogenwaaren.*

Unter diesen haben nur zusammengesetzte (patentirte) Heilmittel in fertigem Zustande, so weit dieselben nicht an und für sich schon verboten sind, eine und zwar sehr bedeutende Erhöhung des Eingangszolles zu tragen, der sich gegenwärtig auf 10 Rbl. pro Pud brutto, sonach um 6 Rbl. 70 Kop. oder um 203 % höher stellt wie früher. Als Finanzzoll kann dieser Zoll kaum (?D. Red.) angesehen werden, da er nothwendig eine Verminderung der Einfuhr dieser Artikel, auf welche es abgesehen zu sein scheint, zur Folge haben wird. Diese Erhöhung findet ihre Berechtigung in dem Umstande, dass die meisten dieser Artikel zur Kategorie derjenigen Waaren gehören, deren Preis dem wirklichen Werthe derselben in keiner Weise entspricht. Dennoch ist der Import dieser Artikel nicht ganz unbedeutend, und stellte sich 1880 auf 8 592 Pud. Der Zoll für Aether, Chloroform und Kollodium ist mit 5 Rbl. bemessen (+ 16 K. = + 3,2 %), ebenso hoch der für Fischleim und Gelatine bei gleichem Zollaufschlag. §§ 141, 2, 143, 144, 2 und 3 (ätherische, wohlriechende und Palmöle), 146 (Phosphor), 149 (Opium) und 150 (aromatische Wasser ohne Beimischung von Alkohol) sind unverändert geblieben. Die bei anderen Artikeln — Lacke mit Spiritus oder Oel 8 Rbl. 50 Kop. (+ 3 K.), Oliven- und Baumöl 2 Rbl. (+ 2 K.), Schmirgel, Bimstein, Graphit etc. 30 Kop. (+ 2½ K.) und Hopfen- und Hopfenextrakt 1 Rbl. 20 Kop. (+ 1 Kop.) — eingetretene Zollerhöhung, kann nur als



eine Abrundung der bisherigen Zölle angesehen werden, die voraussichtlich auf die Höhe des Imports ohne Einfluss bleiben wird, aber in ihrer Gesamtheit das Staatseinkommen immerhin nicht unbedeutend vermehren dürften. Auf einen Schutz der heimischen Industrie ist es bei diesen Zöllen um so weniger abgesehen, als die hierher gehörenden Artikel nur ausnahmsweise im Lande erzeugt werden.

### III. Fabrikate und Handwerkerzeugnisse.

#### 1. Erzeugnisse von Stein, Thon u. dergl. Material.

Bei den laut früheren Tarifen zollfrei eingeführten Artikeln: Ziegel aller Art, steinernen oder thönernen Drain- und Wasserleitungsröhren ist keine Veränderung eingetreten, überhaupt erscheinen die wenigen eingetretenen Aenderungen des Tarifs der hierher gehörenden Artikel gegenstandslos. Der Zoll für Gyps, Marmor, Porphyr, Schiefer und andere ähnliche Steine ist von  $49\frac{1}{2}$  auf 50 Kop., der für weisse und einfarbige in der Masse gefärbte Fayancewaaren ohne Verzierungen — 85 Kop. pro Pud — um  $2\frac{1}{2}$  Kop. gestiegen, während sich der für Fensterglas und ordinäre unverzierte Glaswaaren — 1 Rbl. 20 Kop. — um 1 Kop. verringert hat. Die Zölle für andere Töpfer-, Fayance-, Porzellan- und Glaswaaren aller Art, sowie für Spiegel jeder Grösse sind dieselben geblieben wie früher.

#### 2. Metall-Fabrikate.

Die Aenderungen, welche der neue Tarif für Metallfabrikate verschiedener Art gebracht hat, berühren nur wenige Artikel, darunter allerdings einige, wie *See- und Fluss-Schiffe* in fertigem Zustande und mit vollständigem Takelwerk, welche früher zollfrei eingehen konnten, von denen aber jetzt hölzerne jeder Art mit 5 Rbl. von der Last, eiserne über 200 Last mit 10 Rbl. und unter 200 Last mit 20 Rbl. pro Last verzollt werden müssen. Die Einfuhr von im Auslande gebauten Schiffen ist in den letzten Jahren eine ziemlich lebhaft gewesene und bilden dieselben in Folge davon ein nicht unerhebliches Zollobject; gleichfalls dürfte aber durch den neu eingeführten Zoll auch dem inländischen Schiffsbau ein Schutz gewährt werden, durch welchen dieser Industriezweig immerhin gefördert werden kann. Die Einfuhr *landwirthschaftlicher Maschinen* und *Ackergeräthe* ohne Dampfmaschine erfolgt nach wie vor zollfrei, trotz der vielfach ausgesprochenen Wünsche der die Anfertigung derselben betreibenden Industriellen, sie durch Einführung eines, wenn auch nur mässigen Schutzes, von der Ausnahmsstellung zu befreien, welche dieselben heute unter allen Industriellen Russlands einnehmen. Ein solcher Schutz würde eben so sehr im Interesse dieses wichtigsten aller Industriezweige, wie in dem der Landwirth selbst liegen, da

letzteren doch zunächst daran liegen muss, dass ihnen Maschinen und Geräthe, die den hiesigen Verhältnissen entsprechen, zur Verfügung gestellt werden. Die im Ganzen so langsame Entwicklung des landwirthschaftlichen Maschinenbaues und der fühlbare Mangel an Reparaturanstalten für derartige Maschinen und Geräthe ist wohl in erster Linie dem Mangel an jedwedem Zollschutz zuzuschreiben. Der Landwirthschaft selbst wird hierdurch nur ein eingebildeter, aber, wenn man das hier Gesagte berücksichtigt, kein wirklicher Dienst erwiesen. <sup>1)</sup> Alle andern Maschinen und Apparate jeder Art, für Fabriken und gewerbliche Etablissements aus Kupfer und dessen Legirungen werden pro Pud mit 1 Rbl. 65 Kop. (+ 82½ K. = + 100%) und Lokomobilen, Tender, Dampf-Feuerspritzen und andere Löschapparate, sowie *alle nicht besonders genannten Apparate und Maschinen für Fabriken u. gewerbliche Etablissements* aus Eisen, Gusseisen oder Stahl etc. aber mit 90 Kop. (+ 2 K.) verzollt. Hierzu gehören sonach auch Maschinen zur Bearbeitung von Faserstoffen, zum Schnelldruck und zur Papierfabrikation, welche früher gleich den landwirthschaftlichen Maschinen zollfrei eingelassen wurden. Da es in Russland fast gänzlich an Fabriken fehlt, welche sich mit Anfertigung von Maschinen für Faserstoffbearbeitung und Papierfabrikation beschäftigen, so würde die Zollfreiheit derartiger Maschinen noch weit gerechtfertigter erscheinen müssen, wie die von landwirthschaftlichen, indem die Zahl der russischen landwirthschaftlichen Maschinenfabriken bereits 200 übersteigt, ohne dass es im Allgemeinen, oder doch nur mit sehr wenig Ausnahmen, bisher gelungen, dieselben zu rechtem Aufschwung zu bringen. Obgleich der bisherige Zoll für Nähnadeln (55 Kop. pro Pfund) der gleiche geblieben, so hat sich doch der für Strick-, Pack-, Schnur- etc. Nadeln auf 30 Kop., d. i. um 2½ Kop. = 10%, erhöht. Eine weitere Zollerhöhung um 20 Kop. hat sich beim Zoll für Handfeuergewehre und Hieb- und Stosswaffen ergeben, und stellt sich derselbe heute auf 20 Rbl. pro Pud. Eine Zollerhöhung um ½ Kop. hat der Zoll für Potal, unechtes Flittergold und Folie (17 Kop. pro Pfund) erfahren, dagegen ist eine Zollerlässigung auf 6 Rbl. pro Pud, d. i. um 5 K., für Posamentierarbeiten aus Gold und Silber und gesponnenes Gold und Silber, und auf 1 Rbl. 20 Kop. (um 1 K.) bei Gold und Silber in Blättern und Doppelgold in Büchelchen eingetreten. Alle andern zu

---

<sup>1)</sup> Wir geben der Ansicht unsers geehrten Herrn Mitarbeiters über diesen Industriezweig freien Raum, müssen aber bemerken, dass wir dieselbe keineswegs in Betreff des Zolles theilen.

P. Red.

den Metall-Fabrikaten zählenden Artikel, deren Anzahl eine recht grosse ist, unterliegen auch heute demselben Zoll wie früher.

### 3. Fabrikate aus Holz, Gummielastikum, Lumpen und Stroh.

Nach dem früheren Tarif konnten *Zimmermanns-, Böttcher- und Wagnerarbeiten etc.*, so wie auch einige verschiedene andere ordinäre Holzartikel, wie z. B. Fussteppiche und Möbel aus Holzspähnen, Stroh, Schilfmatten zollfrei eingeführt werden; nach dem neuen Tarif dagegen beschränkt sich diese zollfreie Einfuhr nur noch auf Matten, Doppelmatten und Mattensäcke. Rohe Holzarbeiten jeder Art, (sogenannte Zimmermannsarbeiten), dagegen, sowie Achsen, Radfelgen, Radspeichen und -Naben, Schubkarren, Fuhrwagengestelle und dergl. grob behauene, nicht besonders genannte Stücke, desgleichen Böttcherarbeiten jeder Art, sind mit einem Eingangszoll von 5 Kop. vom Pud belegt worden. Körbe, Fussteppiche und andere ordinäre Fabrikate aus Schilf, Bast, Stroh, Baumrinde oder Holzspähnen und dergl. haben einen Zoll von 15 Kop. pro Pud zu tragen, wenn sie ungefärbt, von 45 Kop., wenn sie gefärbt sind; endlich unterliegen die früher zollfrei eingeführten Köbel aus Holzspähnen, Stroh und dergl., dann auch Fussbekleidungen aus Schilf Schachtelhalm und ähnlichen Gewächsen, einem Eingangszoll von 20 Kop. pro Pud. Die Einführung dieser neuen Kölle bilden auch die wesentlichsten Aenderungen des neuen Zolltarifs bezüglich der Holzfabrikate. Zwar ist der Eingangszoll für Tischler- und Drechslerarbeit aus ordinärem Holz, unlackirt, unpolirt und ohne Fourniere, unter diesen auch für hölzerne Vogelbauer und für Holzstifte und Nägel für Schuhwerk von  $27\frac{1}{2}$  auf 30 Kop. ( $+ 2\frac{1}{2} = 9\%$ ), für dergleichen polirte, vergoldete Waaren etc. auf 1 Rbl. 20 Kop. (+ 1 K.) und für hölzerne Schnitzarbeit, (darunter auch Rahmen ohne Spiegel) von 4 Rbl.  $12\frac{1}{2}$  Kop. auf 4 Rbl.  $15\frac{1}{2}$  K.  $+ 2\frac{1}{2}$  Kop. = ca.  $\frac{1}{3}\%$  erhöht worden, diese Erhöhungen sind aber so geringe, dass sie eben nur als eine Abrundung des Zollbetrages anzusehen sind.

