



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

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

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

Usage guidelines

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

We also ask that you:

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

About Google Book Search

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



Über dieses Buch

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

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

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

Nutzungsrichtlinien

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

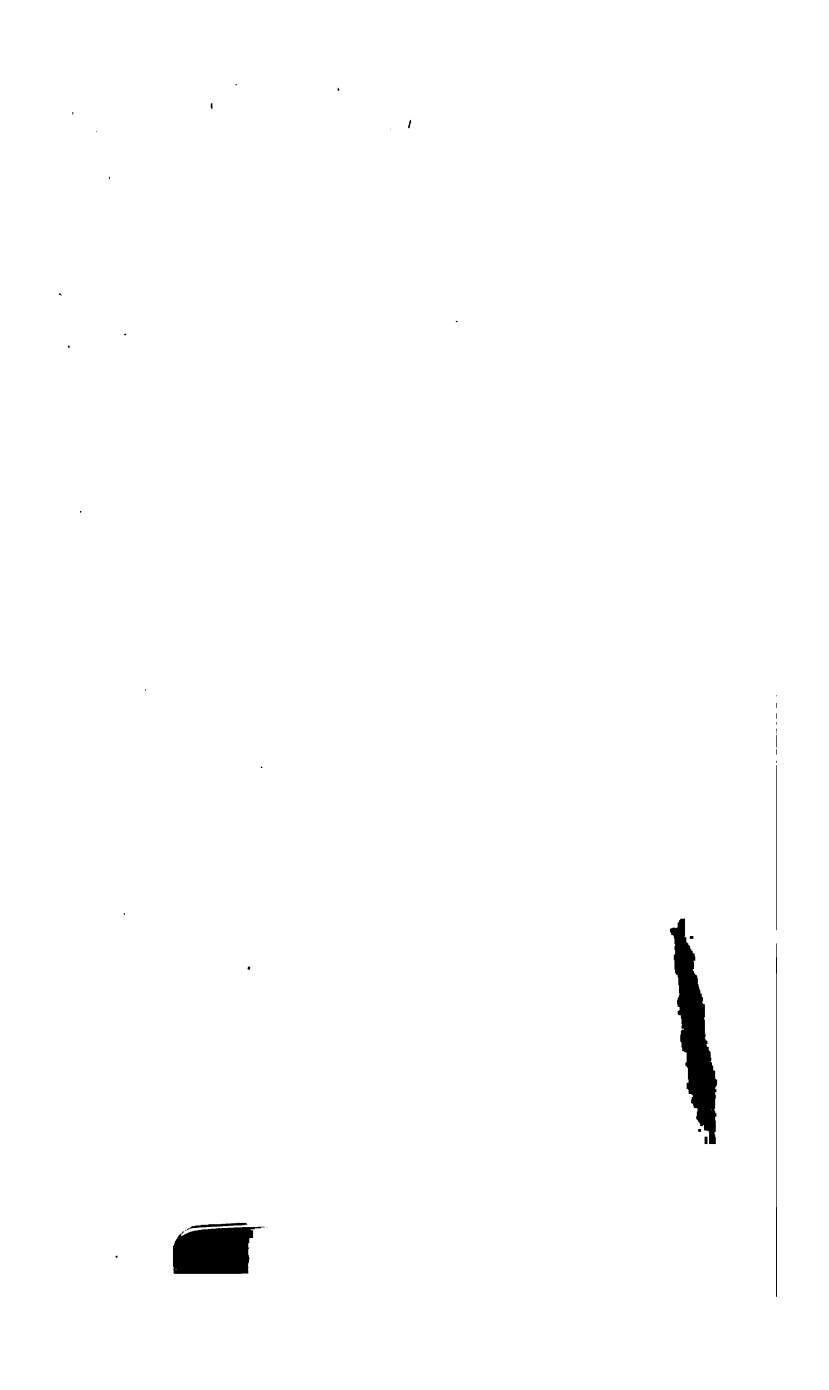
Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

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

Über Google Buchsuche

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







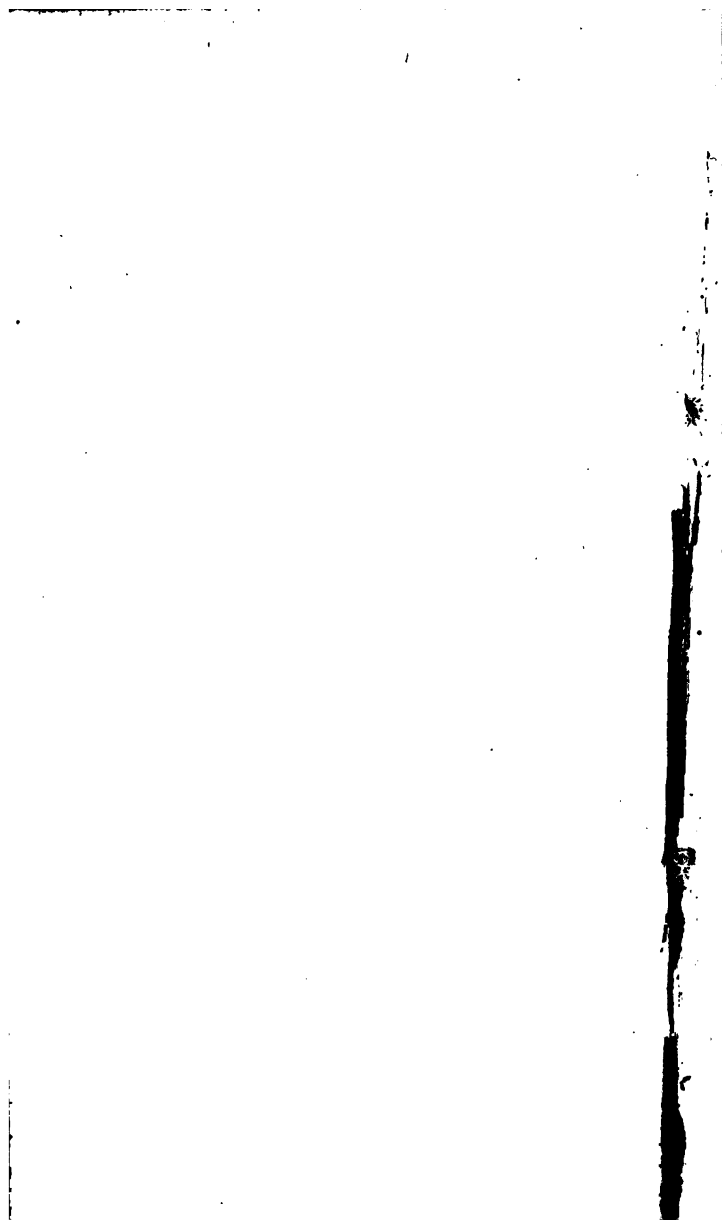


FROM THE LIBRARY OF
Professor Karl Heinrich Rau
OF THE UNIVERSITY OF HEIDELBERG
PRESENTED TO THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
BY
Mr. Philo Parsons

OF DETROIT

1281

GB
543
F4
G62



GB

543

F4

G62

Der Fichtelberg bin ich genannt
Im obern Franken wohl bekant.



Daale Eger Mapu Mabe

Altes Sinnbild des Fichtelberges.

Spezialität: ...
Seit 1822

185

Fischelger...

185

D. August G...
Lehrer an der Friedrich-Wilhelms-Universität
Adjunct des Directoriums der C. F. ...
Naturforscher, Schriftl. der ...
schen Societät, Mitglied ...
gelehrten Societäten.

185

D. Gustav B...
Lehrer an der Friedrich-Wilhelms-Universität
und Mitglied der ...
Societät.

Erster Theil:

Mit einem Rückblick auf ...

Zweiter Theil:

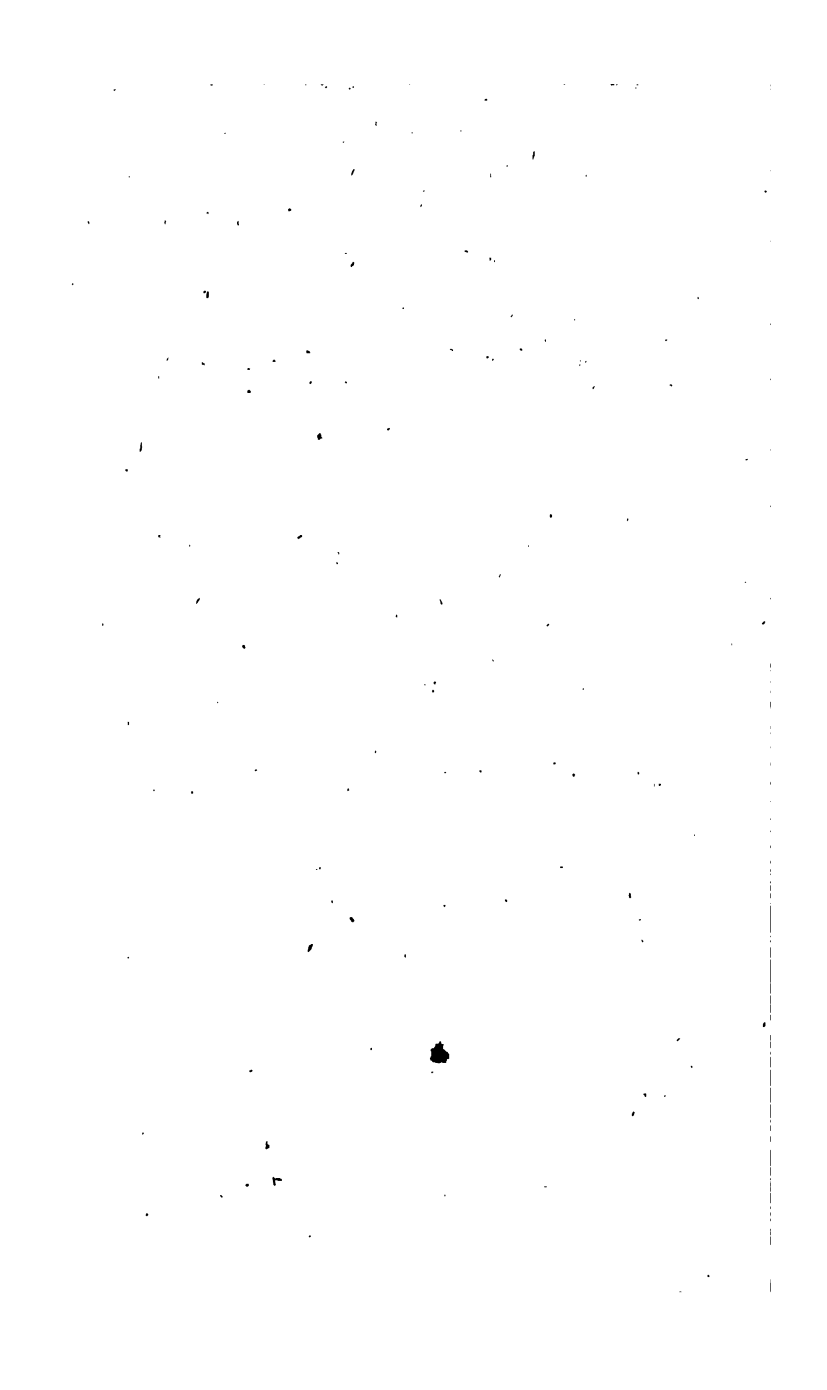
In der ...

Seuche
labire
is pho
pogras
— 10.
Gebirg

en- und
sternza

S. 11.
S. 12.

Verfä
höhen
schon
schon
Kint
inger
man
18. 10.
Dauer



An Herrn G. R. v. E.

Wir fanden uns, geliebter Freund
in den romantischen Thälern von Ruggen-
dorf. Dort, bey jenem Felsen, in dessen
Innerem eine Quelle rauscht, deren Wasser
still und heimlich unter Gräsern und Blumen
hervorstießt, wurde es Dir klar, wie die
Kinder der Erde an das Licht der Sonne
hervorstreben. Auch ich habe jene Naturstim-
me in der Felsenschlucht vernommen; aber
nicht die Sonne, sondern der Glanz des
Mondes erhellte spärlich die geheimnißvolle
Gegend. Zwischen dem hellen Morgen lag
noch eine trübe Nacht. Mein Frühling mit
seinen süßen Hoffnungen war verblüht, und
die Blumen des Sommers und Herbstes hat-

ten für mich ihre Bedeutung verloren. Nur das starre Bild des kahlen, kalten Felsens prägte sich tief in meine Seele, und die Sehnsucht, sein Inneres zu erspähen, wurde lebendig in mir. Da zog ich in das Hochgebirge hinauf; finstere Waldthäler waren meine liebste Heimath. Wohl stieg noch zuweilen das Verlangen nach einer fernen Aussicht in mir auf; allein so oft ich auch mühsam eine Berghöhe erklimmen mochte, fand ich die nahen und fernen Gegenden immer in dichte Nebel gehüllt. Da begegnete mir einstens ein Bergmann. Glück auf in der Erdentiefe! grüßte er mich freundlich, und ich verstand ihn und gieng mit ihm. Er führte mich durch finstere enge Gänge in das

Innere des Berges hinein und zeigte mir viel Wunderbares. Manches wurde mir hier in der dunklen Tiefe klar, was mir auf der lichten Höhe verborgen geblieben war. Ich hörte die lebendigen Quellen näher und vernehmlicher rauschen, sahe ihre Wasser aus den Felsenspalten hervorrieseln und gieng ihnen nach, bis sie mich wieder an das Tageslicht führten. Jetzt zerrannen auch die Nebel allmählig, und als ich einstens auf der Felsenstirne des Waldsteins das Abendroth erblickt hatte, welches dem ganzen Lande einen heitern Himmel zu versprechen schien, nahm ich wieder Abschied von den Erdgeheimnissen des Gebirges und gieng mit heiterem Gemüthe an Deiner Seite einen wichtigen Gang.

Treu und schmucklos findest du in diesen Blättern einen Theil der Lebensreise Deines Freundes erzählt: Mühevoll waren alle Schritte, nicht alle belohnend. Da ich aber meine Straße nicht nach Willkür wählen konnte, so muß ich zufrieden seyn mit dem, was ich auf derselben gewonnen habe.

Eine geraume Zeit war mein Freund D. Bischof mein treuer Gefährte. Die Höhenmessungen und die daraus abgeleiteten Verschiedenheiten des Klimas, die Berechnung des Flächeninhaltes und die Bestimmung der geographischen Lage des Gebirgslandes, die Untersuchung der Mineralquellen, die Analyse des grünen Fossils im Bronzite, die physikalische Untersuchung der polarischen

Steine, die Bestimmung der Höhen- und Längenverhältnisse des Profilrisses und vorzüglich die Aufnahme und Zeichnung der Charte, wozu ihm seine guten mathematischen Instrumente, so wie seine practischen Kenntnisse die er sich als ehemaliger verpflichteter Geometer erwarb, ersprießliche Dienste leisteten, sind sein Werk. Nur durch meine Ortskenntniß, durch Herbeschaffung der Hilfsmittel und durch Uebernahme der Situationszeichnung, konnte ich ihm bey letzterer Arbeit Hilfe leisten.

Ich muß das Zuborkommen und die Freundschaft rühmen, womit wir aller Orten im Gebirge aufgenommen wurden, und mehreren Freunden, vorzüglich aber dem

Herrn Ober-Bergmeister Killinger, dem
Herrn Berggeschwornen Spörl und dem
Herrn Apotheker Funk, für ihre reichhaltigen,
mündlichen und schriftlichen Mittheilungen,
den herzlichsten Dank sagen.

Nimm also Theuerster! dieses Büchlein
gütig auf. Ich habe das Vorwort an
Dich gerichtet, weil Du mich verstehest.
Möchtest Du Dich veranlaßt finden, mein
vaterländisches Gebirge auch Deiner Unter-
suchung zu würdigen.

Erlangen, den 27. September,

1816.

D. Goldfuß.

I n h a l t

des ersten Theils.