Sämmtliche Artikel aus *Gummielastikum* (Kautschuk) und Gutta-percha sind bis auf p. 1: Fabrikate aus genanntem Material ohne Beimischung anderer Bestandtheile, für welche der jetzige Zoll 3 Rbl. 65 Kop. ( $+ 2$  Kop. =  $+ 0,55\%$ ) beträgt, von den Zollabänderungen unberührt geblieben.

Von *Papierfabrikaten* haben Papiertapeten und Borten zu demselben § 183—p. 3 einen Zollzuschlag von 5 Kop. =  $1\%$  erhalten und stellt sich der Zoll heute auf 5 Rbl. pro Pud, während Pappe in

Blättern und Rollen, Dachpappen, Papierröhren zum Aufwickeln von Seide, Papier mit Salpeter und Schwefel getränkt etc. (§ 183—p. 7) nach dem neuen Tarif anstatt der früheren 23 Kop. —50 Kop. zahlen müssen, sonach 28 Kop. = 127,3 % mehr. Da sich im Jahre 1880 die Einfuhr der hierher gehörenden Artikel auf 179 940 Pud stellte, so ist die zu erwartende höhere Zolleinnahme nicht gegenstandslos und dürfte, selbst unter der Annahme des Rückganges der Einfuhr doch immerhin ca. 40 000 Rbl. betragen. Wenn auch nicht in Abrede zu stellen ist, dass die Papp-, namentlich auch die Asphalt-Dachpapp-Fabrikation in den letzten Jahren in Russland an Umfang gewonnen hat, und dass in Folge davon der erhöhte Zoll diesen beiden Industriezweigen zu Gute kommen dürfte, so scheinen doch mehr Rücksichten auf die Steigerung der Staatseinnahmen, wie auf anzustrebende Schutzzwecke die Veranlassung zu vorstehender Zollerhöhung gewesen zu sein. Es ist übrigens nicht in Abrede zu stellen, dass im Allgemeinen die russischen Papierzölle ziemlich hoch gespannte Zölle sind, indem sie für ungeleimte (Druck-) Papiere ca. 20 und für Schreib- und Briefpapiere ca. 28 % vom Werth betragen; die neuen Zölle auf Pappen und Asphaltpappen berechnen sich auf ca. 15 % vom Werth. Der Zoll für feine Stroh- und Span-Fabrikate aller Art und für solche mit Seide, Ross-haare etc. gemischt, hat sich nicht geändert, und beträgt nach wie vor vom Pfund 88 Kop.

#### 4. Fabrikate aus Haaren, Borsten und Leder.

Der Zoll für verarbeitete Menschenhaare beträgt noch wie vor 66 Kop. pro Pfd., dagegen hat sich der Zoll für verarbeitete *Rosshaare und Borsten* (Haarzeuge, Siebböden, Fabrikate aus Borsten mit ordinärer Einfassung, Pinsel etc.) um 2 Kop. d. i. auf 2 Rbl. 44 Kop. vom Pud erhöht. Die unverarbeiteten Menschenhaare, die früher zollfrei eingeführt werden konnten, haben jetzt einen Zoll von 5 R. pro Pud zu tragen.

Bei sämtlichen *Lederfabrikaten* hat sich zwar der Zoll geändert, aber in so unbedeutendem Verhältniss, dass es sich hierbei um keine prinzipielle Tarifänderung, sondern nur um eine Abrundung handelt. Für Fussbekleidungen aller Art § 187 p. 1 und 2, auch für Seidenschuhe für Damen ist der Zoll um  $\frac{1}{2}$  Kop. herabgesetzt, dagegen für lederne Handschuhe aller Art, mit Ausnahme von Fechthandschuhen, sowie für Fabrikate aller Art aus Sämisch- und Glacé-Leder um 2 K. (auf 2 Rbl. 44 Kop. vom Pfund) und für Pferdegeschirr, Sattlerarbeiten, Reisekoffer und alle sonstigen nicht speziell genannten

Lederfabrikate um 1 Kop. gesteigert worden, so dass er jetzt 45 K. pro Pfund beträgt.

5. Gewebe, geflochtene und gestrickte Fabrikate.

*A. Leinene und hänfene.*

Für Seilerwaaren aller Art wird nach wie vor der alte Zoll von 44 K. pro Pud entrichtet. — Leinwand und Battist wurden beim früheren Tarif mit 33 % vom Werthe verzollt; nach dem neuen Tarif zahlen Leinwand in rohem und gebleichtem Zustande 70 Kop. und Battist oder Linon aus Hanf und Flachs, gleichviel ob mit Baumwolle gemischt oder nicht, 1 Rbl. 50 Kop. vom Pfund. Ob der neue Zoll bedeutend höher ist wie der alte lässt sich schwer nachweisen, da Leinwand und Battist in den Einfuhrlisten bisher nicht getrennt aufgeführt wurden. Eine sehr bedeutende Tarifänderung ist für Leinwand- und Jutesäcke, sowie auch für grobe Gewebe aus Jute, für Säcke und Verpackungen eingetreten, für welche anstatt 33 Kop. — 2 Rbl. Zoll zu entrichten sind (+ 1 Rbl. 67 Kop. = + 506%), und haben wir es bei diesem Posten mit einem ausgesprochenen Schutzzoll zu thun, hervorgerufen durch den Niedergang der russischen Sackleinwandfabrikation, sowohl in den Fabriken wie bei der Hausindustrie, in Folge der massenhaften Verwendung ausländischer Jutesäcke zum Getreidetransport. So wurden im Jahre 1880 bereits 739 969 Pud solcher Säcke im Werthe von 4 340 810 Rbl. nach Russland importirt. Diese Zollerhöhung hat auch bereits zur Folge gehabt, dass in Russland mehrere grössere Fabriken etablirt worden sind, welche sich ausschliesslich mit der Afertigung von Leinwandsäcken beschäftigen. Auch sollen in Odessa Fabriken zur Anfertigung von Jutesäcken errichtet werden.

*B. Seidene.*

Bis auf den Zoll für halbseidene Zeuge, Tücher und Bänder, sowie solcher aus Flockseide mit Beimischung von Baumwolle, Wolle, Flachs oder Hanf (§ 198), der sich um 2 Kop. höher stellt und jetzt 2 Rbl. 44 Kop. pro Pfund beträgt, ist der Tarif für alle anderen Arten von Seidenfabrikaten nicht geändert worden.

*C. Wollene.*

Die hierher gehörenden Posten (§ 201 und 202) sind einer vollständigen Umarbeitung und Umtheilung unterzogen worden. § 201 umfasste früher «gewalkte Wollenzeuge» 1) aller Art mit Ausnahme der besonders genannten mit einem Zoll von  $93\frac{1}{2}$  Kop. pro Pfund, 2) Tuch, Halbtuch, Casimir und Tricot-Casimir mit 1 Rbl. 32 Kop. und weissen Flanell, Bettdecken aus Boy und wollene Pferddecken mit

einem Zoll von 44 K. pro Pfund; § 202 umfasste ungewalkte Zeuge aus Wolle und Ziegenhaar, die je nach der Anzahl von Quadrat-Arschin, die auf ein Pfund gingen, mit 55 Kop. bis 1 Rbl. 21 Kop. pro Pfund verzollt werden mussten. Der neue Tarif dagegen erscheint viel vereinfachter. § 201 umfasst Bettdecken aus Boy und wollene Pferdedecken, welche den früheren Zoll, 44 Kop. pro Pfund, zu tragen haben; § 202 umfasst sowohl gewalkte wie ungewalkte Zeuge, glatte wie buntgewebte und gestickte, mit oder ohne Beimischung von Baumwolle aus Wolle und Ziegenhaaren, welche sämtlich mit dem Durchschnittszoll von 90 Kop. pro Pfund belegt worden sind. Eine Ausnahme hiervon machen nur die §§ 201 und 204—207, welche auch beim früheren Tarif einer besonderen Verzollung unterlagen. Bedruckte wollene Zeuge haben nach wie vor eine Zuschlagszahlung von 30% zu tragen. In Wirklichkeit erwächst durch die Tarifänderung der Staatskasse eine bedeutende Mehreinnahme, obgleich der neue Zoll anscheinend die Mitte der drei früheren Zölle auf Wollstoffe (55 Kop.,  $93\frac{1}{2}$  Kop. und 1 Rbl. 21 Kop.) hält. Der Grund dieser Mehreinnahme liegt darin, dass mehr als das Sechsfache solcher Wollstoffe eingeführt werden, von denen 5 □-Arschin auf 1 Pfund gehen, wie solcher, von denen mehr als 5 □-Arschin auf 1 Pfund entfallen. Die im Jahre 1880 verzollten 81 964 Pud Wollenstoffe entrichteten einen Zoll (den 10-proc. Zuschlag eingerechnet) von 1 907 697 Rbl., während für dasselbe Quantum nach dem neuen Tarif 2 892 816 Rbl. zu zahlen wären, demnach 985 119 Rbl. oder 51,6% mehr. Die Folge wird voraussichtlich eine Beschränkung der Einfuhr von schweren Wollstoffen, wie solche vorzugsweise in Russland fabriziert werden, sein, und in Berücksichtigung dieses Umstandes könnte allerdings der neue Zoll als Schutzzoll für die heimische Industrie angesehen werden, obgleich seine gleichzeitige Wirkung als Finanzausgleich ebenfalls eine recht erhebliche sein dürfte.

Die übrigen, in diese Kategorie gehörenden Tarifposten haben sich nur unwesentlich geändert oder sind ganz unverändert geblieben; letzteres ist bei § 205 Shawls, Tücher, Gürtel etc., dann bei § 206 ungewalkte Wollenzeuge zum Gebrauch für Fabriken: Säcke zum Oelschlagen etc., Tuch besonderer Zubereitung für Fabriken, endlich auch bei § 209, wollene Posamentirarbeiten, Strickwaaren und Bänder der Fall. Erhöht wurde § 204, Flaggentuch etc. auf 25 Kop. vom Pfund (+ 0,8 Kop.), dann § 207, wollene Teppiche aller Art auf 35 Kop. pro Pfund (+ 2 Kop. = + 6%) und § 203, Feze oder türkische Kappen, auf 2 Rbl. pro Dutzend oder um 2 Kop.