- I. Verzeichniß der Schriften, welche entweder ausschließlich vom Fichtelgebirge handeln, oder Beiträge zur physikalischen und statistischen Topographie desselben enthalten, S. 1 — 20.
- II. Name, Lage und Umfang des Gebirges. S. 20 — 34.
- Grenzen S. 21. Geographische Breiten- und Längenbestimmung S. 24. Länge des längsten Tages im Gebirge S. 22. Flächeninhalt S. 28. Gebirgsarme S. 29. Name des Gebirges S. 31.
- III. Höhen des Gebirges. S. 34 — 57.
- Beschreibung der Instrumente und des Verfahrens bey den Höhenmessungen S. 34. Höhenbestimmung des Ochsenkopfes S. 39. Höhenbestimmung des Schneeberges S. 40. Höhenbestimmungen von Bürg, David und v. Lindemannau S. 45. Würdigung der ältern Künigseichen Höhenmessungen S. 47. Höhenangaben von Grafenhausen und Helfrecht S. 50. Höhenangabe der übrigen gemessenen Punkte S. 53.
- IV. Thäler. S. 57 — 61.
- Längenthäler S. 58. Quertthäler S. 60.

V. Gewässer. S. 62 — 120.

A. Stehende. a) Der Weissenstädter Weiher S. 62. b) Der Lausentweiher, Zeitelmoostweiher und Scheibelsch S. 69.

B. Fließende Wasser.

1. Der Weisse Main. Mainquelle und kleine Zuflüsse. S. 63.

a) Die Delnitz S. 71. a) Kornbach, β) Lichten S. 72. γ) Schweinsbach S. 72. δ) Kusgenbach S. 73. b) Die Kronach S. 73. c) Die Schorgast S. 74. a) Eoserbach S. 74. β) Seetnach, und Schloßbach S. 75. d) Die Rodach S. 76. γ) Fränkische Muschels S. 76. δ) Delnitzbach S. 77. γ) Langenauerbach S. 77. δ) Wald-Rodach S. 78. ε) Bevernbach und ζ) Kägnitzbach mit ihren Zuflüssen S. 79. Gefälle des Mains S. 81.

2. Die Nabe.

a) Die Heidenabe S. 82. a) Larrig S. 83. β) Sternig und Alsbach S. 83.

b) Die Fichtelbergische Waldnabe S. 83. Quellen derselben. die Kraka, Juthbächlein, Kredwitz, Nagelbächlein, Goldbächlein, Grünersbach S. 84. Fallhöhe der Nabe. S. 86.

3. Die Eger. Quelle derselben. S. 86.

a) Lobbenbach S. 87. b) Die Elb S. 88. c) Die Mülla S. 89. d) Die Kössin S. 90. Dedsbächlein, Jenstrix, Flittersbach, Rättenbach S. 91. e) Die Wönders S. 92. Berechnung des Gefalles der Eger.

4. Die Saale. Quelle derselben. S. 92. a) Die Elb S. 93. β) Die Pulschnitz S. 93. c)

Der Ulrichsbach. d) Der Silberbach. e) Die
 Förmig. f) Die Lämig S. 94. g) Die Wörmig.
 h) Die Schörmig. i) Die Wörmig. j) Der Döhr-
 bach. k) Die Wörmig. l) Die Oberwörmig S.
 96. m) Die Untere Wörmig S. 97. n) Der Göße-
 bach. o) Das Jobigsbächlein. p) Das Kamig-
 bächlein. q) Der Löwenbach. r) Das Wörmig-
 bächlein. s) Die Selbig S. 98. t) Wörmig-
 bächlein, u) Weisbächlein, v) Schwarzen-
 bächlein, w) Edelbächlein, x) Kaufbäch-
 lein, y) Lehenbächlein, z) Chronibach,
 3) Döhrbach, 4) Rothenbach S. 99. 5)
 Garlebächlein, 6) Culmig, 7) Froschbach,
 8) Stebenbach, 9) Haffgabbach, 10) Kamigbäch-
 lein S. 100. 11) Künigsbische Mühle
 S. 101. Fallhöhe des Flusses S. 101.
 Abfallbrunnen, Teufelbrunnen S. 102. Gold-
 brunnen S. 103.

Mineralquellen.

1) Sachersreuther Brunnen S. 103. 2) Sauer-
 brunnen im Großflastengraben S. 104. 3)
 Mineralquelle bey Landen S. 105. 4) Sauer-
 brunnen bey Rothigen - Diebstach S. 111.
 5) Sauerbrunnen im Fichtelsee S. 112. 6)
 Wunderbrunnen in der Steinach S. 114. 7)
 Mineralquellen am Pfeifer S. 116. 8) am
 Rapphammer. 9) bey Hibern S. 118. 10)
 bey Hohenberg und 11) bey Schönbald S.
 117. 12) Gesundbrunnen zu Stehen S. 117.
 13. 14) Sauerbrunnen in der Langenau S.
 122. 15. 16) Sauerbrunnen im Hölzthal S.
 125. 127. 17) der Püßnersbrunnen S. 129

Sauerbrunnen 19) an der Erdbeimühle, 19 — 21)
 bey dem Dürrenweiber Hammer, 22) bey Kö-
 nig, 23) bey Leupoldsgrün, 23 — 26) bey
 Pösterlig, Helmbrechts und Leeken S. 130.

VI. Klima. S. 131 — 140.

Winter S. 133. Sommer S. 135. Nebel S. 136.
 Schwitter S. 137. Höhenrauch S. 138. Feurige
 Metere S. 139.

VII. Innerer Bau des Gebirges S. 141 — 204.

Granitgebirge S. 143. Gneis und Glimmerschie-
 fer S. 148. Thonschiefer S. 153. Quarzfelsen
 S. 157. Kalk S. 158. Gyps S. 162. Kalkforma-
 tion S. 163. Trappformation S. 166. Koh-
 lenstoffformation S. 181. Flöz- und Aufges-
 chwenntes Gebirge S. 182. Erstführung S. 184.
 Verhältnisse des südwestlichen Gebirgsabfalles
 zum nördlichen S. 186. Streichen der Ge-
 birgsschichten S. 189. Geognostische Resultate
 S. 191. Magnetismus einiger Gebirgsarten
 S. 193.

VIII. Flora des Gebirges. S. 204 — 224.

Verzeichniß der phanerogamischen Pflanzen S. 206.

Verzeichniß der kryptogamischen Pflanzen S. 216.

IX. Fauna des Gebirges S. 229 — 243.

Säugethiere S. 226 Vögel S. 227 Amphibien S. 229.

Fische S. 229. Insekten S. 229. Krebse und Spin-
 nen S. 242. Mollusken S. 243. Ringelwür-
 mer S. 243. Eingeweidewürmer S. 243.

X. Der Mensch. S. 243 — 275.

a) Religion der Gebirgsbewohner S. 243. b)

Charakter S. 249. c) Sprache S. 254. d)

Kleidung S. 256. e) Nahrungsmittel S. 259.

f) Beschäftigung des Landmanns S. 260. g) Beschaffenheit der Wohnungen und des Geräthes S. 261. h) Feste des Landmanns. Das Kirchweihfest S. 265. Hochzeiten S. 267. Kindertausen S. 272 Leichencereemonien S. 274.

XI. Politische Enttheilung des Gebirgslandes. S. 275 — 283.

Geschichte der Gebirgsdistricte welche das Fürstenthum Bayreuth bilden S. 276. Ober-, Pfälzische und Bambergische Gebirgstheile S. 278. Böhmisches Districte S. 280. Vereinigung dieser Länder mit dem Königreiche Baiern S. 280. Eintheilung in Rentämter und Landgerichte. Flächeninhalt and Einwohnerzahl derselben S. 281.

XII. Anzahl der Einwohner. S. 283. — 285.
Einwohner- und Häuserzahl der Bayreuthischen Gebirgsdistricte im Jahr 1801 S. 283. Zunahme derselben bis zum Jahr 1811 S. 284. Einwohner und Häuserzahl im ganzen Gebirge S. 284. Eintheilung im Pfarerspiele S. 285.

XIII. Nahrungsquellen der Einwohner aus der Gewinnung der vegetabilischen Naturproducte. S. 285 — 293.

a) Feldbau S. 285. Feldfrüchte S. 286. Ertrag der Felder in den verschiedenen Gegenden S. 287. Futtergewächse S. 288. b) Garten- und Obstbau S. 289. c) Forstwesen S. 290.

XIV. Nahrungsquellen, welche das Thierreich darbietet. S. 293 — 297.

a) Viehzucht S. 293. b) Jagd S. 295 c) Fischeerei S. 296. d.) Wisnenzucht S. 297.

XV) Nachtrag zu Kap. 10. in dem 18. Buche des
Verzeichnisses von den Erzeugnissen des Landes
S. 298.

a) Sagen von dem Metallreichtum des Gebirges;
ehemaliger Zustand des Bergbaues S. 298
Erzbergbau von dem Erz-Reichthum des Schwarz-
waldgebirges S. 299. Anweisung, die neuerborenen
Erze zu finden, durch Bohlenkuechlein S. 300
Sage von der Heiligkeit S. 302. Sichern die
historische Nachrichten vom Bergbau in diesem
Gebirge S. 304.

b) Gegenwaertiger Zustand des Bergbaues S. 307.
Bergbau S. 308. Anzahl der Bergwerke
Auskunft denselben S. 309. Verschiedene Ar-
ten der Gruben, Ausbau derselben S. 310
Steinbrueche, Kalkbrennereien S. 312. Eisen-
gruben, Stiegelbrennereien S. 312.

VI) Neue Erfindungen, welche aus der
Kunst hervorgegangen sind, um die Erze
zu bearbeiten, S. 313 - 329.
a) Fabriken, Anzahl und Betrieb der Hoehofen,
Stahlhaemmer und Zainhaemmer S. 316. Betrieb
des Drehwalwerkes zu Neu-Unterlind S. 317.
Drahtwerke S. 318. Knopf- oder Kuechlein-
haemmer S. 319. Blechhaemmer S. 320. Eisen- und
Drahtwerke S. 326. Chemische Fabriken
S. 327.
b) Manufacturen S. 327. Leinen-, Baumwollen-,
Kattun-, Wollzeug-, und Tuchmanufac-
turen S. 328.

~~.....~~
.....
.....

3. 1812. 1813. 1814. 1815. 1816. 1817. 1818. 1819. 1820. 1821. 1822. 1823. 1824. 1825. 1826. 1827. 1828. 1829. 1830. 1831. 1832. 1833. 1834. 1835. 1836. 1837. 1838. 1839. 1840. 1841. 1842. 1843. 1844. 1845. 1846. 1847. 1848. 1849. 1850. 1851. 1852. 1853. 1854. 1855. 1856. 1857. 1858. 1859. 1860. 1861. 1862. 1863. 1864. 1865. 1866. 1867. 1868. 1869. 1870. 1871. 1872. 1873. 1874. 1875. 1876. 1877. 1878. 1879. 1880. 1881. 1882. 1883. 1884. 1885. 1886. 1887. 1888. 1889. 1890. 1891. 1892. 1893. 1894. 1895. 1896. 1897. 1898. 1899. 1900.

Das Zirkelkopper

Sollt das Sinnbild des Fichtelgebirgs dar, wie man dasselbe auf alten Trinkgläsern von der Fichtelgrüner Glashütte gemahlt findet. Der Ochsenkopf ist der Repräsentant des ganzen Gebirges, und daher sieht man auch sein Zeichen auf der Felsenspitze des mit Fichten bewachsenen Berges. Feindselige Erdgeister haben den Zugang zu den Schätzen im Innern des Berges mit einer Sauberkette verschlossen, aber nur das starre Irdische ist in ihrer Gewalt: denn ringsum bahnen sich die lebendigen Wasser einen freien Ausgang, und das Gewitde schauet lustig aus dem Grün des Waldes hervor.

Der Profilriß

Die Zeichnung No. 10. soll den innern Bau des Gebirges verständlich machen. Man denke sich dasselbe auf der Linie eines Querdurchmessers, vom östlichen Fuß des Rauen Kalms bis an das Duschwirththal bey Steben, von einer senkrechten Ebene durchschnitten. Diese Ebene wird durch den Schneeberg und den Waldstein gehen, alle Gebirgsschichten rechtwinklig durchschneiden, Da diese im Allgemeinen von W. nach O., Stunde 4, 4, 1/2 Meilen mit einer sehr hohen bis Kirchwäldt geogenen Höhe, stehen, und daher die Verhältnisse der Lagerung, Stellung und Senkung aller Formationen wieder erkennen lassen. Sowohl die Höhen, als die horizontalen Entfernungen sind nach dem Maßstab unserer Gebirgskarte bestimmt.

Nro. I. Um die Resultate des Nivellements anschaulicher zu verfinnlichen, ist hier der Höhenmaassstab viermal größer angenommen. - Die, so viel möglich naturgetreuen, Umriffe bezeichnen die Gruppierung der Berge von OSO. nach WNW. neben einander, und ihre Aufeinanderfolge von ONO. gegen WSW. Letzteres wird durch die stufenweise Abnahme der Stärke der Schattirung angedeutet. Man theile die Gebirgskarte durch Parallellinien, von welchen die erste an der Ostgrenze durch Connersreuth und Hohenberg, die zweyte durch Großschlattengrün und Sattendorf, die dritte durch Wunstedel und Joditz, die vierte durch den Armansberg und Selbitz, und die fünfte durch den Ochsenkopf und Klein Döbra, gezogen wird, so erhält man dadurch eben so viele Gebirgsstreifen, von welchen jeder eine geographische Meile breit ist. Die bemerkbaren Erhöhungen und Vertiefungen des östlichsten dieser Abschnitte sind durch die stärkste Schattirung ausgezeichnet, und der einfache Punct vor den Namen der Berge und Ortschaften deutet an, daß sie auf dem ersten, meilenbreiten Gebirgsstriche liegen. Der Kornberg erhebt sich auf der Fläche des zweiten Abschnittes, der Ochsenkopf und der Schneeberg liegen innerhalb des vierten, und der Raube Kulm und der Döbrabergerg jenseits des fünften im Hintergrunde.

Erster Theil



Allgemeine
Gebirgsbeschreibung.



Arx Variarum celso contermina coelo
Pinifer, undarum ingentium pater inclyte, Moeni
Piscosaeque Egrae, Nabi Salaeque potentis,
Quaeque hinc labantur tacito rumore fluentum,
Exere conigeros de nubibus exere vultus.
Hic nova virtutum pullescit fama tuarum!

At tibi Mons, ad quem residet mihi patria
dulcis,
Quid tibi quid te jam redicens precer optime?
frontem
Lux Phoebica tuam nunquam candore recenti
Deserat, ut melius sese in te concoquat aurum,
Teque penes nostrum generoso pectus honesto.

Haud minus et vos hoc urbes sub monte
jacentes,
Felicis tractus populi, gens optima morum,
Unanimes salvete mihi, non hic pudeat vos
Consedisse lares vestros, hinc ducere nomen.
Non enim vobis desunt armenta, nec arvis
Spicis cincta Ceres vestris: Pomona nec hortos
Incultos liquit vestros: nec lambere cessant
Flumina Piniferi campos et moenia vestra.
Bruschii redivivi descript.
m. pinif. p. 1.

I.

Verzeichniß

der Schriften, welche entweder ausschließlich vom Fichtelgebirge handeln, oder Beiträge zur physikalischen und statistischen Topographie desselben enthalten.

1) **C**aspari Bruschi gründliche Beschreibung des Fichtelberges, auf welchem 4 schiffreiche Wasser, der Main, die Eger, die Rab und die Saal entspringen, darinnen viel alter Historien erklärt werden etc.

Erste Ausgabe, Wittenberg, 1592. 4.

Zweite Ausgabe unter dem Titel:

C. Bruschi redivivi g. B. d. J. durch M. Zachariam Theobaldum juniorem. Wittenberg, 1612. 4.

Sauerbrunnen 19) an der Erdennähle, 19 — 21)
 bey dem Dürrentweider Hammer, 22) bey Kö-
 ditz, 23) bey Leupoldsgrün, 23 — 26) bey
 Pöckerlig, Helmbrechts und Leesten S. 130.

VI. Klima. S. 131 — 140.

Winter S. 133. Sommer S. 135. Nebel S. 136.
 Gewitter S. 137. Höhenrauch S. 138. Feurige
 Meteore S. 139.

VII. Innerer Bau des Gebirges S. 141 — 204.

Granitgebirge S. 143. Gneis und Glimmerschie-
 fer S. 148. Thonschiefer S. 153. Quarzfelsen
 S. 157. Kalk S. 158. Gyps S. 162. Kalkforma-
 tion S. 163. Trappformation S. 166. Koh-
 lenstoffformation S. 181. Flöz- und Aufges-
 chwenntes Gebirge S. 182. Erstführung S. 184.
 Verhältnisse des südwestlichen Gebirgsabfalles
 zum nordöstlichen S. 186. Streichen der Ge-
 birgsschichten S. 189. Geognostische Resultate
 S. 191. Magnetismus einiger Gebirgsarten
 S. 193.

VIII. Flora des Gebirges. S. 204 — 224.

Verzeichniß der phanerogamischen Pflanzen S. 206.

Verzeichniß der kryptogamischen Pflanzen S. 216.

IX. Fauna des Gebirges S. 229 — 243.

Säugethiere S. 226 Vögel S. 227 Amphibien S. 229.

Fische S. 229. Insecten S. 229. Krebse und Spin-
 nen S. 242. Mollusken S. 243. Ringelwür-
 mer S. 243. Eingeweidewärmer S. 243.

X. Der Mensch. S. 243 — 275.

a) Religion der Gebirgsbewohner S. 243. b)

Charakter S. 249. c) Sprache S. 254. d)

Kleidung S. 256. e) Nahrungsmittel S. 259.

f) Beschäftigung des Landmanns S. 260. g) Beschaffenheit der Wohnungen und des Geräthes S. 261. h) Feste des Landmanns. Das Kirchweihfest S. 265. Hochzeiten S. 267. Kindertaufen S. 272 Leichencereemonien S. 274.

XI. Politische Enttheilung des Gebirgslandes. S. 275 — 283.

Geschichte der Gebirgsdistricte welche das Fürstenthum Bayreuth bilden S. 276. Ober- Pfälzische und Bambergische Gebirgsdtheile S. 278. Böhmishe Districte S. 280. Vereinigung dieser Länder mit dem Königreiche Baiern S. 280. Eintheilung in Rentämter und Landgerichte. Flächeninhalt und Einwohnerzahl derselben S. 281.

XII. Anzahl der Einwohner. S. 283. — 285.
Einwohner- und Häuserzahl der Bayreuthischen Gebirgsdistricte im Jahr 1802 S. 283. Zunahme derselben bis zum Jahr 1811 S. 284. Einwohner und Häuserzahl im ganzen Gebirge S. 284. Eintheilung im Pfarrspiele S. 285.

XIII. Nahrungsquellen der Einwohner aus der Gewinnung der vegetabilischen Naturproducte. S. 285 — 293.

a) Feldbau S. 285. Feldfrächte S. 286. Ertrag der Felder in den verschiedenen Gegenden S. 287. Futtergewächse S. 288. b) Garten- und Obstbau S. 289. c) Forstwesen S. 290.

XIV. Nahrungsquellen, welche das Thierreich darbiethet. S. 293 — 297.

a) Viehzucht S. 293. b) Jagd S. 295 c) Fische-ry S. 296. d.) Wisenzucht S. 297.

XV) **Metallbergbau** in der Schweiz. Der
 Bergbau verlor sich erst im 16ten und 17ten Jahrhundert.

a) **Sagen von dem Metallreichtum des Gebirges**; ehemaliger Zustand des Bergbaues S. 298
 b) **Erster Aufbruch vom Erz**; Reichebau des **St. Gallen**
gebirges; S. 299. **Entwicklung** bis **neueren**
Zeiten; S. 300. **Wahlenschiefer** S. 301.
 c) **Sagen von der Seigerkirche** S. 302. **Sichere** **historische**
Nachrichten vom Bergbau in diesen
Gegeuden S. 304.

b) **Eigentümlicher Zustand des Bergbaues** S. 307.
 c) **Bergarten** S. 308. **Anzahl** **der** **Bergwerke**
 d) **Ausdehnung derselben** S. 309. **Verschiedene** **Arten**
der Gruben; **Ausbau** **derselben** S. 310.
 e) **Steinbrüche**, **Kalkbrennereien** S. 312. **Eisen**
gruben, **Stiegelbrennereien** S. 312.

XVI) **Manufakturen**, welche aus der
 Natur der Gegend hervorgehen. S. 313 - 327.

a) **Fabriken**; **Anzahl** **und** **Betrieb** **der** **Hochöfen**,
Stahlhämmer **und** **Rainhämmer** S. 316. **Betrieb**
des **Blachwalwerkes** **in** **den** **Unterlind** S. 317.

b) **Drahtwerke** S. 318. **Knopf** **oder** **Pfeifen**
fabriken S. 319. **Blachhütten** S. 320. **Wollen** **und**
Wollwäcker S. 326. **Chemische** **Laboratorien**
 S. 327.

b) **Manufacturen** S. 327. **Leinen**, **Baumwollen**,
Karmin, **Wollenzug**, **und** **Wollmanufaktur**
ren S. 328.

~~Die Manufakturen in der Schweiz sind in drei Klassen zu theilen: 1) in solche, welche aus der Natur der Gegend hervorgehen; 2) in solche, welche durch den Handel eingeführt sind; 3) in solche, welche durch die Kunst erfunden sind.~~

Das Zirkulkupfer

Sollt das Sinnbild des Fichtelgebirgs dar, wie man dasselbe auf alten Trinkgläsern von der Bischofsgrüner Glashütte gemahlt findet. Der Ochsenkopf ist der Hauptkern des ganzen Gebirges, und daher sieht man auch sein Zeichen auf der Felsenspitze des mit Fischen bewachsenen Berges. Feinde seelige Erdgeister haben den Zugang zu den Schätzen im Innern des Berges mit einer Zauberkrutte verschlossen, aber nur das starre Irdische ist in ihrer Gewalt: denn ringsum bahnen sich die lebendigen Wasser einen freien Ausgang, und das Gewitde schaltet luftig aus dem Grate des Waldes hervor.

Den Profiliriß.

Die Zeichnung Nos. 1b soll den innern Bau des Gebirges vorstellig machen. Man denke sich dasselbe auf der Linie eines Querdurchmessers, vom östlichen Fuß des Ranken Kulms bis an das Muschelthäl bey Stoben, von einer senkrechten Ebene durchschnitten. Diese Ebene wird durch den Schneeburg und den Waldstein heben, alle Gebirgsstüch, senkrechtwinkeln durchschneiden, Da diese im Allgemeinen von WSW. nach ONO., Stunde 4, 4, verläuft mit einer vom Waldstein bis Kirchhammig gezogenen Linie, Kreutzen, und daher die Verhältnisse der Lagerung, Stellung und Senkung aller Formationen abet erkennen lassen. Sowohl die Höhen, als die horizontalen Entfernungen sind nach dem Maßstab unserer Gebirgscharte bestimmt.

Nro. I. Um die Resultate des Nivellements anschaulicher zu verfinnlichen, ist hier der Höhenmaassstab viermal größer angenommen. - Die, so viel möglich naturgetreuen, Umriffe bezeichnen die Gruppierung der Berge von O. S. O. nach W. N. W. neben einander, und ihre Aufeinanderfolge von O. N. O. gegen W. S. W. Letzteres wird durch die stufenweise Abnahme der Stärke der Schattirung angedeutet. Man theile die Gebirgskarte durch Parallelinien, von welchen die erste an der Ostgrenze durch Connersreuth und Hohenberg, die zweyte durch Großschlattengrün und Sattendorf, die dritte durch Wanstedel und Joditz, die vierte durch den Armansberg und Selbitz, und die fünfte durch den Ochsenkopf und Klein-Döbra, gezogen wird, so erhält man dadurch eben so viele Gebirgsstreifen, von welchen jeder eine geographische Meile breit ist. Die bemerkbaren Erhöhungen und Vertiefungen des östlichsten dieser Abschnitte sind durch die stärkste Schattirung ausgezeichnet, und der einfache Punct vor den Namen der Berge und Ortschaften deutet an, daß sie auf dem ersten, meilenbreiten Gebirgsstriche liegen. Der Kornberg erhebt sich auf der Fläche des zweiten Abschnittes, der Ochsenkopf und der Schneeberg liegen innerhalb des vierten, und der Raue Kulm und der Döbrabergerg jenseits des fünften im Hintergrunde.

Erster Theil.

Allgemeine
Gebirgsbeschreibung.

Arx Variscorum celso contermina coelo
Pinifer, undarum ingentium pater inclyte, Moeni
Piscosaeque Egrae, Nabi Salaeque potentis,
Quaeque hinc labantur tacito rumore fluentum,
Exere conigeros de nubibus exere vultus.
Hic nova virtutum pullescit fama tuarum!

At tibi Mons, ad quem residet mihi patria
dulcis,
Quid tibi quid te jam redicens precer optime?
frontem
Lux Phoebæia tuam nunquam candore recenti
Deserat, ut melius sese in te concoquat aurum,
Teque penes nostrum generoso pectus honesto.

Haud minus et vos hoc urbes sub monte
jacentes,
Felicitus tractus populi, gens optima morum,
Unanimes salvete mihi, non hic pudeat vos
Consedisse lares vestros, hinc ducere nomen.
Non enim vobis desunt armenta, nec arvis
Spicis cincta Ceres vestris: Pomona nec hortos
Incultos liquit vestros: nec lambere cessant
Flumina Piniferi campos et moenia vestra.
Bruschii redivivi descript.
m. pinif. p. 1.

I.

Verzeichniß

der Schriften, welche entweder ausschließlich vom Fichtelgebirge handeln, oder Beiträge zur physikalischen und statistischen Topographie desselben enthalten.

- 1) **C**aspari Bruschi gründliche Beschreibung des Fichtelberges, auf welchem 4 schiffreiche Wasser, der Mayn, die Eger, die Rab und die Saal entspringen, darinnen viel alter Historien erklärt werden &c.

Erste Ausgabe, Wittenberg, 1592. 4.

Zweite Ausgabe unter dem Titel:

C. Bruschi redivivi g. O. d. F. durch M. Zachariam Theobaldum juniorem. Wittenberg, 1612. 4.

Sauerbrunnen 19) an der Erdennühle, 19—21) bey dem Dürrenweider Hammer, 22) bey Köditz, 23) bey Leupoldsgrün, 23—26) bey Pöckelitz, Helmbrechts und Kersten S. 130.

VI. Klima. S. 131 — 140.

Winter S. 133. Sommer S. 135. Nebel S. 136. Gewitter S. 137. Höhenrauch S. 138. Kurzige Metere S. 139.

VII. Innerer Bau des Gebirges S. 141 — 204.

Granitgebirge S. 143. Gneis und Glimmerschiefer S. 148. Thonschiefer S. 153. Quarzfelsen S. 157. Kalk S. 158. Gyps S. 162. Kalkformation S. 163. Trappformation S. 166. Kohlenformation S. 181. Flöz- und Aufgeschwemmtes Gebirge S. 182. Erstführung S. 184. Verhältnisse des südwestlichen Gebirgsabfalles zum nordöstlichen S. 186. Streichen der Gebirgsschichten S. 189. Geognostische Resultate S. 191. Magnetismus einiger Gebirgsarten S. 193.

VIII. Flora des Gebirges. S. 204 — 224.

Verzeichniß der phanerogamischen Pflanzen S. 206.

Verzeichniß der kryptogamischen Pflanzen S. 216.

IX. Fauna des Gebirges S. 229 — 243.

Säugethiere S. 226 Vögel S. 227 Amphibien S. 229.

Fische S. 229. Insekten S. 229. Krebse und Spinn-

nen S. 242. Mollusken S. 243. Ringelwür-

mer S. 243. Eingeweidewürmer S. 243.

X. Der Mensch. S. 243 — 275.

a) Religion der Gebirgsbewohner S. 243. b)

Charakter S. 249. c) Sprache S. 254. d)

Kleidung S. 256. e) Nahrungsmittel S. 259.

f) Beschäftigung des Landmanns S. 260. g) Beschaffenheit der Wohnungen und des Geräthes S. 261. h) Feste des Landmanns. Das Kirchweihfest S. 265. Hochzeiten S. 267. Kindertausen S. 272 Leichencremationen S. 274.

XI. Politische Enttheilung des Gebirgslandes. S. 275 — 283.

Geschichte der Gebirgsdistricte welche das Fürstenthum Bayreuth bilden S. 276. Ober- Pfälzische und Bambergische Gebirgstheile S. 278. Böhmishe Districte S. 280. Vereinigung dieser Länder mit dem Königreiche Baiern S. 280. Eintheilung in Rentämter und Landgerichte. Flächeninhalt und Einwohnerzahl derselben S. 281.

XII. Anzahl der Einwohner. S. 283. — 285.
Einwohner- und Häuserzahl der Bayreuthischen Gebirgsdistricte im Jahr 1801 S. 283. Zunahme derselben bis zum Jahr 1811 S. 284. Einwohner und Häuserzahl im ganzen Gebirge S. 284. Eintheilung im Pfarrspiele S. 285.

XIII. Nahrungsquellen der Einwohner aus der Gewinnung der vegetabilischen Naturproducte. S. 285 — 293.

a) Feldbau S. 285. Feldfrüchte S. 286. Ertrag der Felder in den verschiedenen Gegenden S. 287. Futtergewächse S. 288. b) Garten- und Obstbau S. 289. c) Forstwesen S. 290.

XIV. Nahrungsquellen, welche das Thierreich darbiethet. S. 293 — 297.

a) Viehzucht S. 293. b) Jagd S. 295 c) Fischerei S. 296. d.) Bienenzucht S. 297.

XV. **Die hiesige Bergbau- und Metallindustrie**
und die Verhältnisse derselben und die Metallindustrie

a) **Sagen von dem Metallreichtum des Gebirges; ehemaliger Zustand des Bergbaues** S. 298
b) **Erörterung des Bergbaues von dem Erz-Reichthum des Schwarzenberges** S. 298
c) **Erörterung der Erzkennzeichen** S. 298
d) **Sagen von der Heiligkeit der Gruben** S. 302. **Sichere historische Nachrichten vom Bergbau in diesen Gegenden** S. 304.

VI. **Der gegenwärtige Zustand des Bergbaues** S. 307.
a) **Erörterung der Zahl der Bergwerke** S. 308. **Anzahl der Bergwerke** S. 308. **Ausdehnung derselben** S. 309. **Verschiedene Arten der Gruben, Ausbau derselben** S. 310. **Steinbrüche, Kalkbrennereien** S. 312. **Eisengruben, Ziegelbrennereien** S. 312.

VII. **Die hiesige Industrie, welche aus der Natur hervorgeht** S. 313. **Erörterung der Fabriken, Anzahl und Betrieb der Hochöfen, Stahlgießereien und Zainhämmer** S. 316. **Betrieb des Bleichwerkes zu Neudorf, Unterland** S. 317.

a) **Drachwerke** S. 318. **Knapp der Eisenwerke** S. 319. **Blasbütten** S. 320. **Blasbütten** S. 320. **Chemische Laboratorien** S. 327.

b) **Manufacturen** S. 327. **Leinen-, Baumwollen-, Latex-, Wollenzug-, und Baumwollenmanufakturen** S. 328.

~~Die hiesige Industrie, welche aus der Natur hervorgeht~~
~~Erörterung der Fabriken, Anzahl und Betrieb der Hochöfen, Stahlgießereien und Zainhämmer~~
~~Betrieb des Bleichwerkes zu Neudorf, Unterland~~
~~Drachwerke~~
~~Knapp der Eisenwerke~~
~~Blasbütten~~
~~Blasbütten~~
~~Chemische Laboratorien~~
~~Manufacturen~~
~~Leinen-, Baumwollen-, Latex-, Wollenzug-, und Baumwollenmanufakturen~~

3:3 Die in uns an man... 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

Das Fichtelkupfer

Selt das Sinnbild des Fichtelgebirgs dar, wie man dasselbe auf alten Trinkgläsern von der Bischofsgrüner Glaspütte gemahlt findet. Der Ochsenkopf ist der Repräsentant des ganzen Gebirges, und daher sieht man auch sein Zeichen auf der Fichtelspitze des mit Fichten bewachsenen Berges. Feinde seelige Erdgeister haben den Zugang zu den Schätzen im Innern des Berges mit einer Zauberkrutte verschlossen, aber nur das starre Irdische ist in ihrer Gewalt: denn ringsum bahnen sich die lebendigen Wasser einen freien Ausgang, und das Gewitde schauet lustig aus dem Grün des Waldes hervor.

Der Profiliriß.