*D. Baumwollene.*

Die Veränderungen, welche betreffs der Baumwollenfabrikate im neuesten Zolltarif eingetreten, sind ebenfalls ganz bedeutungslos, wenn auch die Mehrzahl der hierher gehörenden Artikel von ihnen betroffen worden ist. Es handelt sich bei diesen Abänderungen nur um eine Abrundung der Zölle, welche sich nach dem neuen Tarif pro Pfund stellen: bei rohem, gebleichtem, gefärbtem Baumwollengewebe § 210, bei Geweben, von denen 8 Quadrat-Arschin auf ein Pfund entfallen, auf 31 Kop. (+ 0,2 Kop.), p. 2, (8—12 Arschin) auf 42 Kop. (+ 0,2 K.), bei p. 4, (mehr als 16 Arschin) auf 1 Rbl. 20 K. (— 1 Kop.); § 211, dieselben Stoffe bedruckt und in Adrianopelroth gefärbt p. 3, 12—16 Quadr.-Arsch. auf 1 Pfd. enthaltend, zahlen jetzt einen Zoll von 83 Kop. (+  $\frac{1}{2}$  Kop.); § 212, baumwollener Sammet, Plüsch und Plüschbänder 50 Kop. (+  $\frac{1}{2}$  Kop.) und baumwollene Posaementir-, Strick- und Flechtwaaren, § 213, 40 Kop. (+  $\frac{1}{2}$  Kop.).

*E. Tüll und Spitzen.*

Alle Posten sind unverändert geblieben, mit Ausnahme von Tüll zu Möbeln (§ 214 p. 1) mit gestickten oder eingewebten Mustern, sowie Tüll- und Mousselin-Vorhänge, die jetzt 45 Kop. anstatt früher 44 $\frac{1}{2}$  Kop. zahlen müssen

*F. Gewebe türkischen Ursprunges, welche in die Häfen des Schwarzen und Asowschen Meeres eingeführt werden.*

Auch bei diesen ist nur bei § 216 «baumwollene Gewebe türkischen Ursprunges ohne alle Beimischung» der Zoll pro Pfund auf 6 Kop. (+  $\frac{1}{2}$  Kop.) vermehrt worden, dagegen sind § 217 und 218 unverändert geblieben.

## 6. Fabrikate aus verschiedenen Materialien.

*A. Kleidungsstücke und Toilette-Zubehör.*

Für genähte Kleidungsstücke und Wäsche war nach den bisherigen Tarifen ein Werthzoll von 38 $\frac{1}{2}$ % zu entrichten. Nach dem neuen Tarif zerfällt dieser Gesamtposten in 8 verschiedene Tarifposten, für welche anstatt des Werthzolles der Gewichtszoll eingeführt worden, und ist an Zoll pro Pfund zu entrichten: 1) für genähte Wäsche 1 Rbl. 50 Kop., 2) für Wäsche aus Batist und Leinen, sowie mit Spitzen benäht, desgleichen mit Stickereien und Einsätzen aller Art 2 Rbl., 3) für Männerkleider jeder Art, mit Ausnahme der aus Sammet, Halbsammet und seidenen oder halbseidenen Geweben 1 Rbl. 30 Kop., 4) für genähte Oberkleider für Frauen aus Tuch oder anderen Wollenzeugen 2 Rbl., 5) für Kleidungsstücke jeder Art aus Sammet, Halbsammet, Seide oder Halbseide 7 Rbl., 6) für Kleider und Kleidungsstücke jeder Art mit Ausnahme der in den

Punkten 4 und 8 benannten, ohne im nächsten p. 7 bezeichneten Besatz, 2 Rbl. 25 Kop., 7) dieselben mit Besatz aus Bändern, Sammet, Seidengewebe, Federn, Fellen, Stickereien und Spitzen 3 Rbl. 50 K., endlich 8) Damenhüte und anderer Kopfsputz mit Besatz wie in p. 7, 15 Rbl., Knöpfe (§ 220) haben mit Ausnahme von solchen aus Porzellan, Glas, Perlmutter, Holz, Knochen etc., deren Zoll auf 17 Kop. pro Pfund ( $+ \frac{1}{2}$  Kop. =  $+ 3\%$ ) normirt wurde, keine Abänderung erlitten. Von § 222, Glasschmelz und Glas- und Metall-Perlen, ist der Zoll von Perlen etc., auf Schnüren (und nicht in Arbeiten) auf 1 Rbl. 50 Kop. ( $- 1\frac{1}{2}$  Kop.) pro Pud herabgesetzt, dagegen von Perlen in Arbeiten oder solchen in Fassung auf 37 Kop. vom Pfund ( $+ 0,7$  Kop.) erhöht worden. Hüte und Mützen (§ 223 p. 1). Für Hüte aus Filz, Halbfilz, Seide und Woilok wird der Zoll nicht mehr wie früher vom Pfund (mit 1 Rbl. 43 Kopeken), sondern vom Stück erhoben und beträgt pro Stück 1 Rubel; für lederne und lackirte Hüte, sowie solche aus Holzspähnen, Baumbast etc. (p. 2) und für Strohhüte ohne Garnitur (p. 3) hat sich der Zoll um nur je 2 Kop., d. i. auf 1 Rbl. 45 und 3 Rbl. 65 Kop. erhöht.

Dasselbe ist bei Mützen ohne Pelzwerk der Fall (Zoll pro Stück 40 Kop.) Für ordinäre Filzhüte und Mützen aus Lämmerwolle ohne Besatz oder mit Schaffellbesatz für Bauern, bei Einfuhr über die Landgrenze, beträgt der jetzige Zoll 17 Kop. ( $+ \frac{1}{2}$  Kop.). Der Zoll für Regen- und Sonnenschirme ist unverändert geblieben.

#### *B. Parfümerie- und kosmetische Waaren.*

Von allen hierher gehörenden Artikeln hat sich nur der Zoll für Seife (§ 226) wesentlich geändert. Während sich der neue Zoll auf wohlriechende (kosmetische) Seife in flüssigem oder festem Zustande, in Pulverform etc. um 5 Kop. vermindert hat und sich auf 6 Rbl. vom Pud brutto stellt, wurde der Zoll für alle anderen Arten von Seife auf 1 Rbl. 50 Kop. vom Pud ( $+ 40$  Kop. =  $+ 36,3\%$ ) erhöht. Sollte durch diese Erhöhung die Einfuhr nicht wesentlich beeinträchtigt werden, so steht in Folge derselben eine Steigerung der Zolleinnahmen um 7—8 000 Rbl. in Aussicht.

#### *C. Galanterie- und Kurswaaren.*

Die für diese Waaren eingetretenen Abänderungen beschränken sich nur auf eine Abrundung der Zölle. Der Zoll für werthvolle Galanteriewaaren, aus Aluminium, Perlmutter, Korallen, Schildpatt, Elfenbein, Email, Bernstein, Bronze, vergoldeten oder versilberten Metallen etc. bestehend (§ 227 p. 1), hat sich auf 1 Rbl. 20 Kop. vom Pfund ( $- 1$  Kop.) reduziert, während der für ordinäre Artikel (p. 2) und Kinderspielsachen (§ 228) um  $\frac{1}{2}$  Kop. erhöht worden ist, so



dass sich diese beiden Zölle heute auf 37 Kop. vom Pfund stellen. Schreib-, Zeichen- und Malereizubehör, sowie echte Korallen ohne Einfassung aus werthvollen Metallen, sind von den Veränderungen unberührt geblieben.

#### *D. Verschiedene Instrumente.*

Von den hierher gehörenden Fabrikaten hat sich der Zoll bei Waagen aller Art, musikalischen Instrumenten (Klavieren, Flügeln, Pianinos und Orgeln § 232 p. 1 und 2), ferner bei mathematischen, physikalischen, chirurgischen etc. Instrumenten, endlich bei hölzernen und Thurmuhren (§ 234 p. 4 und 5) nicht geändert, dagegen ist eine Aenderung eingetreten bei allen eben nicht genannten musikalischen Instrumenten nebst Zubehör für dieselben (§ 232 p. 3) um  $+ \frac{1}{2}$  Kop. (Zoll 17 Kop. pro Pfund), sowie bei Uhrmacherwaaren (§ 234 p. 1, 2, 3 und 6), obgleich auch diese Veränderungen ganz unerhebliche sind, und nur 1,2 Kop. = 15 % bei Uhrwerkstheilen jeder Art (gegenwärtiger Zoll 10 Kop. vom Pfund) und  $3\frac{1}{2}$  Kop. = 4,8 % bei zusammengestellten Uhrwerken zu Taschenuhren, Wand-, Kamin-, Reise- und Tischuhren ohne Gehäuse und bei silbernen Taschenuhren und Chronometern (Zoll für beide Posten 75 Kop. pro Stück) betragen. Goldene und vergoldete Taschenuhren zahlen heute einen Zoll von 1 Rbl. 45 Kop. (+ 2 Kop. = + 1,2 %) pro Stück.

#### *E. Equipagen und Eisenbahnwagen.*

Grosse Equipagen auf Federn, als Kutschen, Landauer, Diligencen und Omnibusse, zahlten nach dem früheren Zolltarif incl. 10 % Zuschlag pro Stück einen Zoll von 110 Rbl.; dieser Zoll hat sich bei dem jetzigen Tarif um 10 Rbl. = 10 % verringert, so dass sich der Eingangszoll, wie vor der 10-procentigen Erhöhung, auf 100 Rbl. pro Equipage stellt. Für leichte Fuhrwerke auf Federn, als Kaleschen, Phaetons, Cabriolets etc., ist der Zoll auf 77 Rbl., und für Transport- und Lastwagen jeder Art auf 33 Rbl. verblieben. Nur der Zoll für einzelne Wagenbestandtheile, als Kutschenkasten, Räder, Laternen u. dergl., mit Ausnahme von Federn und Achsen hat sich auf 5 Rbl. vom Pud, sonach um 16 Kop. = 3,2 %, erhöht. Der Zoll für Eisenbahn- und Pferdeisenbahnwaggons (§ 236 p. 1—8) ist ganz unverändert geblieben. Was bei Equipagen die Höhe des Zolles zum Werthe anbelangt, so stellt sich das Verhältniss des letzteren zum ersteren bei Kutschen, Landauern, Diligencen etc. auf ca. 20 %, früher auf 21,5 %, bei Kaleschen, Phaetons, Cabriolets etc. auf ca. 30 %, bei Equipagen auf Federn zum Transport von Lasten sogar auf ca. 40 %, bei Equipagen ohne Schwungfedern auf ca. 31 %, und bei Wagen- theilen etc. auf ca. 35 %. Diese Berechnung zeigt, dass man es bei

den Zöllen für Equipagen etc. nicht mit einem blossen Finanzzoll, sondern in ausgesprochener Weise mit einem recht erheblichen Schutzzoll zu thun hat, unter welchem der Import ebenso leidet, wie das Interesse des Staatsschatzes. Im Jahre 1880 wurden im Ganzen nur 1133 Equipagen und Wagen aller 5 Kategorien importirt, während sich in früheren Jahren die Einfuhr auf mehrere Tausend Stück belief. Was die verschiedenen Waggons für den Eisenbahndienst anbelangt, so stellt sich der Werthzoll bedeutend niedriger: bei Plattformen und Kohlenwagen auf ca. 22 %, bei Güterwagen auf ca. 35 %, und bei den, den verschiedenen Klassen angehörenden Personenwaggons auf 15 und 16 % vom Werthe. Immerhin kann auch in diesen, verhältnissmässig niedrigeren Zöllen die heimische Industrie einen genügenden Schutz erblicken, da solche Waggons meist aus inländischem Material erbaut werden, während auf den ausländischen noch der weite und kostspielige Transport und die Kursdifferenz lasten. Letzteres gilt namentlich auch für die Equipagen.

#### 7. Verschiedene Fabrikate.

Die Zahl der in die voranstehenden Rubriken nicht einbezogenen Fabrikate ist an und für sich schon eine geringe, von den stattgehabten Zollveränderungen sind betroffen worden: auf den Namen von Reisenden besonders geschickte, nicht persönlich mitgebrachte Betten und Kissen (welche im letzteren Falle zollfrei sind)—§ 237 — für welche sich der Zoll jetzt auf 1 Rbl. 20 Kop. vom Pud (— 1 K.) stellt; erhöht dagegen hat sich der Zoll für Lichte, Fakeln und Zündfäden, desgl. für Wachswaaren aller Art auf 2 Rbl. pro Pud (+ 90 K. = 82 %) und für chemische Zündhölzchen aller Art auf 1 Rbl. 82 Kop. (+ 1/2 K.) pro Pud. Die bei Lichte etc. eingetretene, nicht unerhebliche Zollerhöhung auf ca. 30 % vom Werth dürfte der Staatskasse eine Mehreinnahme von ca. 14 000 Rbl. zuführen. Schliesslich muss noch eines neuen Zolles gedacht werden, der in der russischen Presse manche Anfechtung erfahren hat, der Zoll von 3 Rbl. pro Pud für im Auslande gedruckte Werke in russischer Sprache ohne Einband und von 4 Rbl. 50 Kop. für solche im Einbande.

Nachdem ich nun vorstehend die beim Zolltarif vom 1. Juli 1882 stattgehabten Veränderungen einer detaillirten Erörterung unterzogen habe, erübrigt mir noch eine kurze Beleuchtung derselben. Jedem neuen russischen Zolltarif, oder auch, wie es hier der Fall war, jeder Abänderung des alten, sieht man im Auslande mit grosser Spannung, ja grossentheils mit Befürchtungen entgegen, die, wenigstens in neuerer Zeit, nur zum kleinsten Theil gerechtfertigt sind. Obgleich der Zolltarif vom Jahre 1868, der uns noch heute, wenn auch mit wiederholten Abänderungen, vorliegt, für viele Tarifposten den Stempel des Schutzzolles an sich trägt, so ist letzteres doch bei den neueren, namentlich neuesten Abänderungen in weit geringerem Maasse der Fall, indem bei Aufstellung derselben hauptsächlich finanzielle Rücksichten maassgebend waren. Ueberhaupt kann man den russischen Zoll mit gleichem Rechte wie man ihn «Schutzzoll» nennt, auch «Finanzzoll» nennen. Nur einige Posten machen hiervon eine Ausnahme. Der Finanzzoll verfolgt in erster Linie den Zweck die Staatseinnahmen zu steigern, ohne dadurch die Landesindustrie zu schädigen, was geschehen müsste, wenn durch Begünstigung des Imports fremder Waaren die eigene Produktion beeinträchtigt würde. Der Finanzzoll findet die Grenze, bis zu welcher er sich steigern lässt, im Kulminationspunkt der Höhe des Imports einer ausländischen Waare. Andererseits wird diese Grenze durch die Rücksicht auf die Konsumenten solcher Waaren beschränkt, namentlich dann, wenn die betreffende Waare nicht durch eigene Produktion erzeugt werden kann, und gleichzeitig, wie z. B. Reis, Kolonialwaaren etc. zu den täglichen Bedürfnissen des Volkes gehören. Wenn wir seit dem Jahre 1868, also seit dem Einführungstermin des, wenn vom Goldzoll und dem 10-prozentigen Zuschlag abgesehen wird, theilweise noch in Kraft stehenden Zolltarifs die Bewegung des Imports verfolgen, so begegnen wir mit Ausnahme nur einzelner Jahre, während welchen der Import durch äussere Umstände (ungünstiger Valutastand, Krieg, Einführung des Goldzolles u. s. w.) — 1877—1879 — beschränkt worden ist, wie aus nachfolgender Tabelle ersichtlich, trotz des hohen Finanz- resp. Schutzzolles im Grossen und Ganzen einem fortwährenden Steigen des Imports.

Es wurden nach Russland über die europäische Grenze importirt für Tausende von Rubeln:

| Im Jahre        | Zollfreie<br>Waaren | Zollpflichtige Waaren |                               |                | Zusammen  |
|-----------------|---------------------|-----------------------|-------------------------------|----------------|-----------|
|                 |                     | Nahrungs-<br>mittel   | Rohstoffe u.<br>Halbfabrikate | Fa-<br>brikate |           |
| 1868 . . . .    | 17 406 <sup>1</sup> | 51 000                | 106 617                       | 64 869         | 239 892   |
| 1869 . . . .    | 28 669              | 59 151                | 121 134                       | 110 422        | 319 375   |
| 1870 . . . .    | 29 639              | 55 907                | 131 751                       | 91 832         | 309 130   |
| 1871 . . . .    | 36 926              | 66 574                | 160 404                       | 80 665         | 344 570   |
| 1872 . . . .    | 45 150              | 98 662                | 160 045                       | 103 860        | 407 657   |
| 1873 . . . .    | 38 874              | 93 607                | 168 805                       | 111 190        | 412 476   |
| 1874 . . . .    | 37 585              | 94 482                | 197 784                       | 110 302        | 440 158   |
| 1875 . . . .    | 44 255              | 108 034               | 212 180                       | 134 418        | 498 886   |
| 1876 . . . .    | 41 894              | 118 606               | 180 510                       | 101 779        | 442 789   |
| 1877 . . . .    | 35 315              | 41 317                | 147 054                       | 67 676         | 291 461   |
| 1878 . . . .    | 74 559              | 85 663                | 262 962                       | 134 530        | 557 715   |
| 1879 . . . .    | 68 919              | 97 600                | 271 400                       | 110 293        | 548 213   |
| 1880 . . . .    | 76 034              | 135 398               | 242 098                       | 124 804        | 578 334   |
| 1880 gegen 1868 | + 58 625            | + 84 398              | + 135 481                     | + 59 935       | + 338 442 |
|                 | oder + 336 %        | + 165 %               | + 127 %                       | + 92 %         | + 141 %   |

Einen merklichen Rückschlag im Import hat sonach nur das Jahr 1877 gebracht, weil vom 1. Januar dieses Jahres angefangen der Zoll in Gold gezahlt werden musste; von da an steigt wiederum der Import und erreichte 1880 eine Höhe wie noch nie zuvor. Die höchste absolute Steigerung weisen die Rohstoffe und Halbfabrikate auf, obgleich auch sie mit einem starken Eingangszoll belegt sind, ihnen zunächst stehen die Lebensmittel und die ihnen nach der Höhe der positiven Steigerung des Imports folgenden Fabrikate lassen selbst die zollfrei eingeführten Waaren hinter sich. In diesem Steigerungsverhältniss ist wohl ein Beweis zu finden, dass die russische Zollpolitik eine berechtigte ist, und dass sie keineswegs lediglich den Zweck verfolgt, die russische Industrie vor der Konkurrenz der ausländischen zu schützen, sondern in erster Linie die Staatseinnahmen nachhaltig zu steigern. Verfolgte die Zollpolitik lediglich Schutzzwecke, so würde sich der Import zollpflichtiger Waaren nicht in gleichem Verhältniss gehoben haben, wie dies faktisch geschehen ist, sondern der Import müsste eine rückgängige Bewegung genommen haben. In diesen Verhältnissen liegt ferner der Beweis, dass das Ausland durchaus keine Ursache hat, sich ernstlich über die russische Zollpolitik zu beklagen, da diese keine Veranlassung ge-

<sup>1</sup> Der gleichmässigen Uebersicht wegen ist, nach dem Vorbilde der offiziellen Handelstabellen, die bis 1878 zollfrei eingeführte, dann aber mit einem Zoll von 40 Kop. pro Pud belegte Rohbaumwolle unter die zollpflichtigen Rohstoffe eingestellt worden.

boten hat, die Ausfuhr ausländischer Waaren aller Art nach Russland zu verhindern, dass vielmehr eine von Jahr zu Jahr stärkere Ausfuhr derselben nach Russland stattgefunden hat, und dass nur einige wenige Jahre diese Steigerung vorübergehend eingeschränkt hatten.

Was nun die neuesten Aenderungen des Zolltarifs anbelangt, so müssen dieselben, da sie vorwiegend nur den Zweck verfolgen, die Staatseinnahmen zu steigern und die Durchführung des Zolltarifs zu erleichtern, als vollkommen berechtigt erscheinen. Als Mittel zur Erreichung dieses Zweckes sind in Anwendung gebracht worden: 1) Beseitigung der zollfreien Einfuhr solcher Artikel, die im Stande sind, ohne Gefährdung der russischen Industrie, einen, wenn auch mässigen Zoll zu tragen. 2) Erhöhung des Zolles solcher zollpflichtigen Waaren, die bisher im Verhältniss zu ihrem Werth zu niedrig besteuert waren oder solcher, durch deren massenhafte Einfuhr einige Zweige der russischen Industrie faktisch geschädigt wurden. 3) Gänzliche Beseitigung des Werthzolles und Ersatz desselben durch den Gewichtszoll. 4) Abrundung der Zollsätze unter Beseitigung der Bruchtheile vom Kopeken und möglichste Feststellung von leicht verrechenbaren Zollbeträgen.