Die Zeichnung No. 1b soll den innern Bau des Gebirges vorstellig machen. Man denke sich dasselbe auf der Linie seines Querdurchmessers, vom östlichen Fuß des rauhen Kulms bis an das Muschelthäl bey Stoben, von einer senkrechten Ebene durchschnitten. Diese Ebene wird durch den Schneeburg und den Waldstein gehen, alle Gebirgschwämme rechtwinklig durchschneiden, (da diese im Allgemeinen von WSW. nach NO., Stunde 4, 4, 1/2, mit einer sehr hohen Wabstein bis Kirchenstamm gezogen, und daher die Verhältnisse ihrer Lagerung, Stellung und Senkung aller Formationen klar erkennen lassen. Sowohl die Höhen, als die horizontalen Entfernungen sind nach dem Maßstab unserer Gebirgskarte bestimmte.

Nro. I. Um die Resultate des Nivellements anschaulicher zu verfinnlichen, ist hier der Höhenmaassstab viermal größer angenommen. Die, so viel möglich naturgetreuen, Umrisse bezeichnen die Gruppierung der Berge von OSO. nach WNW. neben einander, und ihre Aufeinanderfolge von ONO. gegen WSW. Letzteres wird durch die stufenweise Abnahme der Stärke der Schattirung angedeutet. Man theile die Gebirgskarte durch Parallellinien, von welchen die erste an der Ostgrenze durch Connersreuth und Hohenberg, die zweyte durch Großschlattengrün und Sattendorf, die dritte durch Wunsfelde und Joditz, die vierte durch den Armansberg und Selbitz, und die fünfte durch den Ochsenkopf und Klein-Döbra, gezogen wird, so erhält man dadurch eben so viele Gebirgsstreifen, von welchen jeder eine geographische Meile breit ist. Die bemerkbaren Erhöhungen und Vertiefungen des östlichsten dieser Abschnitte sind durch die stärkste Schattirung ausgezeichnet, und der einfache Punct vor den Namen der Berge und Ortschaften deutet an, daß sie auf dem ersten, meilenbreiten Gebirgsstriche liegen. Der Kornberg erhebt sich auf der Fläche des zweiten Abschnittes, der Ochsenkopf und der Schneeberg liegen innerhalb des vierten, und der Raue Kulm und der Döbrabergerg jenseits des fünften im Hintergrunde.

Erster Theil



Allgemeine

Gebirgsbeschreibung.



Arx Variscorum celso contermina coelo
Pinifer, undarum ingentium pater inclyte, Moeni
Piscofaeque Egrae, Nabi Salaeque potentis,
Quaeque hinc labantur tacito rumore fluentum,
Exere conigeros de nubibus exere vultus.
Hic nova virtutam pullescit fama tuarum!

At tibi Mons, ad quem residet mihi patria
dulcis,
Quid tibi quid te jam redicens precer optime?
frontem
Lux Phoebia tuam nunquam candore recenti
Deserat, ut melius sese in te concoquat aurum,
Teque penes nostrum generoso pectus honesto.

Haud minus et vos hoc urbes sub monte
jacentes,
Felicis tractus populi, gens optima morum,
Unanimes salvete mihi, non hic pudeat vos
Consedisse lares vestros, hinc ducere nomen.
Non enim vobis desunt armenta, nec arvis
Spicis cincta Ceres vestris: Pomona nec hortos
Incultos liquit vestros: nec lambere cessant
Flumina Piniferi campos et moenia vestra.
Bruschii redivivi descript.
m. pinif. p. 1.

I.

Verzeichniß

Der Schriften, welche entweder ausschließlich vom Fichtelgebirge handeln, oder Beiträge zur physikalischen und statistischen Topographie desselben enthalten.

1) **C**aspari Bruschi gründliche Beschreibung des Fichtelberges, auf welchem 4 schiffreiche Wasser, der Mayn, die Eger, die Rab und die Saal entspringen, darinnen viel alter Historien erklärt werden &c.

Erste Ausgabe, Wittenberg, 1592. 4.

Zweite Ausgabe unter dem Titel:

C. Bruschi redivivig. V. d. F. durch M. Zachariam Theobaldum juniorem. Wittenberg, 1612. 4.

Dritte X. Nürnberg, 1683. 4.

Der erste Versuch einer Beschreibung dieses Gebirges, des Verlaufes der hier entspringenden Flüsse, und der Ortschaften an welchen dieselben vorbeysfließen.

- 2) Ejusdem Tabula descriptionum montis piniferi et quatuor ex eodem nascentium fluviorum originem explicans. Ulmae, sine anno.

Von gleichem Inhalte.

- 3) Martinus Zeiller Topographia Franconiae. Frankf. 1643. Fol. 1679. Fol. Mit Merian. Kupfern.

Bei der Beschreibung von Wunsiedel befindet sich ein kurzer, aus dem Brusch entlehnter, Bericht vom Fichtelgebirge.

- 4) M. Joan. Christoph. Laurus de Burggraviatu Norico, principatu superiori, oratio. Accedit Schleupneri Topographia s. Schiagraphia Super. Burggrav. Norici, quae Chronici nomine allegata est. Baruthi 1681. 4.

Enthält die Angabe mehrerer, im Gebirge vorkommender, Mineralien.

- 5) Pertschii Origines Voitlandiae et celeberrimae in hac urbis Bensideliae tract. bipartitus. s. l. 1677. 4.

6) Kirchmajeri institutiones metallicae. Wittenbergae, 1687. 4.

Enthält des Verfassers „Wohlgemeintes Bedenken wegen derer Bergwerke in Francken und Boigtland oberhalb Gebirges, wie solche bis ad An. 1678. beschaffen,“ veranlaßet, durch eine, auf Verlangen des Markgf. Christian Ernst vorgenommene Besichtigung.

7) Joh. Wolfg. Kentsch, Brandenburgischer Eder-Hain. Bayreuth, 1681. 8.

Neben der Geschichte auch eine statistische Uebersicht des Bayreuther Landes.

8) Vier herrliche Trost-Ströme aus der unendlichen Bronn-Quell der Güte Gottes, vom Berg des Herrn hervorkießend. Eine Predigt von M. Johann Matth. Groß, Pfarrers zu Bischofsgrün, bei Einweihung der dasigen Kirche, gehalten. Nürnberg, 1702. 4.

9) Pachelbel ausführliche Beschreibung des Fichtelgebirges im Nordgau liegend in 3 Theilen abgefaßt, deren

der Erste handelt von dem berufenen Fichtelsee, von denen Wassern; dann vom Gebirge selbst, und was für Mineralien, Vegetabilien und Animalien alda anzutreffen, samt mancherlei wunderbaren Geschichten ic.

XV) **Die hiesigen Kupfer- und Eisen-Verhüttung:**
und die Verhüttung derselben in der Gießerei.

a) **Sagen von dem Metallreichtum des Gebirges;** ehemaliger Zustand des Bergbaues S. 298
Höher Auf von dem Erz-Reichthum des Schwarzgebirges: So 299. Anweisung, die schwarzen Erzkohlen finden, auch Wahlenbüchlein S. 300
Sagen von der Heiligenkirche S. 302. Sichere historische Nachrichten vom Bergbau in diesen Gegenden S. 304.

b) **Eigentlicher Zustand des Bergbaues:** S. 307.
Bergstätten: So 308. Anzahl der Bergwerke: Ausdehnung derselben S. 309. Verschiedene Arten der Gruben, Ausbau derselben S. 310
Steinbrüche, Kalkbrennereien S. 312. Erbsgruben, Steglbrennereien S. 312.

XVI) **Die hiesigen Manufakturen, welche aus der Erzeugung der Erze hervorgehen:** S. 323 - 329.

a) **Fabriken.** Anzahl und Betrieb der Hochöfen, Stahlgießerei und Zinnhütte S. 316. Betrieb des Bleichwerks in den Unterlind S. 317.
Drahtwerke S. 318. Knopf- und Mattenweberien S. 319. Glasbläserien S. 320. Marmor- und Porzellanwerke S. 326. Chemische Laboratorien S. 327.

b) **Manufacturen** S. 327. Leinen-, Baumwollen-, Katun-, Wollzeug-, und Tuchmanufakturen S. 328.

~~Die hiesigen Manufakturen, welche aus der Erzeugung der Erze hervorgehen:~~

Das Fichtelgebirge

Das Fichtelgebirge

Das Fichtelgebirge ist das Sinnbild des Fichtelgebirges dar, wie man dasselbe auf alten Trinkgläsern von der Bischofsgrüner Glashütte gemahlt findet. Der Ochsenkopf ist der Repräsentant des ganzen Gebirges, und daher sieht man auch sein Zeichen auf der Felsenspitze des mit Fichten bewachsenen Berges. Feindselige Erdgeister haben den Zugang zu den Schätzen im Innern des Berges mit einer Zauberfette verschlossen, aber nur das starre Irdische ist in ihrer Gewalt: denn ringsum bahnen sich die lebendigen Wasser einen freien Ausgang, und das Bewilde schauet lüthig aus dem Grün des Waldes hervor.

Das Gebirge

Der Profiliriß.

Die Zeichnung No. 11. soll den innern Bau des Gebirges veranschaulichen. Man denke sich dasselbe auf der Linie seines Querdurchmessers, vom östlichen Fuß des Ranken Kulms bis an das Muschwitzthal bey Stoben, von einer senkrechten Ebene durchschritten. Diese Ebene wird durch den Schneeberg und den Waldstein gehen, alle Gebirgsthälser rechtwinklig durchschneiden, Da diese im Allgemeinen von W. N. nach O. N. O., Stunde 4, 4, verläuft mit einer vom Waldstein bis Kirchenlamitz gezogenen Linie, streichen, und daher die Verhältnisse der Lagerung, Stellung und Senkung aller Formationen wieder erkennen lassen. Sowohl die Höhen, als die horizontalen Entfernungen sind nach dem Maßstab unserer Gebirgskarte bestimmt.

Nro. I. Um die Resultate des Nivellements anschaulicher zu versinnlichen, ist hier der Höhenmaassstab viermal größer angenommen. - Die, so viel möglich naturgetreuen, Umrisse bezeichnen die Gruppierung der Berge von O. nach W. neben einander, und ihre Aufeinanderfolge von O. gegen W. Letzteres wird durch die stufenweise Abnahme der Stärke der Schattirung angedeutet. Man theile die Gebirgskarte durch Parallellinien, von welchen die erste an der Ostgrenze durch Connersreuth und Hohenberg, die zweite durch Großschlattengrün und Sattendorf, die dritte durch Wunstedel und Joditz, die vierte durch den Armansberg und Selbitz, und die fünfte durch den Ochsenkopf und Klein-Döbra, gezogen wird, so erhält man dadurch eben so viele Gebirgsstreifen, von welchen jeder eine geographische Meile breit ist. Die bemerkbaren Erhöhungen und Vertiefungen des östlichen dieser Abschnitte sind durch die stärkste Schattirung ausgezeichnet, und der einfache Punct vor den Namen der Berge und Ortschaften deutet an, daß sie auf dem ersten, meilenbreiten Gebirgsstriche liegen. Der Kornberg erhebt sich auf der Fläche des zweiten Abschnittes, der Ochsenkopf und der Schneeberg liegen innerhalb des vierten, und der Raube Kulm und der Döbraberg jenseits des fünften im Hintergrunde.

Erster Theil.



Allgemeine
Gebirgsbeschreibung.



Arx Variscorum celso contermina coelo
Pinifer, undarum ingentium pater inclyte, Moeni
Piscosaeque Egrae, Nabi Salaeque potentis,
Quaeque hinc labantur tacito rumore fluentum,
Exere conigeros de nubibus exere vultus.
Hic nova virtutem pullescit fama tuarum!

At tibi Mons, ad quem residet mihi patria
dulcis,
Quid tibi quid te jam redicens precer optime?
frontem
Lux Phoebæia tuam nunquam candore recenti
Deserat, ut melius sese in te concoquat aurum,
Teque penes nostrum generoso pectus honesto.

Haud minus et vos hoc urbes sub monte
jacentes,
Felicis tractus populi, gens optima morum,
Unanimes salvete mihi, non hic pudeat vos
Consedisse lares vestros, hinc ducere nomen.
Non enim vobis desunt armenta, nec arvis
Spicis cincta Ceres vestris: Pomona nec hortos
Incaltos liquit vestros: nec lambere cessant
Flumina Piniferi campos et moenia vestra.
Bruschii redivivi descript.
m. pinif. p. 1.

I.

Verzeichniß

der Schriften, welche entweder ausschließlich vom Fichtelgebirge handeln, oder Beiträge zur physikalischen und statistischen Topographie desselben enthalten.

1) **C**aspari Bruschi gründliche Beschreibung des Fichtelberges, auf welchem 4 schiffreiche Wasser, der Main, die Eger, die Rab und die Saal entspringen, darinnen viel alter Historien erklärt werden etc.

Erste Ausgabe, Wittenberg, 1592. 4.

Zweite Ausgabe unter dem Titel:

C. Bruschi redivivi g. O. d. J. durch M. Zachariam Theobaldum juniorem. Wittenberg, 1612. 4.

Dritte X. Nürnberg, 1683. 4.

Der erste Versuch einer Beschreibung dieses Gebirges, des Verlaufes der hier entspringenden Flüsse, und der Ortschaften an welchen dieselben vorbeysfließen.

- 2) Ejusdem Tabula descriptionum montis piniferi et quatuor ex eodem nascentium fluviorum originem explicans. Ulmae, sine anno.

Von gleichem Inhalte.

- 3) Martinus Zeiller Topographia Franconiae. Frankf. 1648. Fol. 1679. Fol. Mit Merian Kupfern.

Bei der Beschreibung von Dunsiedel befindet sich ein kurzer, aus dem Brusch entlehnter, Bericht vom Fichtelgchirge.

- 4) M. Joan. Christoph. Laurus de Burggraviatu Norico, principatu superiori, oratio. Accedit Schleupneri Topographia f. Schiagraphia Super. Burggrav. Norici, quae Chronici nomine allegata est. Baruthi 1681. 4.

Enthält die Angabe mehrerer, im Gebirge vorkommender, Mineralien.

- 5) Pertschii Origines Voitlandiae et celeberrimae in hac urbis Bonseldiae tract. bipartitus. s. l. 1677. 4.

- 6) Kirchmajeri institutiones metallicae. Wittenbergae, 1687. 4.

Enthält des Verfassers „Wohlgemeintes Bedenken wegen derer Bergwerke in Francken und Voigtland oberhalb Gebirges, wie solche bis ad An. 1678. beschaffen,“ veranlasset, durch eine, auf Verlangen des Markgf. Christian Ernst vorgenommene Besichtigung.

- 7) Job. Wolfg. Reutsch, Brandenburgischer Leber-Hain. Bayreuth, 1681. 8.

Neben der Geschichte auch eine statistische Uebersicht des Bayreuther Landes.

- 8) Vier herrliche Trost-Ströme aus der unendlichen Bronns-Quell der Güte Gottes, vom Berg des Herrn hervorkießend. Eine Predigt von M. Johann Mat th. Groß, Pfarrers zu Bischofsgrün, bei Einweihung der dasigen Kirche, gehalten. Nürnberg, 1702. 4.

- 9) Pachelbel ausführliche Beschreibung des Fichtelgebirges im Nordgau liegend in 3 Theilen abgefasst, deren

der Erste handelt von dem berufenen Fichtelsee, von denen Wassern; dann vom Gebirge selbst, und was für Mineralien, Vegetabilien und Animalien allda anzutreffen, samt mancherlei wunderbaren Geschichten etc.

Der andere Theil handelt von den etwas entfernten, zu den Fichtelgebirgischen Grenzen gerechneten, Orten.

Der dritte Theil handelt von denen Nachrichten derjenigen sündigen Orter, wie solche ehedessen von den Wallonen &c. in ihren Wahlen; Büchlein aufgezeichnet, sammt ihren Verblendungs- und Eröffnungs-Künsten, auch einem nützlichen Wegweiser zu verborgenen Erzgängen &c.

Mit Kupf. und einer Karte. Leipzig, 1716, 4.

- 10) 10) F. Ernest. Bruckmanni Magnalia Dei in locis subterraneis, oder unterirdische Schatzkammer aller Königreiche und Länder. 3 Thl. Wolfenbüttel, 1727 — 30. Fol.

Im 2ten Theile ein ausführliches Verzeichniß der im Bayreuthischen damahls gangbaren Bergwerke und vorkommenden Mineralien.