Was Punkt 1 anbelangt, die Steigerung der Staatseinnahmen durch Auferlegung eines Eingangszolles für solche Waaren, welche bisher zollfrei eingeführt werden durften, so lassen sich zwar nicht die zu erhoffenden Zolleinnahmen bei allen hierher gehörenden Artikeln berechnen, theils weil in den früheren Handelsausweisen, wie z. B. bei Edelsteinen, nur der Werth, nicht aber das Gewicht, welches beim neuen Zolltarif maassgebend ist, oder wie bei gereinigtem Schwefel, Jute, Menschenhaaren, das Quantum nicht zu ermitteln ist, da dasselbe in den Importlisten nicht speziell aufgeführt wurde, dennoch aber ist es immerhin möglich, den zu erwartenden Zollertrag annähernd zu bestimmen, wenn auch unter der Voraussetzung, dass in Zukunft die Einfuhr der in Rede stehenden Waaren nicht unter das Quantum der im Jahre 1880 eingeführten sinken werde. Unter dieser Voraussetzung berechnet sich die Höhe des Zolles der früher zollfrei eingeführten Artikel auf rund 1 153 000 Rbl., zu welcher Summe noch die Zollbeträge der nachstehenden Artikel zuzurechnen wären: Edelsteine nicht gefasst, gereinigter Schwefel und Schwefelblüthe, rohe Jute, Menschenhaare, See- und Flussschiffe (nach deren Lastengehalt) und im Auslande gedruckte russische Bücher. Von dem nachgewiesenen Zollertrag entfallen die Haupteinnahmeposten auf Talg jeder Art und Robbenthran mit 235 518

Rbl., auf rohe Häute mit 225 886 Rbl., auf Stearin, Paraffin und Spermazeti mit 189 500 Rbl., auf Steinkohlen, welche über die polnischen Zollämter eingeführt werden, mit 125 000 Rbl. und auf Wachs mit 114 140 Rbl. — Die oben nachgewiesene erhöhte Zolleinnahme von 1 153 000 Rbl. für früher zollfrei eingeführte Waaren vertheilt sich mit 72 900 Rbl. auf Nahrungsmittel, mit 1 131 500 Rbl. auf Rohstoffe und Halbfabrikate und mit ca. 21 500 Rbl. auf Fabrikate.

Eine Berechnung des zu erwarteten erhöhten Zollertrages von den früheren zollpflichtigen Artikeln lässt sich auf Grundlage der früheren Handelstabellen schwer aufstellen, da für grössere, einen hohen Zollertrag in Aussicht stellende Artikel, wie z. B. Wollwaaren (s. o.), dann für fertige Kleidungsstücke etc., eine ganz neue Klassifikation aufgestellt worden ist, andererseits die Werthzölle durch Gewichtszölle ersetzt worden sind. Dennoch kann man schon jetzt der Hoffnung Raum geben, dass die dem Staate aus dem veränderten Zolltarif zufließenden Mehreinnahmen immerhin recht beträchtliche sein dürften. So berechnen sich beispielsweise die Mehreinnahmen an Zollgebühren für Lebensmittel auf ca. 926 000 Rbl., wovon entfallen auf Reis, Mehlprodukte etc. ca. 265 200 Rbl., auf Fruchtwaaaren aller Art 688 000 Rbl., auf Esswaaren 390 600 Rbl., auf Kolonialwaaren 523 000 Rbl., auf Tabak 1 270 Rbl. und auf Getränke aller Art 58 000 Rbl.

Da der neue Zoll für ausländische Fabrikate keine nennenswerthe Erhöhung erfahren hat und nur einige wenige Artikel hiervon eine Ausnahme machen, diese letzteren aber eine Aenderung dringend nothwendig machten (z. B. Jutesäcke), so hat sich im Grossen und Ganzen das Ausland keinesweges über den neuen Tarif zu beklagen, und Russland wird nach wie vor ein weites Absatzgebiet für dessen Erzeugnisse bleiben. Es ist alle Aussicht vorhanden, dass der gegenseitige Verkehr, welcher zwischen Russland und den ausländischen Staaten auf wirtschaftlichem Gebiete bisher herrschte, auch für die Zukunft nicht nur ungeschwächt erhalten bleiben, sondern sich auch im Verhältniss zum natürlichen Bevölkerungszuwachs noch steigern werde.

## Aus dem archäologischen Kongresse in Tiflis <sup>1</sup>.

Eine neue Ansicht über die Eintheilung der Völkergruppen in der genealogischen Tafel der Genesis.

Von

Dr. A. Harkavy.

Bekanntlich hat das älteste Dokument zur allgemeinen Geographie und Ethnologie, die sogenannte Völkertafel der Genesis, eine ganze Menge von Erklärern gefunden, von denen mehrere bestrebt waren, in dem genannten Dokumente eine Idee und ein einheitliches Prinzip aufzufinden. In einem Werke, dass vor mehreren Jahren in den «Труды Восточнаго отдѣленія Императорскаго Русскаго Археологическаго Общества» (Arbeiten der orientalischen Abtheilung der Kaiserl. Russ. Archäolog. Gesellschaft, Bd. XVI, St. Petersburg 1872, p. 341—479; vgl. «Russische Revue» Bd. I, p. 303—305; Revue critique d'histoire et de littérature 1872, № 36, p. 145—148) erschienen ist, suchte ich die Unhaltbarkeit aller bis dahin versuchten Deutungen der Namen der drei Söhne Noah's nachzuweisen, namentlich der mythologischen (wie z. B. von Ewald, Lagarde u. s. w.) und der ethnologischen (z. B. Hitzig, Knobel u. s. w.) Hauptsächlich leiden diese Systeme an einer grossen Inkonsequenz, indem sie einerseits den geographischen Charakter einer Menge von Namen in der Völkertafel zugeben müssen, da derselbe ausser allem Zweifel ist (wie z. B. *Assur* = Ebene, *Aram* = Hochland, *Chanaan* = Niederland, *Sidon* = Platz für den Fischfang, *Mizrajim* [Aegypten] = Doppelland, an den beiden Nilufeln u. s. w.; über *Elam* = Vorderland, Ostland, vgl. weiter unten) — andererseits sind die Urheber jener Systeme bemüht, von dem geographischen Prinzip abzuweichen, und zwar bald zu Gunsten mythologischer, bald zu Gunsten ethnologischer Hypothesen, deren Unzulässigkeit in dem gedachten Werke bewiesen ist. Dies veranlasste mich, an dem reingeographischen Deutungssystem der Völkertafel festzuhalten, und auch in den Namen der drei Söhne Noah's (Sem, Cham und Japhet) eine Andeutung für die Ausgangspunkte der verschiedenen Völker-

<sup>1</sup> Durch die Veröffentlichung des nachfolgenden Resumés wünscht Verf. manche in periodische Schriften, wie in einige Bücher eingedrungene irrtümliche Darstellungen und Entstellungen seines Referats zu beseitigen und eine korrekte Auffassung desselben zu erzielen. Dies schien um so mehr geboten, als die Verhandlungen und Abhandlungen der archäologischen Kongresse gewöhnlich erst nach mehreren Jahren veröffentlicht werden.

gruppen bei ihren frühesten Wanderungen und Ansiedelungen zu suchen, wobei ich den ursprünglichen Sinn der Dreitheilung der Erde nach der Genesis folgendermaßen auffasste:

Nach der Sintfluth verweilten die Urahnen der Völker im Berglande *Ararat*, d. h. in Nord-Armenien. Sollte auch nachgewiesen werden (was bis jetzt noch nicht geschehen ist), dass diejenigen Gelehrten im Rechte seien, welche behaupten, der ursprüngliche *Ararat* bedeute das *Ariawarta* (heiliges Land) der indogermanischen Völker<sup>1</sup>, oder das *Ariaratha* (Wagen der Arier) an dem Gipfel des Berges Meru<sup>2</sup>, oder auch eine andere entfernte Ortschaft an dem arischen Himalaya — so wird man doch zugeben müssen, dass in den historischen Zeiten, bis zu denen die Erinnerungen der Semiten, sowie der Indogermanen hinaufreichen, der Name *Ararat* dem Berglande angehörte, das noch heutzutage so benannt wird. Dies beweisen die Benennungen *Urartu* und *Arartu* bei den Assyrnern und Babyloniern, die Ἀραρῳδιοὶ der Griechen (Herodot III, 94. VII 79; Stephanus von Byzanz s. v.) und das *Airarat* der Armenier. Auf dem bezeichneten Berglande theilte sich die nachsintfluthliche Menschheit, nach dem Berichte der Genesis, in drei Gruppen, die in die Länder der taurischen Bergkette wanderten. Die mittlere Gruppe liess sich nieder in *Sem*, d. h. in demjenigen Theile des Taurus, der zwischen dem Wan-See und dem Tigris liegt und bei armenischen Historikern und Geographen *Sim* heisst<sup>3</sup>. Südwestlich von ihr lagerte die zweite Gruppe im Lande *Cham*; d. h. in einem anderen Zweige der Tauruskette, der bei den Assyrnern und Babyloniern *Chamanu* heisst (*anu* ist die assyrische Pluralendung<sup>4</sup>), und in der alt-klassischen Geographie (z. B. Strabo, p. 535, 676, 751; Plinius, Hist. Nat. V, 22 u. s. w.) mit Abschleifung des Kehllautes Ἀμάνος, *Amanus*, aethiopisch *Amano* genannt wird, der jetzige *Almadagh*. Nordöstlich vom Wan-See wählte sich endlich die dritte Gruppe ihren Wohnort, nämlich einen dritten Zweig des Taurusgebiets, der *Jephet* oder *Japhet* genannt wird, d. i. *Napat* der armenischen Schrift-

<sup>1</sup> Benfey und Stern, Monatsnamen, S. 197—198.

<sup>2</sup> Obry, Du berceau de l'espèce humaine, Paris 1858, S. 5—6; Lenormant, Lettres Assyriologiques I, 1871, p. 128; Commentaire sur Berose, p. 302. Noch andere Erklärungsversuche seien erwähnt: von Spiegel *Hara Haraitiyao* — Gipfel eines hohen Berges (Eran p. 288) und von Cuno *Hara Beresaiti* des Avesta (Die Skythen, p. 216).

<sup>3</sup> Z. B. Mar-Abas Katina bei Moses von Chorene I, 23. II, 8; Moses selbst II, 84 und in der ihm zugeschriebenen Geographie; Aristan aus Lastiverd, Thomas Arzruni und Indshidshi bei Kiepert, Monatsberichte der Berliner Akademie, März 1869, p. 239.

<sup>4</sup> Norris, Assyrian Dictionary II, p. 431, 705, 1002.



steller<sup>1</sup>, woraus die Griechen und Römer Νιφάτης, *Niphates* gemacht haben (z. B. Strabo, p. 522, 523, 527; Ptolomäus V, 13. 4. VI, 11, Mela I, 15.2, u. s. w.), denn die Verwischung des Nasallautes am Anfange der Wörter ist in den semitischen Sprachen eine gewöhnliche Erscheinung.

Ich will nun jetzt einen Schritt weiter thun und nachweisen, dass durch diese meine Auffassung unser Dokument an Universalität und Verständniss, welche bei ihm bis jetzt vermisst wurden, vieles gewinnt, und dass durch diese Auseinandersetzung mehrere Schwierigkeiten in der Völkergenealogie der Genesis, namentlich bei der Aufzählung der Nachkommen der drei Söhne Noah's, schwinden. Der sechste Vers in der Völkertafel lautet: •Die Söhne Cham's sind: *Kusch, Mizraim, Put und Chanaan*•. Von jeher machte es den Gelehrten, die sich mit der Erklärung unseres Dokuments befassten, grosse Schwierigkeiten zu erläutern, warum die Chanaanäer (d. h. die *Phöniciers*), die nach Religion, Sprache und nach anderen ethnographischen Merkmalen zweifellos Semiten waren, hier zu den Nachkommen Cham's geschlagen werden, und bis jetzt ist noch keine einigermaassen befriedigende Antwort auf diese Frage gefunden. — Manche Gelehrte vermutheten, dass hierin ein politischer Grund gelegen habe: man wollte nämlich israelitischerseits die Gewaltthat, welche man an den chanaanäischen Ureinwohnern Palästinas verübte, dadurch rechtfertigen und beschönigen, dass man letztere zu einem verfluchten Stamme (*race maudite*) stempelte. Aber dagegen lässt sich mit Recht einwenden, dass die althebräischen Chronisten und Historiker nirgends Verwandtschaftsverhältnisse in ihrer Darstellung der geschichtlichen Ereignisse berücksichtigen. Auch standen Israeliten und Judäer zu verschiedenen historischen Epochen viel

<sup>1</sup> Moses von Chorene III, 37 und in der ihm beigelegten Geographie; Langlois, Collection des historiens de l'Arménie I, 177, 281—2. II, 152, 341. Beiläufig sei hier bemerkt, dass meine Beweise für die Abhängigkeit des Moses von Chorene von jüdisch-hellenistischen Quellen, namentlich die Entstehung der Form *Japetoste* aus der falschen Auffassung der Worte Ἰαπέτος τε im Texte der sibyllinischen Bücher — einige Jahre später durch die Untersuchungen des Prof. Gutschmidt (s. Berichte über die Verhandlungen der Königl. sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften zu Leipzig, Histor. Philolog. Klasse, Bd. 28, 1878, p. 1—43) vollkommen bestätigt wurden. Uebrigens fand ich nachher, dass Ewald (in der 3. Ausgabe seiner Geschichte des Volkes Israel I, 401) sich abwehrend gegen diese Deutung verhält, ohne zu erklären warum. Neulich wurde nachgewiesen, dass dieselbe zuerst von Petermann und Indshidshi in den Monatsberichten der Berliner Akademie 1852, p. 97 ausgesprochen wurde (s. Паткановъ, Ванскія Надписи, Сиб. 1881, p. 42 Anm.) Es sind somit mehrere Gelehrte unabhängig von einander auf diese Erklärung von *Japetoste* gekommen, was dieselbe nur bekräftigt.

besser und befreundeter zu den chamitischen Aegyptern und zu den arischen Persern, als zu den semitischen Assyriern, Babyloniern und Aramäern, und sogar besser, als zu den allernächst verwandten Völkern, zu den terachitischen Ammonitern und Moabitern und zu den abrahamitischen Idumäern. Ebenso wird bei günstigen politischen Verhältnissen zwischen Hebräern und den ihnen verwandten Völkern und Stämmen in den biblischen Büchern nie die Rassenverwandtschaft der befreundeten Völker hervorgehoben. Die Parteilosigkeit der hebräischen Schriftsteller wird in dieser Beziehung auch durch den Umstand bezeugt, dass dieselben offenherzig erzählen, dass die besten israelitischen Könige, die ihnen als Ideale vorzüglicher Monarchen galten, nämlich David und Salomo, theilweise fremdländischen Ursprungs waren.

Auf derartige Schwierigkeiten stossen wir auch bei der Aufzählung der Nachkommen Sem's in der Völkertafel. Der 22. Vers in unserem Dokumente lautet: «Die Söhne Sem's sind: *Elam, Assur, Arpachsad, Lud* und *Aram*».

Was *Elam* (Ἐλυμαίς, Elymais der altklassischen Literatur) anbelangt, so glaubten manche Gelehrte sogar bestimmt behaupten zu können, dass dieses Land nicht von Semiten, sondern von Eraniern (persischen Ariern) bevölkert gewesen sei<sup>1</sup>. Auch in dem Namen *Elam* wollten hervorragende Gelehrte, wie z. B. Renan und Spiegel, das eranische *Airiana* (Arierland) wiederfinden<sup>2</sup>. Zwar haben in der neuesten Zeit die aufgefundenen Keilinschriften in Assyrien und in der alten Elymais selbst die Unrichtigkeit dieser Meinung in Betreff des Iranismus bewiesen; aber zugleich bezeugen diese alten Denkmäler, dass die Ureinwohner von Elymais-Susiana durchaus keine Semiten waren<sup>3</sup>. Dasselbe ist auch der Fall mit *Lud*, d. h. den Lydiern, die auch keine Semiten waren, und nur während der assyrisch-babylonischen Herrschaft in Kleinasien in Beziehung auf Kultur unter semitischem Einflusse sich befanden.

Alle diese Schwierigkeiten nebst vielen anderen, die ich anderswo ausführlich besprochen, werden vollkommen beseitigt bei einer rein

<sup>1</sup> Zuerst behauptet von M. Müller, *Journal Asiatique*, Avril 1839, p. 299.

<sup>2</sup> Renan, *Histoire des langues sémitiques*, 1863, p. 41; Spiegel, *Grammatik der Huzwareschsprache*, p. 2; beide nach dem Vorgange Müller's a. a. O. Letzterer scheint indessen seine Meinung stillschweigend geändert zu haben; vgl. Eran, Berlin 1863, p. 12.

<sup>3</sup> Gegen Spiegel, Eran a. a. O., und Kiepert, *Lehrbuch der alten Geographie*, Berlin 1878, p. 139.

geographischen Auffassung der Völkertafel, wie ich sie angenommen habe.

Zuvörderst muss bemerkt werden, dass die Ausdrucksweise in den semitischen Sprachen das System der geographischen Eponymen für Völkerbenennungen sehr begünstigt, denn die Wörter *ben* (Sohn), *bene* oder *banu* (Söhne) werden nicht nur in poetischer Redeweise, sondern auch in prosaischer Rede im Sinne von Einwohner, Bewohner, gebraucht, und zur Bezeichnung z. B. der Assyrier, Aegypter u. s. w. werden auch in der einfachen Sprache meistens die Ausdrücke: *die Söhne Assur's*, *die Söhne Aegyptens* u. s. w. gebraucht. Von diesem Gesichtspunkte aus wird es nun leicht, die Auseinandersetzung der Völkertafel zu begreifen.

Unser Dokument schildert nämlich, auf welche Weise die drei Völkergruppen, die von Nordarmenien (vom Ararat) aus zuerst sich in die drei Abtheilungen der taurischen Bergkette niederliessen, in der Folge neue Kolonien gründeten, und wie die oben bezeichneten drei Zweige des Taurus (Sem-Sim, Cham-Chamanu-Amanus und Japhet-Nepat-Niphates) als Ausgangspunkt zur Bevölkerung der benachbarten Länder dienten, ohne dass die Urkunde die Rassenabstammung dieser Völker irgendwie berücksichtigt.

So sind die Söhne Japhet's (im 2. Verse der Völkertafel), d. h. die Länder, welche ihre Bevölkerung vom Berglande Niphates oder vom nordöstlichen Theile des Taurusgebirges erhalten haben: *Gomer* (*Gimirai* der assyrischen Keilinschriften, *Gamir* der armenischen Schriftsteller), d. h. Kappadocien, nach anderen die Kimmerier-Galater<sup>1</sup>; *Magog*, Scythia der altklassischen Geographie; *Madaaj*, Medien; *Fawan*, Jonien in Kleinasien; *Tubal* und *Mesech*, d. h. *Tabal* und *Muschkai* der assyrischen Keilinschriften, *Tibarener* und *Moscher* der altklassischen Geographie, welche nach der Meinung einiger Gelehrten die Stammväter der Georgier (Grusiner) waren, womit nicht gesagt sein soll, dass die Georgier Japhetiten im gewöhnlichen Sinne seien, da, wie bemerkt, es in unserem Dokumente nicht auf Rassenabstammung ankommt.

Ebenso sind die Söhne Cham's (Vers 6), d. h. die Länder, deren Bevölkerung vom Amanus herabgestiegen: *Kusch*, die semitische und ägyptische Bezeichnung für Aethiopien; *Mizrajim*, das Doppelland an den beiden Nilufern, d. i. Aegypten; *Put*, das ägyptische *Punt*,

<sup>1</sup> Vgl. Lagarde, Gesammelte Abhandlungen, Berlin 1866, p. 254; Schrader, Keilinschriften und Geschichtsforschung, 1876, p. 158.

an den beiden Ufern des Meerbusens von Bab-el-Mandeb, und *Chanaan*, Phönicien, dicht am Fusse des Amanus. — Dabei ist zu bemerken, dass die, nach der Völkertafel, vom Amanus bevölkerten Länder in umgekehrter Reihenfolge aufgezählt werden, wahrscheinlich deshalb, weil die Völkermassen, die früher vom Berglande hinabstiegen, gedrängt von den nachfolgenden Kolonien, immer mehr vom Ausgangspunkte ihrer Wanderung sich entfernen mussten.

In gleicher Weise sind die Söhne Sem's (im 22. Verse der Völkertafel), d. h. diejenigen Länder, welche vom taurischen Zweige *Sim*, zwischen dem Wan-See und dem Tigrisfluss, hinab bevölkert wurden: *Elam*, d. h. assyrisch *Ilamti* (*ti* ist weibliche Endung), *Elymais* der Griechen und Römer, am südöstlichen Ufer des Tigris; *Assur*, Assyrien, westlich vom selben Flusse; *Arpachsad*, Ἀρπαχάρης des Ptolomaïos, am Wan-See; *Lud*, Lydien, nordwestlich von demselben See und vom Tigris, und *Aram*, Syrien und Mesopotamien, südwestlich vom Wan und vom Tigris.