- 11) Joh. Godofred. Büchneri Dissert. epistolica de memorabilibus Voigtlandiae subterraneis ad F. E. Bruckmann. s. l. 1743. 4.

Epist. I. de lapidibus figuratis in Voigtlandia.

Epist. II. de marmoribus in Voigtlandia.

Epist. III. de lapidibus pretiosis in Voigtlandia.

Epist. IV. de fossilibus atque mineralibus variisque generis metallis in Voigtlandia.

Epist. V. de auro fluviatili in Voigtlandia.

- 12) Sam. Guilielm. Oetteri de secturis aeriis Burggraviatus norici superioris programma III. Erlangae, 1746. 4.
- 13) Johann Mathias Grossens Burg, und Markgräflich, Brandenburgische Landes, und Regentehistorie. Schwabach, 1749. 4.
- 14) Paul. Daniel. Longolii Propylaeum Curiae Regnitianae subterraneae. Cur. Regnit. 1751. 4.
- 15) Idem de marmoribus in Curiae Regnitianae provincia et adjectis praefecturis. ibid. 1752. 4.
- 16) Ebenderselbe von den um Hof entdeckten Densdriten. Hof 1768. 3.
- 17) Fränkische Sammlungen von Anmerkungen aus der Naturlehre, Arzneygelahrheit, Oekonomie u. von Delius. Nürnberg, 1755—65. 8 Bände.
 Enthalten mehrere mineralogische und bergmännische Nachrichten über das Fichtelgebirge.

18) Wöchentliche historische Nachrichten, besonders aus der Geschichte des Frankenlandes. Bayreuth, 1766 — 69. 4 Jahrg. 8.

19) Wolfg. Ludov. Graefenhahn de altitudine montis piniferi relativa. Baruthi, 1758. fol.

20) Ejusdem oryctographia Burggraviatus norici superioris. Baruthi, 1764. fol.

21) J. P. Rheinhardi oratio de monte pinifero, Erlangae, 1770. 4.

22) Idem, De vera metallifodinarum circa montem piniferum origine. Erlangae, 1770. 4.

23) Petermann kurze zuverlässige Nachricht vom Fichtelberge. Bayreuth, 1770. 4. 1 Bogen.

24) Joh. Sam. Schröters Journal für die Liebhaber des Steurreichs und der Conchyliologie. Weimar, 1778.

Im 2ten Bande befindet sich der erste Abschnitt eines Versuches einer lithologischen Beschreibung der Bayreuthischen Fichtelbergischen Gegend von J. Theod. Kuneth, enthält aber vieles Unrichtige.

25) Auffand über die Goldkronacher Gold- und Silberbergwerke. Bayreuth, 1775. Fol. Drey halbe Bogen.

26) Johann Heinrich v. Meyern Nachrichten von der politischen und ökonomischen Verfassung des Fürstenthums Bayreuth etc. Gotha, 1780. 8.

Enthalten viele einzelne statistische Nachrichten, und im 2ten Abschnitte auch ein Verzeichniß aller damals gangbaren Eruben.

27) Statistisch-geographische Beschreibung der Fürstenthümer Ansbach und Bayreuth von W. J. H. Jacobi. Berlin, 1791. 8.

Die Nachrichten über Bayreuth sind aus dem vorigen Werke wörtlich entlehnt.

28) v. Bothmer oryctologische Abhandlungen. Leipzig und Dessau, 1786. 8.

3te Abhandlung. Die Geschichte des Goldkronacher Goldbergwerkes enthaltend.

29) Bemerkungen auf einer Reise durch einen grossen Theil des Fränkischen Kreises, von G. S. L. Erlangen, 1787. 8.

Enthält einige zerstreute topographische Notizen über das Bayreuther Oberland.

30) P. L. v. Weitershausen's Uebersicht der Stadt- und Landeshauptmannschaft Hof. Hof, 1787. 4.

31) Gegentwärtiger Zustand der Landeshauptmannschaft Hof, als ein Beytrag zur statistischen Kenntniß des Burggrafthums Nürnberg oberhalb Gebirgs, von demselben. Bayreuth, 1792. 8.

Ein schätzbares Werk.

32) Versuch über die ältere Geschichte des Fränkischen Kreises, insbesondere des Fürstenthums Bayreuth von J. G. Hense. Erstes Stück. Bayreuth, 1788. 8.

33) Verneek, ein historischer Versuch von J. G. Hense. Bayreuth, 1790. 4. Mit 2 Kupfertafeln.

Beide Werke sind als Muster gründlicher Geschichtsforschung anerkannt.

34) Journal von und für Franken. Nürnberg, 1790—93. 6 Bände. 8.

Giebt, außer mehreren statistischen Notizen, im 5ten Bande ein Verzeichniß der im Naissaer Bergamts Reviere befindlichen Marmorbrüche, und im 6ten die Berechnung einiger Höhen des Fichtelgebirges.

35) Bergmännisches Journal 18 Jahrgang 2r Bd. ates Stück.

Enthält einige mineralogische Nachrichten von Hrn. v. Humboldt.

- 36) Beschreibung der Gebirge von Baiern und der
obern Pfalz 2c. von Mathias Flurl. Mit 4
Kupft. und 1 Charte. München, 1792. 8.

Der 34te, 35te, und 36te Brief beschreiben
den Pfälzischen Antheil des Fichtelgebirges
mit der dem Verfasser eigenen Gelehrsam-
keit und Gründlichkeit.

- 37) Derselbe, über die Gebirgsformationen in den
dermaligen Churpfalzbaierischen Staaten 2c.
München, 1805. 8.

Seite 15—64. eine kurze geognostische Be-
schreibung des ehemalg Bambergischen An-
theils unseres Gebirgslandes.

- 38) Briefe über die beyden Fürstenthümer Bay-
reuth und Ansbach. Auf einer Sommerreise
in den Jahren 1792. und 93. geschrieben von
J. G. Köppl. Mit Kupfern. Erlangen,
1798. 8.

Enthalten einige, öfters unerwiesene, ka-
stische Angaben.

- 39) Ruinen, Alterthümer und noch stehende
Schlösser an und auf dem Fichtelgebirge. Ein

Versuch von J. Lh. B. Helfrecht. Hof,
1793. 8. Mit Kupfern.

Ein angenehmes Geschenk für den Vaterlands-
freund, nur vermißt man die Angabe der
Quellen, aus welchen der Verfasser geschöpft
hat, ungerne.

40) **Wanderungen durch einen Theil von Franken
und Thüringen. Von Ernst Wilhelm Mars-
tius. Erlangen, 1795. 8.**

Enthält mehrere sehr schätzbare mineralogische
und botanische Nachrichten vom Fichtelge-
birge.

41) **Lesebuch für die Bayreuthische Vaterlandsge-
schichte. Von J. H. Scherber. Erstes Bänd-
chen. Hof, 1796.**

Mit wissenschaftlichem Sinn geschrieben.

42) **Versuch einer orographisch, mineralogischen
Beschreibung der Landeshauptmannschaft Hof,
oder des combinirten Bergamtes Lichtenberg,
Lauenstein, von J. Lh. B. Helfrecht. Hof,**
1797. 8.

Mit einem Prospekt des Höller-Vitriolwerkes.

Der Herr Verfasser sagt in der Vorrede, daß
er durch dieses Buch nach Kräften zu nä-
hern wünsche; daß er aber in der Minera-
logie bloß Dilettant sey und nicht als
Kenner für Kenner schreibe.

43) **Oren's neues Journal der Physik.** Vierter Band. Leipzig, 1797.

S. 136—140. Ueber die magnetische Polarität einer Gebirgskuppe von Serpentin, von Herrn von Humboldt.

44) **Geschichte der vorzüglichsten Mineralien des Fürstenthums Bayreuth** von D. Johann Georg Schneider.

Erster Theil. Geschichte des Kiefelschiefers um Hof. Hof, 1798. 8. Mit einer Kupfertafel.

Der Herr Verfasser hat als Kenner für Kenner geschrieben. Man darf hoffen, daß er das Publicum nicht noch länger auf die folgenden Theile dieses wissenschaftlichen Werkes warten lassen werde.

45) **Erdbeschreibung der Fränkischen Fürstenthümer Bayreuth und Ansbach.** Herausgegeben von F. G. Leonhardi. Halle, 1797. 8.

Der Verfasser hat seine Vorgänger, besonders Weidner, gut benützt.

46) **Das Fichtelgebirge, nach vielen Reisen auf demselben beschrieben** von J. Th. B. Helfrecht.

Mit Kupfern und einer topographischen Karte.

1^{er} Theil. Hof, 1799.

2^{er} Theil, Hof, 1800.

Das Werk enthält eine treffliche Beschreibung der äußern Gestalt des Gebirges, und ist

überhaupt eine Sammlung vieler schätzbare
rer Bemerkungen. Wäre der physikalische
Theil eben so vollständig und die Charte
richtiger, so würden wir unsere Arbeit für
überflüssig erachtet haben.

47) Fränkische Provinzial-Blätter. 1801—1805.

Liefere mehrere Beiträge zur Charakteristik
der Gebirgsbewohner und zur Statistik des
Landes.

48) Beschreibung des Kirchspiels Goldkronach, in
statistischer, topographischer, historischer, oryct-
tologischer Hinsicht, von Johann Georg
Dürschmidt. Mit einem Anhange von F.
W. A. Layritz. Bayreuth, 1800. 8.

Der Inhalt entspricht dem Titel vollkommen.

49) Historisch-topographische Beschreibung des
Hochstiftes und Fürstenthums Bamberg, ver-
faßt von J. B. Koppelt. Mit einer Charte
in 4 Blättern. Nürnberg, 1801. 8.

Enthält auch die spezielle Topographie desje-
nigen Theils des ehemaligen Hochstiftes,
welchen wir zum Fichtelgebirge rechnen.
Das hiezu gehörige Blatt der Karte ist sehr
fehlerhaft.

50) Neuere Geschichte des Fürstenthums Bayreuth
von E. H. Lang. 3 Theile. Göttingen, 1798.
1801. 1811. 8.

Dieses Meisterwerk enthält außer der politis-
tischen Geschichte des Bayreuthischen Ans

theils unsers Gebirgslandes auch viele Bemerkungen über den Zustand des Bergbaues in den verschiedenen Zeitperioden.

51) Lehrbuch der Landesgeschichte des Fürstenthums Bayreuth. Bearbeitet von W. G. W. A. Fickenscher. Nürnberg, 1807. 8.

52) Leitfaden bey dem Vortrag der Topographie des Fürstenthums Bayreuth, von demselben Verfasser. Nürnberg, 1807. 8.

53) Statistik des Fürstenthums Bayreuth, von demselben. München, 1811. 8.

Ein schönes Werk. Die Orographie ist aus Helfrecht entlehnt.

54) Umsichten auf dem Ochsenkopf am Fichtelberge. Von J. H. Scherber. Kulmbach, 1821. 8.

Alle Merkwürdigkeiten dieses Berges sind auf das getreueste geschildert.

55) Der rauhe Kulm und seine Umgebungen. Von D. J. A. Apel. Mit 1 Kupf. Bayreuth, 1811. 8.

Mit Liebe und kindlichem Gemüthe schildert der Herr Verfasser die Merkwürdigkeiten jenes Berges und des Städtchens Neustadt.

56) v. Sachs monatliche Korrespondenz zur Beförderung der Erd- und Himmelskunde. Band 21. 1810.

Februarheft. S. 120. Geographische Ortsbestimmung des Schneeberges im Fichtelgebirge und einiger andern Orte, von Baronesse von Ratt und Hrn. Prof. Bürg.

Juniheft. S. 514. Nachtrag zu der barometrischen Höhen-Bestimmung des Schneeberges auf dem Fichtelgebirge.

57) v. Wolf's Jahrbücher der Berg- und Hüttenkunde.

Im 3ten Bande (1799) S. 301—317. Geschichte des polarischen Serpentin.

In der zweiten Lieferung des 4ten Bandes, (1800): J. E. Freisleben Beiträge zur Naturgeschichte der Gänge S. 1—151., eine Abhandlung welche mehrere Nachrichten über die Gänge der Fichtelbergischen Revier enthält.

58) v. Wolf's neue Jahrbücher der Berg- und Hüttenkunde. Nürnberg, 1812.

2r Band, 3te Lieferung. S. 392—412. Beschreibung einiger merkwürdiger Bayreuther Fossilien, mitgetheilt vom Hrn. Hofrath Hardt.

3ten Bandes 1te Lieferung. 1812. S. 56—80. Uebersicht der sämmtlichen metallischen Fabriken oder Hammer- und Hüttenwerke im Bayreuthischen, mit Bemerkung ihrer Fabrikate, ihres Materialbedarfs und Debits, mitgetheilt vom Prof. Fikenscher.

59) Protestantisches Kirchen-Jahrbuch für das Königreich Baiern. Erster Jahrgang 1812.

Siebt die Volksmenge der einzelnen Kirchspiele unseres Gebirgslandes auf das genaueste an.

Hydrographische Schriften.

60) La yriz de fontibus soteriis in illustri principatu superioris Burggraviatus Norici. Cur. 1687. 4.

61) G. Groitzsch Libellus continens Salae fluvii descriptionem. Lipsiae, 1684. 4.

62) J. M. Großen's Verzeichniß derer im Bayreuthischen Fürstenthum befindlichen mineralischen Wasser.

Anhang an dessen Regentenhistorie. S. 620 bis 637.

63) E. H. Keils Nachricht von dem Sickersreuther Sauerbrunnen. Wunsiedel, 1734. 8.

64) P. C. Wagner epistola de acidulis Sickersreuthensibus. Erlangae, 1753. 4.

65) H. F. Delius Nachricht von dem Gesundbrunnen bey Sickersreuth. Bayreuth, 1774. 8.

- 66) Physikalische Untersuchung des Mineralwassers im Alexandersbade bey Sicherkreuth etc. von F. Hildebrandt. Erlangen, 1803. 8.
- 67) Kurze Nachricht und Beschreibung des Gesundbrunnens zu Steben von G. H. Spörl. Hof, 1810. 8.

Botanische Schriften.

- 68) J. C. P. Elwert Fasciculus plantarum e flora Marggraviatus Baruthini. Erlangae 1786. 4.
- 69) Flora des Fürstenthums Bayreuth, gesammelt von J. L. C. Külle, herausgegeben von Th. Ch. Ellrodt Bayreuth, 1798. 8.
- 70) Botanisches Taschenbuch auf das Jahr 1802. Herausgegeben von Dr. H. Hoppe. Regensburg. 8.
- S. 37. Nachtrag zur Bayreuther Flora, vom Herrn H. C. Funk.
- 71) Kryptogamische Gewächse des Fichtelgebirges. Gesammelt von Heinrich Christian Funk. Hof, 1800—1815. 17 Hefte, welche 232 Arten enthalten.

Manuscripte.

- 72) Paradisus Pinifer, oder Teutsches Paradies in dem vortreflichen Fichtelberg. Dessen vier Haupt-

Armen angelegenen Städten, Märkten, Schloß-
fern und Dörfern und deren Bergwerken, Nutz-
barkeiten und Seltenheiten in ausführlicher Be-
schreibung einzeltig vorge stellt von M. Johann
Willen, Pfarrer zu Creußen. (Geboren 1645).
Folio, 802 Seiten.

Bei vielen Unrichtigkeiten enthält dieses Werk
auch viel Richtiges. Grossens Brandenburg-
ische Landes- und Regentehistorie ist größ-
tentheils daraus geschöpft, und die Hydro-
graphie in Fikenschers Statistik fast wörtlich
daraus entlehnt. Ist abschriftlich in vielen
Bibliotheken zu finden.

73) Historisch-topographische Beschreibung des Für-
stenthums Bayreuth, entworfen von Heinrich
Arnold Lange, Hofkammer- und Consistorial-
rath zu Bayreuth. Folio, 1362 Seiten. Auf der Uni-
versitäts-Bibliothek zu Erlangen verwahrt.

Eine spezielle Topographie mit Fleiß und
Kenntnissen bearbeitet; jedoch sind nicht alle
Angaben zu verbürgen.

74) Sammlung einer Berghistorie des Marggraf-
thums Brandenburg-Bayreuth von Johann
Wilhelm Kretschmann, Medicinæ Licentia-
tum zu Hof. 1741. 3 starke Foliobände.

Wahres und Unwahres fast zu gleichen Theilen
mit ausserordentlicher Weit schweifigkeit vor-
getragen, so daß das Werk fast keinen Wis-

enschaftlichen Werth hat. Befindet sich in der Kammer-Registerratur zu Bayreuth.

- 75) Beschreibung des Fichtelberges, von J. P. Rheinhard. (Wahrscheinlich um das Jahr 1770 geschrieben.) in 4.

War zum Druck bestimmt und enthält eine, mit vieler Genauigkeit abgefaßte, Hydrographie und eine Bergwerkshistorie, deren Angaben aber nicht alle mit der Wahrheit übereinstimmen. In unserem Besitze.

- 76) A. v. Humboldt's Bericht über den Zustand des Bergbaues und Hüttenwesens in den Fürstenthümern Bayreuth und Ansbach etc. vom Jahr 1792.

Enthält den amtlichen Bericht über den damaligen Zustand des Berg- und Hüttenwesens und Vorschläge zur Verbesserung desselben. Befindet sich abschriftlich in mehreren Privat-Bibliotheken.

II.

Name, Lage und Umfang des Gebirges.

Das Fichtelgebirge hat seinen Namen von den Fichtenwäldern, womit dessen höchste Gipfel besetzt sind, und ist ein gebirgiger, hochliegender Landstrich, welcher die nördliche und östliche Hälfte des Mainkreises des Königreichs Baiern, also den größten Theil des Fürstenthums Bayreuth oberhalb Gebirges und einige Bezirke von Bamberg und der Oberpfalz umfaßt. Im südlichen und südöstlichen Theile desselben erheben sich mehrere Reihen bewaldeter Berge, welche meistens zusammenhängende Kegelspitzen oder schmale Kämme bilden und eine ziemlich steile Abdachung haben. Die nördliche und nordwestliche Hälfte dagegen ist ein gegen Norden abfallendes Hochland, welches von Hügelketten durchzogen und mit tiefen Thälern durchschnitten ist.

Am deutlichsten ist das Gebirge gegen Osten, Südosten und Südwesten abgegrenzt. Gegen Westen, Nordwesten und Nordosten stößt es mit den benachbarten Gebirgsländern zusammen; seine Gren-

ze ist daher weniger in die Augen fallend und muß, so viel als möglich, der Natur gemäß bestimmt werden.

An der südöstlichen Seite zeigen die höchsten Berge mit ihrer steilen südlichen Abdachung in die Thäler der Köfeln, der Fichtelbergischen Waldnab und der Heidnab hinab, und einzelne Kegelförmige Basaltberge laufen von Walbsaffen bis Neustadt am Kulm, an dieser Grenze hin. Auch gegen Südwesten ist es wie abgeschnitten, und von Neustadt am Kulm über Weidenberg, Berneck, Wirsberg, Kuspferberg, Stadt: Steinach, Seibelsdorf bis Rodach, ziehet sich ein Wiesengrund um den Fuß des steil abstürzenden Gebirges hin. Hier gruppiren sich selten einzelne Berge, und man sieht vielmehr eine fortlaufende, mit Laubgebüsch und Nadelholz begrünte Gebirgswand, welche mit tiefen Furchen zerschnitten ist, und aus engen Thälern Bäche und Flüsse herausschickt.

Im Nordwesten, von den Dörfern Ob. und Unt. Rodach an bis gegen Nordhalben hinauf, hängt das Fichtelgebirge mit dem Thüringer Walde zusammen und das Rodachthal ist daher als die Scheidungslinie beider zu betrachten. Von Nordhalben über Lichtenberg bis Hirschberg sehen wir die Thäler der Fränkischen und Thüringischen Muschwitz.

und eine kurze Strecke das Saal-Thal, als die natürlichste Bezeichnung der nördlichen Grenze an; indem sich die Abdachung unseres Gebirglandes bis dorthin fortsetzt, jenseits jener Kläffe aber noch der östliche Fuß des Thüringer Waldes hinduft.

Gegen Nordosten, von Hirschberg bis Asch herab, stößt das Fichtelgebirge mit dem südwestlichen Fuße des Erzgebirges zusammen, und wir nehmen die Bäterisch-Sächsische Markung, auf dem flachen Rücken zwischen der Saale und Elster, auch als die Grenze des Fichtelberglandes an. Die südwestliche Abdachung jener Erhebung schießt ihre Bäche in die Saale herab, und gehört also noch zum Gebiete des Fichtelgebirges; von der nordöstlichen Seite aber rinnen die Wasser in die Elster, welche aufferhalb demselben fließt und entspringt.

Gegen Osten, von Asch über Liebenstein und Hohenberg nach Waldsassen, ist das Auslaufen unseres Gebirges wieder schärfer von der Natur bezeichnet: denn die an der Eger und Rößla hinstreichenden Bergketten endigen sich hier, und setzen nicht in das flache Egerland hinüber; doch ziehen einige Arme des Böhmisches Waldgebirges durch die Ober-Pfalz ganz nahe heran.

Der ganze von diesen Grenzlinie eingeschlossene Landstrich liegt zwischen $49^{\circ} 49'$ und $50^{\circ} 23'$ N. Breite und zwischen $29^{\circ} 7'$ und $29^{\circ} 57'$ Oestlicher Länge.

Diese Bestimmungen verdanken wir den genauen Beobachtungen der Frau Baronesse von Matt, des Hrn. Professors Bürg und des Hrn. Astronomen David.

1) Längenbestimmung des Schneebergs.

Nach Hrn. Jabbs Ottmanns (s. Bode's Astronom. Jahrb. für d. J. 1808. S. 268.) Berechnung liegt

Prag östlich von Paris in Zeit $48' 20''$

Nach Hrn. Davids Beobachtungen (Zach's monatl. Corresp. Febr. 1810. S. 128.) liegt

der Schneeberg westlich von Prag in Zeit $10' 14'', 9$
 mithin der Schneeberg östlich von Paris $38' 5'', 1$
 dieses giebt im Bogen $9^{\circ} 31' 16'', 5$
 Hierzu die Länge der Pariser Sternwarte 20°

folglich: geographische Länge des Schneebergs $29^{\circ} 31' 16'', 5$

Nach andern Beobachtungen ergibt sich:

Prag östlich von Paris in Zeit (s. oben) $48' 20''$
 Wien östlich von Prag (Zach's Corresp. ebend. S. 131.) $7' 50''$

folglich: Wien östlich von Paris in Zeit $36' 10''$
 Franzensbrunnen bei Eger (ebendas.) $16' 5''$

mithin Franzensbr. östlich von Paris $40' 5''$
 Carlsbad östlich von Franzbr. (ebend.) $2' 5'' 9$

also Carlsbad östlich von Paris $42' 10'' 9$
 Schneeberg westlich von Carlsbad
 (ebendas. S. 128.) $4' 2'' 5$

folglich: Schneeberg östlich von Paris $38' 8'' 4$
 Dieses giebt im Bogen $9^{\circ} 32' 6''$
 hiezu die Länge der Pariser Stern-
 warte 20°

folglich: geographische Länge des
 Schneebergs $29^{\circ} 32' 6''$
 welches mit der vorigen Bestimmung
 bis auf $49'' 5$
 übereinstimmt.

Hiernach im Mittel $29^{\circ} 31' 41'' 25$

2) Breitenbestimmung des Schneebergs
 wurde durch dreitägige Beobachtungen des Hrn.
 Prof. Bürg am 11. 12. und 13. Aug. 1807. ge-
 macht. (Sachs monathl. Corresp. am a. D.
 S. 122.)

Breitenbestimmung am 12. Aug. $50^{\circ} 2' 41'' 8$

— — — am 13. Aug. $50^{\circ} 2' 44'' 5$

Hiernach im Mittel

Geograph. Breite des Schneebergs $50^{\circ} 2' 43'' 1$

Um unserm Werke die möglich größte Vollständigkeit zu geben, nahmen auch wir (mit den uns zu Gebote stehenden Instrumenten) eine Polhöhe auf der goldenen Adlerhütte bei Wirsberg. Wir bedienten uns namentlich hiezu eines 9zölligen Quadranten.

Durch correspondirende Sonnenhöhen wurde eine Mittagslinie gezogen und am 11ten und 12ten April 1815. die Mittagshöhe der Sonne gemessen. Hieraus, und aus der, aus Bode's Astron. Jahrbuch 1815. bekannten, Abweichung der Sonne für diesen Tag bestimmte man die Polhöhe; weil sich jene aber zur Zeit des Aequinoctii sündlich verändert, so wurde diese für den Berliner Meridian berechnete Abweichung auf den Meridian der goldenen Adlerhütte reducirt, indem man annahm, daß dieser 9 Min. 10. Sec. in Zeit westlich von jenem liege.

| | |
|--|-------------|
| Am 11. April war die scheinbare Höhe des untern Sonnenrandes | 47° 23' 10" |
| mithin der scheinbare Abstand vom Zenith | 42° 36' 50" |
| Strahlenbrechung für 47° 23' | + 0' 54" |
| Halbmesser der Sonne nach Bode's | . |
| astr. Jahrb. | — 15' 59" |
| Parallaxe | + 0' 5",6 |

| | |
|---|----------------|
| Wahrer Abstand des Mittelpuncts
der Sonne vom Zenith. | 42° 21' 39",4 |
| Nördliche Abweichung der Sonne
für Berliner Zeit, nach Bode's
a. Jahrb. | 8° 5" 4" |
| Hiezu noch Zunahme der Abweichung
für 9 Min. 10. Sec. in Zeit westlich | + 8",4 |
| daher die nördliche Breite der goldenen
Adlerhütte | 50° 26' 51",8 |
| Nach einer beobachteten Sonnenhöhe
am folgenden Tage ergab sich | 50° 27' 5",8 |
| Hiernach im Mittel | |
| Geogr. Breite der goldenen Adlerhütte | 50° 26' 58", 8 |

Vergleicht man freilich hiemit die Breitenbestimmung des Schneeberges, so findet sich eine Abweichung von einigen Minuten: denn nach dieser ist die Breite der goldenen Adlerhütte

$$50^{\circ} 6' 36''$$

Wir bescheiden uns aber unsere Bestimmungen diesen nachzusetzen, und haben sie deswegen auch bei unserer Charte zu Grunde gelegt; da schon der Name solcher geübten mit trefflichen Instrumenten versehenen Astronomen für ihre Genauigkeit bürget. Wir wollten indessen nicht unterlassen, unsere Beobachtungen anzuführen, weil sie vielleicht doch einiges Interesse haben möchten.

Zugleich benügen wir diese Breitenbestimmungen, um die Länge des längsten Tages im Fichtelgebirge genau anzugeben. Diese Rechnung gründet sich auf den bekannten Satz: daß die Tangente der Schiefe der Elliptik mit der Tangente der geographischen Breite multiplicirt den Sinus des halben Ueberschusses über 12 Stunden (360° auf 24 Stunden, wie bekannt, gerechnet) gebe. Die Schiefe der Elliptik wurde nach Bode's Jahrb. f. d. J. 1815. zu $23^\circ 27' 48''$, 7 angenommen.

Legen wir jene Bestimmung des Hrn. Prof. Bürg zu Grunde, so beträgt die Länge des längsten Tages auf dem Schneeberge 16 Stunden 9 Min. 39 Sec. Nach unsern Bestimmungen aber würde sie auf der goldenen Adlerhütte 16 Stunden 13 Minuten 41, 8 Secunden seyn.

Die Hauptgebirgshöhen ziehen von W. N. nach N. O. und das Gebirgsland mißt in dieser Richtung, von Bernegg bis an die östliche Bapreuther Landesgrenze bey Langenau unweit Selb, 122,600 Pariser Fuß oder $5 \frac{3}{8}$ geographische Meilen. Die Breitenausdehnung, von Waldeck bis an die Thüringische Muschwitz oberhalb Steben beträgt 124,600 Paris. Fuß oder $8 \frac{1}{10}$ geographische Meilen, und der ganze Flächeninhalt des von den oben bezeichneten Grenzlinien eingeschlossenen Fichtelgebirges $42 \frac{3}{5}$ Quadr. Meilen.

Die höchsten Bergreihen des Fichtelgebirges erheben sich bei Berneck und Goldkronach, laufen bis Bischofsgrün neben einander gegen Nord-Osten fort, nur durch das enge Mainthal geschieden; beugen sich sodann gabelförmig auseinander, und nähern sich an der Ostgrenze wieder. Der nördliche Gebirgsarm bildet einen schmalen, zusammenhängenden Gebirgskamm, auf dem sich die einzelnen Gipfel mehr oder weniger kegelförmig zurunden. Dieser zieht sich in gerader Linie nach NNO., verläuft sich aber an seinem Ende durch niedrigere Höhen wieder nach Südosten bis Hohenberg herab, wo er durch die Fläche des Egerlandes begrenzt wird. Die zu diesem Zuge gehörigen Höhen, sind: der Koblesberg, die Mainleiten, die hohe Heide, die Sternseherin der Münchberger- und Zellerwald, der Große und Kleine Waldstein, der Glasanger, der Zuchthausberg, der Roosberg, der Hallerkeinerberg, der Epprechtstein, der Kleine Kornberg, der Große Kornberg, der Steinberg, der Hengstberg und der Liebensteiner Wald.

Die südliche Hauptgebirgskette erhebt sich bei Goldkronach, Remmersdorf und Weidenberg, und bildet bis zum Ochsenkopf herauf eine allmählig

Zugleich benützen wir diese Breitenbestimmungen, um die Länge des längsten Tages im Fichtelgebirge genau anzugeben. Diese Rechnung gründet sich auf den bekannten Satz: daß die Tangente der Schiefe der Elliptik mit der Tangente der geographischen Breite multiplicirt den Sinus des halben Ueberschusses über 12 Stunden (360° auf 24 Stunden, wie bekannt, gerechnet) gebe. Die Schiefe der Elliptik wurde nach Bode's Jahrb. f. d. J. 1815. zu $23^\circ 27' 48''$, 7 angenommen.

Legen wir jene Bestimmung des Hrn. Prof. Bürg zu Grunde, so beträgt die Länge des längsten Tages auf dem Schneeberge 16 Stunden 9 Min. 39 Sec. Nach unsern Bestimmungen aber würde sie auf der goldenen Adlerhütte 16 Stunden 13 Minuten 41, 8 Secunden seyn.

Die Hauptgebirgshöhen ziehen von W. W. nach N. N. und das Gebirgsland mißt in dieser Richtung, von Bernack bis an die östliche Bayreuther Landesgrenze bey Langenau unweit Selb, 122,600 Pariser Fuß oder $5 \frac{3}{8}$ geographische Meilen. Die Breitenausdehnung, von Waldeck bis an die Thüringische Ruschwitz oberhalb Steben beträgt 124,600 Pariser Fuß oder $8 \frac{1}{10}$ geographische Meilen, und der ganze Flächeninhalt des von den oben bezeichneten Grenzlinien eingeschlossenen Fichtelgebirges $42 \frac{3}{5}$ Quadr. Meilen.

Die höchsten Bergreihen des Fichtelgebirges erheben sich bei Berneck und Goldkronach, laufen bis Bischofsgrün neben einander gegen Nord-Osten fort, nur durch das enge Mainthal geschieden; beugen sich sodann gabelförmig auseinander, und nähern sich an der Ostgrenze wieder. Der nördliche Gebirgsarm bildet einen schmalen, zusammenhängenden Gebirgskamm, auf dem sich die einzelnen Gipfel mehr oder weniger kegelförmig zurunden. Dieser zieht sich in gerader Linie nach NNO., verläuft sich aber an seinem Ende durch niedrigere Höhen wieder nach Südosten bis Hohenberg herab, wo er durch die Fläche des Egerlandes begrenzt wird. Die zu diesem Zuge gehörigen Höhen, sind: der Koblesberg, die Mainleiten, die hohe Heide, die Sternscheerin der Münchberger- und Zellerwald, der Große und Kleine Waldstein, der Glasanger, der Zuchthausberg, der Moosberg, der Hallerkeinerberg, der Epprechtstein, der Kleine Kornberg, der Große Kornberg, der Steinberg, der Hengstberg und der Liebensteiner Wald.