Ich bin weit davon entfernt, behaupten zu wollen, dass hier die einzige richtige Erklärung der Völkertafel der Genesis gegeben sei. Doch möchte ich hoffen, dass in Anbetracht des unbefriedigenden Zustandes, in welchem die Deutung der altehrwürdigen Urkunde nach der Ansicht der besten Kritiker<sup>1</sup>, sich befindet, und der vielen Schwierigkeiten, welche durch die neue Deutung gehoben werden — man die letztere einer gewissenhaften Erwägung und einer genauen Prüfung unterwerfen werde. Mit einer nichtssagenden Phrase, die z. B. ein ungenannter Recensent brauchte («so wenig Rec. im Allgemeinen mit den Beweisführungen des Verfassers und den Resultaten seiner Untersuchung einverstanden ist» u. s. w.), selbst wenn diese Phrase einer anerkannten Autorität auf diesem Gebiete angehört hätte (was hier schwerlich der Fall ist), lassen sich solche Fragen wahrlich nicht entscheiden und solche Studien nicht fördern. Dagegen bin ich stets gern bereit, jeden wissenschaftlich motivirten Einspruch gegen meine Aufstellung gründlich in Erwägung zu ziehen, und bei der ausführlichen Bearbeitung des Gegenstandes genau zu beachten und vollständig zu berücksichtigen.

<sup>1</sup> So z. B. über die Namen der Söhne Noah's Rödiger in Gesenius' Thesaurus ling. Hebr. p. 1433; Nöldeke in Schenkel's Bibelllexicon II, 578. II 1, 191; Renan, Histoire des langues sémitiques, p. 42.

## Kleine Mittheilungen.

(Die grösste in Russland bisher beobachtete Niederschlagsmenge) fiel in diesem Jahre am 11. Juli (n. St.) in Michailowskoje, im Gouvernement Tula, Kreis Tschern, und betrug in 24 Stunden 145,5 Millimeter Regenhöhe. Eine so grosse Regenmenge ist weder im europäischen, noch im asiatischen Russland, mit Ausschluss des Kaukasus, weder im Juli, noch in anderen Monaten beobachtet worden. Dieser Platzregen begann am 11. Juli 6 Uhr Nachmittags und dauerte 16 Stunden, d. h. bis 12. Juli 10 Uhr Vormittags bei einem ununterbrochenen Gewitter. In den ersten 13 Stunden, bis 7 Uhr Morgens, wo auf allen meteorologischen Stationen Russlands die Regenmengen gemessen werden, hatte sich im Regenschirm eine Quantität von 145,5 Mm. angesammelt und in den nachfolgenden drei Stunden fielen 16,5 Mm., so dass im Ganzen eine Regenhöhe von 162,0 Mm. erreicht wurde. Dieser Platzregen hatte eine sehr grosse Ausdehnung, denn an demselben Tage wurden in Gulyнки, Gouvernement Rjasan 67,5 Mm.; in Jefremow, Gouvernement Tula 42,0 Mm.; in Gorki, Gouvernement Mogilew 43,4 Mm. und in Shirjatino, im Gouvernement Orlow, 39,0 Mm. beobachtet, während das normale Juli-Maximum des Regens für 24 Stunden in den mittleren Gouvernements durchschnittlich 20 Mm. beträgt. Das absolute seit dem Jahre 1870 in den mittleren Gouvernements beobachtete Regenmaximum war stets als 40 Mm. für 24 Stunden.

Für den ganzen Julimonat beträgt die mittlere Niederschlagsmenge in Michailowskoje 75 Mm. und die Jahresquantität 580 Mm.; demnach ist im Juli 1882 in 16 Stunden mehr als das Doppelte der Monatsquantität oder 28 % der ganzen Jahressumme an Regen gefallen.

Bisher galt der am 23. Mai 1879 in Jelissawetgrad mit 121,9 Mm. beobachtete Platzregen für den wasserreichsten und mehr als 100 Mm. in 24 Stunden wurde seit dem Jahre 1870 nur noch in Stawropol und in Nikolajewsk am Amur beobachtet. — Von den

kaukasischen Stationen, wo das Gebirge und die Ostküste des Schwarzen Meeres, sind bis 190 Mm. reichende Niederschlagsquantitäten beobachtet worden.

(Die Schiffbarkeit des Saisan-nor und des Schwarzen Irtysch). Die neuesten, in diesem Jahre ausgeführten Untersuchungen haben eine volle Möglichkeit einer Dampferverbindung auf den genannten Gewässern konstatirt. Der Saisan-nor hat nach diesen Mittheilungen eine Länge von mehr als 80 Werst und eine Breite von 25 Werst, doch ist er nicht tief. Die jetzt auf dem Saisan-nor segelnden, den dortigen Bauern gehörigen Fahrzeuge tragen bis 600 Centner und kosten nicht mehr als 100 Rbl., doch ist man Seitens der Administration bemüht, eine Dampferlinie herzustellen, die von den Grenzen Chinas bis zum nördlichen Eismeer reichen würde. — Der in den Saisan-nor fließende Schwarze Irtysch ist im Anfange des Sommers von der Mündung bis auf eine grosse Strecke hinauf schiffbar.

(Städtische und ländliche Industrie im Gouvernement Wjatka). Die Beschäftigungen der örtlichen Bevölkerung konzentrirten sich hauptsächlich auf alle Arten von Holz- und Forstindustrie, als z. B. auf Beschaffung von Bau- und Brennmaterial, Flößen und Sägen des Holzmaterials, Beschaffung von Rinde für Gerbereien und Zimmerhandwerk. Mit allen diesen Arbeiten waren im vergangenen Jahre im Gouvernement 30 000 Personen beschäftigt; in den Kronsförstereien wurden im Ganzen beschafft: 630 454 Balken und 196 444 Stangen und Zaunpfähle, 72 886 Kubikfaden Brennholz, 5 608 Kubikfaden Weidenrinde und 16 482 Pud Lindenbast.

Mit Hausindustrie beschäftigten sich im Gouvernement an 17 000 Personen, und zwar mit: Wagenbau 2 213, Böttcherarbeit 1 920, Tischlerarbeit 1 437, Drechsler- und Schnitzarbeit 1 682, Schiffbau 172, Fabrikation von musikalischen Instrumenten 413, Theerge-  
winnung 1 739, Kohlenbrennerei 4 673 und mit Mattenfabrikation 2 735.

(Fabrik - Industrie und Handel im Gouvernement Charkow.) Die Fabrik - Industrie des Gouvernements Charkow machte im Jahre 1881 bedeutende Fortschritte. Der Produktionswerth von 724 Fabriken und industriellen Etablissements stieg, bei 20 553 Arbeitern, auf 26 181 133 Rbl., d. i. 7 845 578 Rbl. mehr

als im Jahre 1880. Eine Steigerung desselben trat fast bei allen Industriebranchen ein; bei einigen Fabriken jedoch war die Zunahme der Produktion eine auffallende. Den ersten Platz in dieser Beziehung nehmen die Sandzuckerfabriken ein, deren Produktion den Werth von 10 577 322 Rbl. erreichte, und sich somit, gegen das Jahr 1880, um 6 230 114 Rbl. steigerte. Die Produktion der Wollwäschereien stieg auf 2 805 202 Rbl., gegen das Jahr 1880 mehr 410 302 Rbl., und die der Branntweinbrennereien auf 2 710 121 Rbl., mehr 354 030 Rbl.

Die Handelsthätigkeit im Gouvernement findet ihren Ausdruck auf den in der Stadt Charkow stattfindenden Jahrmärkten: am Feste der heiligen drei Könige, zu Pfingsten, zu Mariä Himmelfahrt und zu Mariä Schutz und Fürbitte, auf welchen der Verkauf von Wolle die Hauptrolle spielt, die von Gutsbesitzern des charkowschen und der benachbarten Gouvernements angeführt werden. Der bedeutendste Jahrmarkt ist der zu den Dreikönigen. Im Jahre 1881 wurden auf denselben Manufakturwaaren im Werthe von 31 493 340 Rbl. gebracht und davon für 23 155 700 Rbl. verkauft. In dieser Summe ist auch der Erlös von Wolle und Schaffellen für 670 500 Rbl. inbegriffen.

Zum Pfingstmarkte, auf dem 231 230 Pud ungereinigte, 20 399 Pud gereinigte und 8 218 Pud Ausschusswolle angeführt wurden, erzielten ungereinigte Wolle 10 Rbl. 50 Kop. und gereinigte 17—21 Rbl. pro Pud.

## Russische Bibliographie.

«Militärarchiv» (Wojennij Sbornik — Военный Сборникъ). 1882. Heft 12. Inhalt:

Lowtscha, Plewna, Scheinowo (Art. 5). (Mit einem Plan). Von *A. Kuropatkin*. — Von Plewna bis Zargrad. (Die kaukasische Kosakenbrigade im Feldzuge 1877—1878). (Schluss). Von *Ж. Тутолмин*. — Die Theilung der Truppen in ihre Bestandtheile (nach Scherf). (Art. 2). Von *A. F.* — Die Kavallerie Friedrichs des Grossen. (Nebst Zeichnung). Von *N. Ssuchotin*. — Die Abhängigkeit zwischen der Dauer und der Schnelligkeit des Feuers. Von *N. Wolotzkoi*. — Zur Frage über den Sitz im Sattel der Kavalleristen und der Kosaken. Von *Ж. Андреjew*. — Das Kommando über eine besondere Abtheilung. (Art. 2). Von Gen.-Lieut. *Karzew*. — Notiz zu dem Artikel des Herrn Iwanow: «Ueber das Soldatenbrod». Von einem *alten Offizieren*. — Die turkestanische Abtheilung während der Expedition nach Achal-tekké 1880/81. (Art. 4). Von Kapitän *Murawzow*. — Bibliographie. — Militärische Rundschau im Inlande. — Militärische Rundschau im Auslande. Italien. — Bibliographischer Index der seit dem 15. April bis zum 15. August 1882 der Bibliothek des Generalstabes einverleibten Bücher und Zeitschriften.