Die südliche Hauptgebirgskette erhebt sich bei Goldkronach, Remmersdorf und Weidenberg, und bildet bis zum Ochsenkopf herauf eine allmählig

ansteigende walbige Abdachung, in welcher hügeliche Erhebungen durch die Benennungen: Königsheide, Goldberg, Billmar, Sauerberg und Lünzelberg, Iskra, Katzenstein und Pfeiferberg unterschieden werden.

Das Mainthal trennt die beiden höchsten Höhen dieses Zuges, den Ochsenkopf und den Schneeberg von einander, und letzterer strekt noch einen Arm, den Rudolphstein, gegen NN hinaus und hängt durch die Mainleiten mit der nördlichen Gebirgskette zusammen. Die ausgezeichnetesten Höhen des südlichen Zuges laufen vom Schneeberg eine Strecke gegen Süden hinab und heißen in ihrer Folge: Nuschardt oder Nusler, Schauerberg, Farmleiten, Lobtenkopf, Plattenberg, Silberanger, hohe Mäze und Ehe, oder Dedewald! Die zuletzt genannte Waldgegend verflächet sich gegen Westen hin, wo die Köflein mit zwei Gipfeln sich emporwölbt, und sich mit der niedrigeren Lugsburg weiter nach dieser Richtung hin bis Redwitz fortziehet. Von hier an erheben sich, jenseits der Kösla, der Reichsforst und der Kohlwald, deren höhere und niedrigere Erhebungen wieder gegen Nordosten lenken und sich bei Schirnding dem nördlichen Gebirgszuge nähern.

Jenseits des nördlichen Gebirgsarmes bildet das Land keine gruppirten Berge mehr, und nur der Döbraberger raget mit seinem gerundeten Gipfel auf dem, gegen ihn allmählig ansteigenden, Lande empor.

Die Alten verstanden unter dem Namen: Fichtelberg, die Höhen welche Bischofsgrün zuwächst umschließen, und beschrieben diese Gegend bald als Einen Berg von wunderbarer Höhe, unersteiglichen Felsen und einem unschätzbaren Ueberfluß an Metallen, Holzungen, Kräutern und Gewilde, als den Ursprung 4 großer Flüße; bald als ein, an den Grenzen zwischen Böhmen, der Pfalz, Franken und Thüringen liegendes Gebirge, für dessen Arme auch die Berge um Wunsiedel und Weisstadt angesehen wurden. (*)

(*) Pachelbel S. 1. und 9.

Anmk. Die alten Orographen sind unerschöpflich in dem Ausdrucke der Bewunderung dieses Fichtelbergs.

Willen spricht unter andern in seinem Paradiso pinifero wie folget: Gleichwie auf dem ganzen Erdboden kein Geschöpf ist, welches nicht Gott seinen Schöpfer preiset; also sind die hohen Berge nichts anderes als Merkmale der Allmacht, Weisheit und Güte des Allerhöchsten. Weitläufig und mit vielen weltbes

Die einzelnen Berge erhielten nach und nach besondere Namen, und der Ochsenkopf kommt schon in einer Urkunde von 1491 vor. Daher geriethen spätere Schriftsteller in große Verlegenheit, als sie

rufenen ausländischen Bergen solches zu erweisen, ist nicht von nöthen; indem der, fast in der Mitte unseres teutschen Vaterlandes himmelwärts aufsteigende, Fichtelberg, die Ehre und das Lob des höchsten Gottes augenscheinlich genug vorstellet, so oft man denselben nicht oben hin und unbedachtsam, wie die Kuh ein neues Thor, sondern mit Fleiß anschauet, und als ein Wunderwerk des wunderbaren Gottes, ein Kunst- und Meisterwerk der Natur, eine Stütze der Wolken des Himmels, einen Fürsten der Berge, einen König der Bäume und Wälder, einen Wirth und Speisemeister der Thiere und Vögel, eine Schatzkammer der köstlichen Metalle und Edelsteine; eine Schmiede der blitzend und donnernden Waffen, eine Werkstatt der Künste, einen Parnas der Musen, eine unüberwindliche Festung und sichern Zuflucht wider alle Gewalt und Anfall der Feinde, eine frey offene Apotheke für allerley Kranke, einen Ursprung vier schiff- und fischreicher Ströme, ja als ein armuthiges Paradies unserer deutschen Mutter Erde, — in reifere Betrachtung ziehet.

Bestimmen wollten, welches der eigentliche Fichtelberg sey, da sie keine besondere Höhe mit diesem Namen bezeichnet fanden. Groß entschied *), daß der Ochsenkopf der wahre Fichtelberg seyn müsse, weil man ihn damals für den höchsten hielt. Weil es aber in die Augen fiel, daß der Schneeberg nicht weniger hoch sey, so beschrieb man späterhin den Fichtelberg als einen Berg mit zwey Gipfeln **). Noch jetzt werden von den Landleuten die Höhen um Bischofsgrün im weiterem Sinne Fichtelberg genaunt; im engerem aber wird nur der Ochsenkopf unter jenem Namen verstanden, und an diesem der ehemalige Pfälzische und Bayreuthische Antheil als Pfälzischer und Bayreuther Fichtelberg unterschieden.

Erst in neueren Zeiten fühlte man die Nothwendigkeit dem ganzen Gebirgszuge, zu welchem der zweyköpfige Fichtelberg gehöret, einen allgemeincn Namen zu geben. Man nannte ihn: Fichtelgebirge, und Helfrecht bezeichnet dessen Grenzen durch gerade Linien von Berneck über Weidenberg nach Kemnath, Waldeck, Pichelberg, Eger, Neuhaus, Pilgramsreuth, Münchberg und von da wieder nach Berneck, und berechnet daraus

*) M. Groß Einweihungspredigt. S. 9.

**.) Füssels Tagebuch. III. S. 295.

einen Flächeninhalt von 21 5/8 Quadratmeilen *). Indes hält er auch den Döbraberger, die Gegend von Hof und den rauhen Kulm für Arme unseres Gebirges, zählt sogar die Berge dazu, welche an der Nahe bis nach Regensburg hinziehen **), und rückt dadurch die Gebirgsgrenzen weit über die von uns bezeichneten hinaus, bey deren Bestimmung wir nicht allein den äußeren, sondern vorzüglich auch den inneren Bau des Gebirges vor Augen hatten.

III.

Höhen des Gebirges

Die Höhenmessungen der einzelnen Berge und vorzüglichsten Orte des Fichtelgebirges haben wir mit zwei genauen Reisebarometern, welche man an einem andern Orte näher ***) beschrieben findet, unternommen. Es ist hier nicht der Ort von den

*) Helfrecht, I. S. 25.

**) Helfrecht, II. S. 2.

***) Schweiggers Journal für Chemie und Physik, 15 Band, 4 Hest. S. 387.

Höhenmessungen mit dem Barometer ausführlich zu handeln; doch können wir nicht übergehen, wenigstens den Weg, welchen wir einschlugen, kurzlich anzudeuten, um dadurch den Kenner in den Stand zu setzen, die Genauigkeit unserer Messungen zu beurtheilen.

Eines von den beiden Barometern wurde am Fuße der Berge zurückgelassen, um die Veränderungen der Luft während der Beobachtung daran wahrzunehmen. Da uns aber im ganzen Fichtelgebirge kein Ort bekannt ist, dessen Höhe über der Meeresfläche genau bestimmt wäre und wo zugleich tägliche Barometerbeobachtungen gemacht würden; so legten wir die Höhe von Erlangen, die aus den achtjährigen Beobachtungen des Hrn. geh. Hofrath Hildebrandt berechnet wurde, zum Grunde. Nach denselben ist nämlich die mittlere Barometerhöhe dieser Stadt 27",125 bei $+ 10^{\circ}$ Reaum. Seht man nun die mittlere Barometerhöhe auf dem Mitteländischen Meere nach Burkhardt, Goldner und anderen, = 28",236, und die mittlere Temperatur des Quecksilbers und der freien Luft = $+ 10^{\circ}$ R.; so erhält man nach Benzenberg's Tafeln *) deren

*) Beschreibung eines einfachen Reisebarometers, nebst einer Anleitung zur leichten Berechnung

wir uns, wegen ihrer Einfachheit und bequemen Einrichtung bei allen unsern Berechnungen bedienten, Erhöhung von Erlang über der Meeresfläche = 1028 Pariser Fuß.

Eben diese während unserer Reise, zu Erlangen fortgesetzten, Beobachtungen benützten wir, die jedesmahlige Höhe unsers Beobachtungs-Ortes über jenem zu berechnen. Zwar möchte man einwenden, die Entfernung Erlangens von dem äußersten Ende des Fichtelgebirges sey zu beträchtlich, als daß nicht locale Veränderungen in der Atmosphäre an diesem oder jenem Orte sich zutragen könnten, wodurch das Gleichgewicht der Luft eine Zeitlang gestört würde. Allein solche örtliche Veränderungen verbreiten sich ohne Zweifel in kurzer Zeit über einen beträchtlichen Theil der Erdoberfläche, und überdies dürfen wir nicht einmahl Sorge tragen, daß sie Statt gefunden haben; denn während unserer ganzen Reise durch das Fichtelgebirge, in den Monaten September und October des Jahres 1814, begünstigte uns ein sehr beständiges Wetter. Wir hatten fast immer heitere

der Berghöhen von Benzberg. Düsseldorf,
1811.

Herbsttage, und nur ein einziges Mal, am 10. October, fiel Schnee, während es im Unterlande regnete. Niemahls hatten wir Stürme oder Gewitter, welchen bekanntlich sehr plötzliches und starkes Fallen des Barometers vorhergeht und wodurch Barometermessungen unsicher werden: auch stimmten die Witterungsbeobachtungen in Erlangen völlig mit den unsrigen überein. Der höchste Barometerstand war während dieser Zeit daselbst am 4. October, 27,"567 und der niedrigste am 14. und 16., 27,"167; mithin die Grenzen der Barometer-Veränderungen nur 0,"4; innerhalb zweier Tage aber dreimahl nur 0,"185; sonst stieg oder fiel das Barometer nur allmählig um Hunderttheils Zolle. Aber auch im Fichtelgebirge hatten wir öfters Gelegenheit, wenn wir uns mehrere Tage an einem Orte aufhielten, ein mit jenen Barometerveränderungen ganz gleichmäßiges Fallen oder Steigen zu bemerken.

Dieser günstigen Umstände wegen hielten wir zur Begründung unserer Berechnungen die Erlanger Beobachtungen für die sicherste Basis; wenn aber freilich die Höhe dieses Ortes über der Meeresfläche nicht genau bestimmt wäre, so würden auch die absoluten Höhen unserer barometrisch gemessenen Punkte von der Wahrheit abweichen; ihre

relativen Erhöhungen aber nichts desto weniger unverändert und richtig bleiben.

Da es zu weit führen möchte, die correspondirenden Barometerhöhen für jede einzelne Beobachtung und die darauf gegründete Rechnung anzuführen; so wollen wir blos für die beiden höchsten Punkte des Fichtelgebirges, nämlich für den Schneeberg und den Ochsenkopf, zur vergleichenden Uebersicht mit anderen bekannten Angaben, unser Verfahren näher auseinander setzen; für die übrigen barometrisch bestimmten Punkte aber nur die Resultate mittheilen. Die Erhöhung dieser beiden Berge wird übrigens sowohl nach den täglichen Beobachtungen zu Erlangen, als auch zu Regensburg, welche letztere aus dem Schweigger'schen Journale für Chemie und Physik bekannt sind, berechnet werden; denn der gütigen Mittheilung des Herrn Prof. Heinrich zu Regensburg verdanken wir die genaue Kenntniß der Erhöhung dieses Ortes über dem Meere, die er aus seinen vieljährigen, unermüdeten Barometerbeobachtungen auf 1127 Pariser Fuß berechnete. *)

*) Herr Prof. Heinrich fand aus 29 jährigen Beobachtungen die mittlere Barometerhöhe von Regensburg = 27" bei + 10° R.

1) Bestimmung der Höhe des Ochsenkopfes über der Meeresfläche.

Das Mittel aus 5 Barometerbeobachtungen am 23. 24. und 25. September zu Warmensteinach am Fuße des Ochsenkopfes war . . . 26,“291

die mittlere Quecksilbertwärme . . . + 13,05 R.

die mittlere Luftwärme . . . + 8,0 „

das Mittel aus den gleichzeitigen Barometerbeobachtungen zu Erlang . . . 27,“398

die mittlere Quecksilbertwärme . . . + 10,0 R.

die mittlere Luftwärme . . . + 10,0 „

Hieraus ergiebt sich nach den Tafeln: Erhöhung von Warmensteinach über Erlangen . . . 1079 Par. F.

Am 24. Nachm. halb 2 Uhr stand das Barometer auf dem Ochsenkopf . . . 24,“995

die Quecksilbertwärme war . . . + 16,05 R.

die Luftwärme . . . + 14,0 „

Berichtigung wegen des Wärmeunterschiedes des Quecksilbers und der Luft; mithin wahre Barometerhöhe auf dem Ochsenkopf . . . 24,“984

Morgens 8 Uhr stand das Barometer zu Warmensteinach nach Berichtigung des Wärmeunterschiedes des Quecksilbers und der Luft . . . 26,“262

Das daselbst zurückgebliebene Baro-

meter fiel aber von früh 8 Uhr bis
Abends 8 Uhr, um 0,05; angenom-
men nun, daß das Fallen gleichmäßig
erfolgte, wird der Barometerstand
um halb 2 Uhr daselbst gewesen seyn 26,239
Dafür geben die Tafeln, wenn man
die Correction wegen der mittlern
Wärme der Luft anbringt: Erhöhung
des Ochsenkopfes über Warmensteinach 1287 P. F.
folglich über Erlang 2366 „ „
und über der Meeresfläche 3394 „ „

Legen wir hingegen die gleichzeiti-
gen Regensburger Beobachtungen bei
der Höhen-Bestimmung von Warmen-
steinach zu Grunde; so erhalten wir:
Erhöhung von Warmensteinach über
Regensburg 805 „ „
mithin Ochsenkopf über Regensburg 2092 „ „
und über der Meeresfläche 3219 „ „

Bestimmung der Höhe des Schneeberges
über der Meeresfläche.

Das Barometer stand am 25. und
26. Sept. zu Gottesgab am Fichtel-
berg unverändert auf 26,058
die Temperatur des Quecksilbers war + 12,05 R.
die mittlere Luftwärme + 10,05 „

Unterdeffen stand gleichfalls unverändert das Barometer in Erlangen auf . . . 27,"367
 Die Temperatur des Queckfilbers war + 10° R.
 die mittlere Luftwärme . . . + 12,95 "

Hieraus ergiebt sich nach den Tafeln, wenn man die nöthigen Correctionen anbringt: Erhöhung von Gottesgab über Erlangen . . . 1272 P. F.

Am 25. Nachm. 1 Uhr stand das Barometer auf dem Schneeberg . . . 24,"90
 die Queckfilbertwärme war . . . + 13° R.
 die Luftwärme im Sonnenschein . . . + 15°,5 "
 die Luftwärme im Schatten . . . + 12° "

Hiefür geben nun die Tafeln: Erhöhung des Schneeberges über Gottesgab 1167 P. F.
 folglich über Erlang . . . 2439 " "
 und über der Meeresfläche . . . 3467 " "

Legen wir hingegen gleichfalls die gleichzeitigen Regensburger Beobachtungen bei der Höhen: Bestimmung von Gottesgab zu Grunde, so erhalten wir: Erhöhung von Gottesgab über Regensburg . . . 995 " "
 mithin der Schneeberg über Regensburg 2162 " "
 und über der Meeresfläche . . . 3289 " "

Vergleichen wir die obigen Bestimmungen des Ochsenkopfes, nach Erlangen und Regensburg berechnet, mit einander; ebenso die des Schneeber-

ges; so finden sich freilich beträchtliche Abweichungen, welche indessen nicht unseren Beobachtungen zur Last gelegt werden können, sondern ihren Grund darinnen haben, daß entweder die Höhe von Erlangen oder von Regensburg aus dem mittlern Barometerstande nicht genau bestimmt ist. Der Höhenbestimmung von Regensburg, aus den Beobachtungen des Hrn. Prof. Heinrich, müssen wir allerdings, da er seit länger als 30 Jahren ununterbrochen mit seinen Gehülfen alle zwei Stunden Tag und Nacht den Stand des Barometers mit einer außerordentlichen Sorgfalt beobachtet, den Vorzug einräumen, und insoferne käme also auch die nach Regensburg berechnete Angabe der Wahrheit näher; bei der Berechnung der übrigen Gebirgshöhen hielten wir es indessen für zweckmäßiger, blos die Erlanger Beobachtungen zum Grunde zu legen, einmahl schon deswegen, weil unsere beiden Gefäßbarometer vor unserer Abreise ins Fichtelgebirge mit dem Hildebrandtischen Heberbarometer abgeglichen wurden, und dann, weil Erlangen dem Gebirge viel näher als Regensburg liegt. Für die relativen Erhöhungen, um die es uns doch hauptsächlich zu thun war, ist ohne Zweifel auf diesem Wege mehr Gewißheit zu erwarten.