«Das alte Russland» (Russkaja Starina — Русская Старина).  
1882. Heft. 12. Inhalt:

Aufforderung zum Abonnement auf das «alte Russland» für das Jahr 1883. — Memoiren Jacob's de Sanglin 1771—1831. Kap. I—XI. Mitgeth. am 7. Juli 1882 von *M. N. Bogdanowitsch*. — Die Kaiserin Maria Feodorowna in ihrer Fürsorge für die weibliche Bildung. — Der Kaiser Nikolai Pawlowitsch in der Stadt Tschernabar im Jahre 1836. Von *D. W. Iltschenko*. — Warschau in den Jahren 1860—1861. Aus den Erinnerungen des Gen.-Lieut. *Karzew*. — Die letzten polnischen Unruhen. Nach einem Briefwechsel zwischen Warschau und St. Petersburg im Jahre 1861. — Graf *M. N. Murawjew*. Seine Memoiren über den Aufstand im nordwestlichen Russland in den Jahren 1863—1865. Kap. 2. — *Nik. Iw. Pirogow*. Skizze von Prof. *J. W. Bertensohn*. — *Natalie Nikolajewna Gontscharowa*, die Braut des Dichters *Puschkin*, 1830. — *M. J. Lermontow*. Zwei seiner unedirten Gedichte, 1829—1832, I. die Lithauerin. II. *Kally*. Von *P. A. Jefremow*. — Graf *A. K. Tolstoi*: sein scherzhaftes Gedicht: «der Traum *Popow's*», 1874. — Die Verfechter des Normanismus und des Turanismus. Von *D. W. Ilowaiskij*. — Die Bojaren-Duma. Bemerkung zu dem Artikel des Prof. *W. Th. Kljutschewskij*. Von Prof. *W. S. Ikonnikow*. — Akten, Verse und Notizen. — «Das alte Russland» im Jahre 1882. — Bibliographisches Feuilleton. — Porträt der *N. N. Gontscharowa*.

«Die That» (Djelo — Дѣло). 1882. Heft 11. Inhalt:

Friedliche Zeiten. Roman in 3 Theilen (II. Th.) Von *A. J. Palm*. — Die politische Bewegung in Deutschland. Von *S. S. Schaschkow*. — *Iwan der Barfüssige*. Skizze. Von *J. Abramow*. — Der Traumgott. Novelle in Versen v. *P. Heyse*. Uebersetzt von *A. N. Pleschtschewjew*. — Die goldene Fontäne. Roman. (Schluss). Von *Benito Perez Galdos*. — Aus der Natur. Von *J. Kolzow*. — Die neue Richtung in der deutschen Belletristik (Herr und Frau *Bewer*). Von *P. W.* — Gedichte. Von *S. Nadson*. — Eine schwere Aufgabe. Skizze. Von *M. Linin*. — Gefährliche Leute. Roman (aus dem Norwegischen). Von *Ch. Elster*. — Gedichte. Von *N. Minskij*. — Zur Frage über den Kapitalismus in Russland. Von *E. P.* — Eine wohlgemeinte Hartherzigkeit. Von *B. Lenskij*. — Neue Bücher. — Rundschau im Inlande. — Die Herbstereignisse. (Politische und soziale Chronik). Von *Shika*. — Bilder aus dem gesellschaftlichen Leben. Von dem *offenherzigen Schriftsteller*.

— — Heft 12. Inhalt:

Friedliche Zeiten. Roman in 3 Theilen. II. Theil. Von *A. J. Palm*. — Politische Bewegung in Deutschland. Von *S. S. Schaschkow*. — *Iwan der Barfüssige*. Skizze. Von *J. Abramow*. — Der Traumgott. Novelle in Versen. Von *Paul Heyse*. Uebersetzt von *A. N. Pleschtschewjew*. — Die goldene Fontäne. Roman. (Schluss). Von *Benito Perez Galdos*. — Aus der Natur. Theil I—III. Von *J. Kolzow*. — Die neue Richtung in der deutschen Belletristik. (Herr und Frau *Bewer*). Von *P. W.* — Gedichte. Von *S. Nadson*. — Eine schwere Aufgabe. Skizze. Von *M. Linin*. — Gefährliche Leute. Roman. Uebersetzt aus dem Norwegischen. Von *Ch. Elster*. — Gedicht. Von *N. Minskij*. — Zur Frage über den Kapitalismus in Russland. Von *E. P.* — Eine wohlgemeinte Hartherzigkeit. Von *B. Lenskij*. — Neue Bücher. — Rundschau im Inlande. Von *N. Sch . . . w.* — Bilder aus dem allgemeinen Leben.

«Der europäische Bote» (Westnik Jewropy—Вѣстникъ Европы).  
1882. Heft. 12. Inhalt:

Gedichte in Prosa. Von *J. S. Turgenjew*. — Die Amerikaner zu Hause. Art. 4. Von *W. Mac-Gahan*. — Zu den schlechten Seelen zugezählt. Erzählung von *D. M—in*. — Das Leben eines Dichters und sein Verhältniss zur Wirklichkeit. *Ferdinand Freiligrath*, seine Gedichte und sein Briefwechsel. Von *W. O.* — Fünfundzwanzig Jahre der russischen Kunst. Von *W. W. Stassow*. — Die westliche Legende vom Doktor Faust. V—VIII. (Schluss). Von *M. Korlin*. — Gedichte von *Martow*. — Studium der russischen Nationalität. VIII. Von *A. N. Fypin*. — Ein moderner Novator im Kampfe mit der Routine. Autobiographie *Dührings*. Von *A—n*. — Aus Longfellow. Von *A. Mesheninow*. — Die medizinischen Frauen-Kurse. Von *Katharina Nekrassow*. — Chronik. Unser geistliches Ressort im Jahre 1880. Von *A. M.* — Rundschau im Inlande. — Briefe aus der Provinz Warschau. Von *Ath.* —



Rundschau im Auslande. — Literarische Rundschau. — Polemik über das Buch des Herrn Notowitsch. Von K. D. Kawelin. — Aus der sozialen Chronik. — Materialien für eine Journal-Statistik. «Der europäische Bote» im Jahre 1882. — Alphabetischer Index der Autoren und Artikel, welche im Jahre 1882 im «Europäischen Boten» erschienen sind. — Bibliographisches Feuilleton.

## Revue Russischer Zeitschriften.

**Köppen, Fr. Th.** Das Fehlen des Eichhörnchens und das Vorhandensein des Rehs und des Edelhirsches in der Krim. St. Pbrg. 1882. 8°. 104 S.

**Gesetz und Recht der Selbstvertheidigung in allen Civil-, Handels-, Administrations- und Kriminalangelegenheiten, oder Sammlung von Gesetzen mit Zusätzen, Vervollkommnungen und Urtheilen des Kassations-Departements des dirigirenden Senats.** Eine Anleitung zur Führung von Prozesssachen ohne Advokaten und Bevollmächtigten sicher und ohne Unkosten für alle Gerichte und Administrationsbehörden. 3 Bände in 15 Theilen. Zusammengestellt von der Gesellschaft von Privatadvokaten unter der Redaktion von J. L. Horn. Moskau 1883. 18°. I. Band. 194 + 338 S. II. Band. 339—666 + 175 S. III. Band 179—558 + IV S. (**ЗАКОНЪ** и правда, самозащита по всѣмъ гражданскимъ, торговымъ, административнымъ и уголовнымъ дѣламъ или полное собраніе существующихъ узаконеній, со всѣми указами, дополненіями и рѣшеніями кассационныхъ департаментовъ Правительствующаго Сената. Руководство для веденія дѣлъ, безъ адвокатовъ и повѣренныхъ правильно, успѣшно, и безъ всякихъ издержекъ, во всѣхъ судебныхъ и административныхъ мѣстахъ и учрежденіяхъ. 3 тома въ 15 частяхъ. Составлено обществомъ частныхъ повѣренныхъ подъ общей редакціею И. Л. Горна. Москва. 1883).

**Annin, P.** Sammlung von Gesetzen und Verordnungen für Volksschulen und Lehrerseminarien. I. Theil. Gesetze und Verordnungen für Volksschulen in den Gouvernements, in welchen die Landschafts-Institutionen eingeführt sind. St. Pbrg. 1883. 8°. II + 256 S. (**Аннинъ, П.** Сводъ главнѣйшихъ законоположеній и распоряженій о начальныхъ народныхъ училищахъ и учительскихъ семинаріяхъ. Часть I. Законоположенія и распоряженія о начальныхъ народныхъ училищахъ, дѣйствующія въ губерніяхъ, въ коихъ введены земскія учрежденія. Спб. 1883).

**Nossenko, Dm.** Obersekretär des dirigirenden Senats. Sammlung von Entscheidungen des 4. Departements in kommerziellen Angelegenheiten des Reiches. V. Band 1. und 2. Ausgabe. I + XIII + VIII + XII + 2 + 435 + 3 + 366 + XXXVI + XLVI Seite. (**Носенко, Дм.**, оберъ-секретарь 4-го деп., Прав. Сената. Сборникъ рѣшеній 4 департамента и общихъ собраній Правит. Сената по дѣламъ коммерческихъ судовъ Имперіи. Томъ V, выпуски 1 и 2.)

**Materialien** zur Verifizierung des Gesetzes und der Art und Weise der Ausführung der Voruntersuchungen. Ausgabe des Justiz-Ministeriums. 8°. 8 + 168 + 428 S. (**Материалы** для пересмотра законоположеній о порядкѣ производства предварительныхъ слѣдствій. Изданіе Министерства Юстиціи. Спб. 1882).

**Konduraki, W. H.** 1) Die ersten Jahre unserer Herrschaft in der Krim. 2) Legendenden der Krim. 3) Typus der krimischen Tataren. 8°. 216 + 100 + 145 S. (**Кондуракі, В. Х.** 1) Первые годы нашего господства въ Крыму. 2) Легенды Крыма. 3) Типичность крымскихъ татаръ).

**Magafii, D. P.** Zur Geschichte der klassischen Periode der griechischen Literatur. Uebersetzung von A. Wesselowskij. I. Band. Poesie. (Als Beilage Aufsätze des Professor Seiss über Homers Gedichte.) Moskau. 8°. VII + 460 + 32 S. (**Магаффи, Дж. П.** Исторія классическаго періода греческой литературы. Переводъ А. Веселовской. Томъ I. Поэзія. (Съ приложеніемъ статьи проф. Сейса о поэмахъ Гомера). Москва 1882).

Herausgeber und verantwortlicher Redakteur CARL RÖTTGER.

Дозволено цензурою. С.-Петербургъ, 20-го Декабря 1882 года.

Buchdruckerei von CARL RÖTTGER, Kaiserl. Hofbuchhändler, Newskij-Prospekt 5.





DK  
1  
.R9  
v.21

RUSSISCHE REVUE

1882

100082