Ueberhaupt aber möchte hier die Bemerkung nicht am unrechten Orte stehen, daß, ungeachtet

wir der vortreflichen Erfindung mit einem so einfachen Werkzeuge als das Barometzr ist, Höhen zu messen, volle Gerechtigkeit widerfahren lassen, diese Bestimmungen doch viel unzuverlässiges haben, besonders wenn es absolute Höhen-Bestimmungen gilt: denn sobald die Orte, deren correspondirende Beobachtungen man gebrauchen will, in einer beträchtlichen Entfernung von einander liegen, wird die Rechnung unsicher *). Wir haben das Beyspiel an der Höhen-Bestimmung von Regensburg selbst. Hr. Prof. Heinrich findet, wenn er nach der mittleren Barometerhöhe auf dem Mittelländischen Meere die Erhöhung seines Barometers über der Meeresfläche berechnet, 1148 Pariser Fuß; wenn er hingegen die achtjährigen Beobachtungen von Marseille, nebst der Höhe dieses Places über dem benachbarten Meere zu Grunde legt, nur 1106 Pariser Fuß. Die unten fol-

*) An dem oben angeführten Orte haben wir mit mehreren auseinandergesetzt, daß man nach unsern Erfahrungen nur dann aus vergleichenden Barometer-Beobachtungen genauere Resultate ziehen werde, wenn gleich stark ausgekocht und gleichzeitig von einem geschickten Mechaniker verfertigte Barometer, die vollkommen mit einander gehen, zu solchen Beobachtungen angewandt werden.

den Bestimmungen der Höhe des Schneeberges über der Meeresfläche, nach des Hrn. Prof. Bürgs Barometermessungen, werden gleichfalls unsere Meinung bestätigen. Weit mehr Zuverlässigkeit, ja man kann sagen einen hohen Grad von Genauigkeit, gewähren die Barometermessungen, wenn sie blos dazu dienen sollen, aus correspondirenden Beobachtungen an nicht zu weit auseinander gelegenen Orten, relative Erhöhungen zu bestimmen. So sind wir überzeugt, daß bei der Höhen-Angabe des Ochsenkopfes über Warmensteinach, und des Schneeberges über Gottesgab kaum einige Fuße gefehlet werden konnten. Dieses beweist auch die schöne Uebereinstimmung der Erhöhung des Schneeberges über Weissenstadt nach den erwähnten Barometerbeobachtungen des Hrn. Prof. Bürgs und nach den unstrigen. Nach jenen liegt nämlich der Schneeberg 1272 *) Paris. Fuß über Weissenstadt; nach diesen 1282 Paris. Fuß (S. unten) über der hohen Egerbrücke bei Weissenstadt, welche ziemlich gleiche Höhe mit dem Städtchen haben wird. Dieser Unterschied von 10 Fuß in den Angaben, der ohnehin nicht in Betrachtung kommt, kann um so weniger auffallen, und die Uebereinstimmung um so

*) von Zachs monatliche Correspondenz. Febr. 1810, S. 124.

mehr für die Richtigkeit unserer Messungen sprechen, wenn man erwägt, daß wir die Beobachtung an der hohen Egerbrücke 13 Tage später als sie auf dem Schneeberge machten.

An unsere Bestimmungen schließen sich nun diejenigen früheren Höhen-Angaben an, welche wir aus den Quellen selbst schöpfen konnten.

Nach des Hrn. Prof. Bürg's Barometermessung ist, wenn man die gleichzeitigen Pariser Beobachtungen zum Grunde legt, oder auch aus den isolirten Barometerhöhen auf dem Schneeberge die Rechnung führt *):

| | | |
|---|-----------|--------------|
| die Erhöhung des Schneeberges über der Meeresfläche | | 3223 Par. F. |
| des Ochsenkopfes | | 3170 „ „ |

Nach denselben Barometerhöhen ist, wenn man die gleichzeitigen Beobachtungen des Hrn. Prof. David's im Schödel-Wirthehaufe zum Grunde legt **):

| | | |
|---|-----------|--------------|
| die Erhöhung des Schneeberges über der Meeresfläche | | 3072 Par. F. |
| des Ochsenkopfes | | 3019 „ „ |

*) Zach's monatliche Corresp. am a. D. S. 125.

***) Zach's monatl. Corresp. Junius 1810. S. 317.

Obgleich Hr. von Lindenu, der jene erste Berechnung anstellte, in Ermangelung anderer gleichzeitigen Beobachtungen an irgend einem nahe gelegenen Orte, dessen absolute Höhe ihm bekannt gewesen wäre, die Höhe des Schneeberges mit Zuziehung der correspondirenden Barometerbeobachtungen auf dem Observatoire imp. de Paris herleitete, wobei man wegen der beträchtlichen Entfernung wenig Zuverlässigkeit erwarten sollte; so scheint sie doch der Wahrheit am nächsten zu kommen. Da indessen dieses Resultat von den zeitlichen Annahmen so sehr abwich, so suchte Hr. v. L. aus den isolirten Beobachtungen auf dem Schneeberge, dessen absolute Höhe herzuleiten, was er hier um so eher thun zu können glaubte; da die viermaligen Barometer-Angaben eine Art von mittlern Stand gaben. Die dadurch erhaltene Höhenbestimmung, welche von der vorigen nur um 32 Fuß abweicht, rechtfertigte diese Annahme, was jedoch kaum zu erwarten gewesen wäre, da eine Reihe von vielen Jahren und unzählige Beobachtungen erforderlich sind; einen mittlern Barometerstand auszumitteln. Späterhin ergab sich freilich eine Berichtigung nach den gleichzeitigen Beobachtungen des Hrn. Prof. David's im Schödel-Wirthshause, worauf sich obige zweite Bestimmung gründet. Allein wir zweifeln, daß

dieser mehr Zuverlässigkeit zugeschrieben werden kann als jener, da sie sich zwar auf correspondirende Beobachtungen gründet; die Höhe dieses Platzes aber nicht unmittelbar über der Meeresfläche, sondern erst wieder durch gleichzeitige Beobachtungen mit dem Stifte Tepl und Prag berechnet worden ist. Da man sich zu diesen Bestimmungen an gedachten Orten vier verschiedener Barometer bedienen mußte; so können wir nicht umhin, jene schon oben in einer Note geäußerte Bedenklichkeit zu wiederholen.

Allen diesen Beobachtungen gingen die des verstorbenen Justiz-Direktors Klinger zu Wunsiedel, welche schon in den Jahren 1785 und 1786 angestellt wurden, voran. *)

Fast ohne Ausnahme beruhen alle spätern Angaben von der Höhe der beiden höchsten Punkte des Fichtelgebirges, auf der Klinger'schen Berechnung. Es scheint aber, daß Niemand in den Quellen selbst nachgefucht, sondern der eine von dem andern sie entlehnt habe; denn sonst könnte man nicht begreifen, wie sich ein leicht zu verbesernder Fehler so lange fortpflanzen konnte. Klin-

*) Journal von und für Franken VI. Band, 4. Hest. S. 483 — 488.

Obgleich Hr. von Lindenau, der jene erste Berechnung anstellte, in Ermangelung anderer gleichzeitigen Beobachtungen an irgend einem nahe gelegenen Orte, dessen absolute Höhe ihm bekannt gewesen wäre, die Höhe des Schneeberges mit Zuziehung der correspondirenden Barometerbeobachtungen auf dem Observatoire imp. de Paris herleitete, wobei man wegen der beträchtlichen Entfernung wenig Zuverlässigkeit erwarten sollte; so scheint sie doch der Wahrheit am nächsten zu kommen. Da indessen dieses Resultat von den zeitlichen Annahmen so sehr abwich, so suchte Hr. v. L. aus den isolirten Beobachtungen auf dem Schneeberge, dessen absolute Höhe herzuleiten, was er hier um so eher thun zu können glaubte; da die viermaligen Barometer-Angaben eine Art von mittlern Stand gaben. Die dadurch erhaltene Höhenbestimmung, welche von der vorigen nur um 32 Fuß abweicht, rechtfertigte diese Annahme, was jedoch kaum zu erwarten gewesen wäre, da eine Reihe von vielen Jahren und unzählige Beobachtungen erforderlich sind; einen mittlern Barometerstand auszumitteln. Späterhin ergab sich freilich eine Berichtigung nach den gleichzeitigen Beobachtungen des Hrn. Prof. David's im Schödel-Wirthshause, worauf sich obige zweite Bestimmung gründet. Allein wir zweifeln, daß

dieser mehr Zuverlässigkeit zugeschrieben werden kann als jener, da sie sich zwar auf correspondirende Beobachtungen gründet; die Höhe dieses Platzes aber nicht unmittelbar über der Meeresfläche, sondern erst wieder durch gleichzeitige Beobachtungen mit dem Stifte Tepl und Prag berechnet worden ist. Da man sich zu diesen Bestimmungen an gedachten Orten vier verschiedener Barometer bedienen mußte; so können wir nicht umhin, jene schon oben in einer Note geäußerte Bedenklichkeit zu wiederholen.

Allen diesen Beobachtungen gingen die des verstorbenen Justiz-Direktors Klinger zu Wunsiedel, welche schon in den Jahren 1785 und 1786 angestellt wurden, voran. *)

Fast ohne Ausnahme beruhen alle spätern Angaben von der Höhe der beiden höchsten Punkte des Fichtelgebirges, auf der Klinger'schen Berechnung. Es scheint aber, daß Niemand in den Quellen selbst nachgesucht, sondern der eine von dem andern sie entlehnt habe; denn sonst könnte man nicht begreifen, wie sich ein leicht zu verbesernder Fehler so lange fortpflanzen konnte. Klin-

*) Journal von und für Franken VI. Band, 4. Hft. S. 487 — 488.

ger berechnete nämlich, die Höhe von Leupoldsdorf, indem er den mittlern Barometerstand auf dem Meere zu 28 Zoll annahm, welcher aber, wie oben schon bemerkt worden, 28",236 ist. Die ganze Unrichtigkeit seiner Berechnung beruhet daher nicht auf einer fehlerhaften Beobachtung, sondern auf dieser irrigen Annahme. Es war uns sehr erfreulich diesen Irrthum aufzufinden, und diese Höhenmessungen nach ihrem Verdienste würdigen zu können. Ja wir schmeicheln uns, durch Hülfe derselben ein der Wahrheit am nächsten kommendes Resultat zu liefern, und da das Journal von und für Franken in den Händen der wenigsten Leser seyn möchte, so halten wir es nicht für überflüssig, das Vorzüglichste aus den Klinger'schen Barometer-Höhen hier mitzutheilen.

Nach 5 jährigen Beobachtungen ist der mittlere Barometerstand zu Leupoldsdorf 26",33; die mittlere Temperatur des Quecksilbers ist leider nicht angegeben, weil wahrscheinlich Klinger bei seinen Barometerbeobachtungen auf die Berichtigung wegen der Wärme keine Rücksicht nahm. Schätzen wir sie auf $+7^{\circ}$ Reaum. *) so erhält man Erhö-

*) Diese Schätzung gründet sich auf die Annahme, daß das Thermometer für jede 600 Fuß die man steigt, ungefähr um 1 Grad fällt,

Burg von Leupoldsdorf über der Meeresfläche 2761, 8
 Par. Fuß. Klinger findet aber nach seiner Be-
 rechnung 2197 Par. Fuß. In dieser Abweichung
 ist nun, da er die Berg Höhen nach Leupoldsdorf
 berechnete, der ganze Irrthum zu suchen; denn sei-
 ne übrigen Berechnungen treffen, wenn man sie
 nach Benzenberg's Tafeln führt, ziemlich mit
 den unstrigen überein *)

Nach Klinger's Berechnungen ist die Erhöhung
 des Ochsenkopfes über Leupoldsdorf 1420,6 P. F.
 folglich über der Meeresfläche . . . 3617,6 „ „

Nach den unstrigen, die erstere Höhe 1414, „ „
 die zweite 3180, „ „

Ferner nach Klinger's Berechnun-
 gen ist die Erhöhung des Schneeberges
 über Leupoldsdorf 1485,6 P. F.
 folglich über der Meeresfläche . . . 3682,6 „ „

Nach den unstrigen, die erstere Höhe 1444, „ „
 die zweite . . . , . . . 3209,8 „ „

und daß der mittlere Thermometer Stand auf
 dem Meere + 10° R. sey.

*) Klinger führte seine Berechnungen mit Lo-
 garithmen und zwar nach der de Luc'schen Re-
 gel: daß die Differenz der Logarithmen die
 Höhe in Tausendtheilchen der Loise gebe. So
 viel wir wissen, war zu jener Zeit noch kei-
 ne genauere bekannt; Klinger gebrauchte üb-
 rigens zu seinen Messungen Instrumente von dem

Diese beiden Barometerbeobachtungen sind am 9. Juni 1786. gemacht worden. Außer dem theilt aber noch Klinger einige, am 5. Jul. 1785. zu Warmensteinach, auf dem Ochsenkopf und zu Bischofsgrün genommene, Barometerhöhen mit, welche mit den unsrigen sehr genau übereinstimmen.

So lange nun keine wiederholten Beobachtungen auf beiden Bergen gemacht werden, können wir dem Leser nichts bestimmteres über die Höhen darbieten, als was wir hier gesammelt haben. Ein Mittel aus den 5 Angaben möchte sich wahrscheinlich am wenigsten von der Wahrheit entfernen, und dies giebt für den Schneeberg: Erhöhung über der Meeresfläche 3252, P. F. und für den Ochsenkopf Erhöhung: über der Meeresfläche 3196,4 „ „

Geraume Zeit vor der Klinger'schen Messung hat schon *Gräfenhahn* *) eine höchst unvollkom-

Hrn. Obercaplan Luz zu Gunzenhausen versfertiget, welcher bekanntlich zu seiner Zeit sich viele Verdienste um die Verfertigung guter meteorologischer Werkzeuge erwarb, und machte die Beobachtungen in der Höhe und Tiefe gleichzeitig.

*) Comment. de altitud. mont. Piniferi rel. in Reinhard's Samml. selt. Schriften zur Historie des Frankenlandes. 2 Th. S. 393 — 402.

mente, auf ganz unsichern Gründen beruhende, Berechnung der Höhen unserer Berge aus dem Laufe und Gefälle des Mains, der Nahe u. s. w. herzu leiten gesucht. Er setzt das Fichtelgebirge weit über den Chimborazzo in die Region des ewigen Eises und Schnees hinauf, indem nach seiner Berechnung die Erhöhung der Naquelle über dem Schwarzen Meere 42000 Fuß oder 2 $\frac{1}{10}$ Meile ist.

Lange war man in Ungevißheit, welcher von beiden Bergen der Schneeberg oder der Ochsenkopf der höhere sey. Dieß rührt wohl daher, daß man überhaupt so äufferst übertriebene Angaben von der Höhe des Ochsenkopfes hatte und gewöhnlich nach dem Augenmaasse schätzte, wobei, da der Unterschied beider sehr unbeträchtlich ist, Täuschungen unvermeidlich waren. Aber schon Klinger fand, daß der Schneeberg höher als der Ochsenkopf sey, und dennoch behauptet Hr. Rector Helfrecht*), der am ang. Orte sogar sich auf diese Messungen bezieht, nach seinem Augenmaasse das Gegentheil. Ebendasselbst führt er ganz willkührliche Schätzungen über die relative Erhöhung des Ochsenkopfes an und verweist auf Grafenbahn, der die Höhe des Ochsenkopfes zu 127 Ruthen annehmen soll.

*) Dessen Fichtelgebirg S. 76.

Dieser sagt aber in seiner Abhandlung bloß, daß die Höhe des Kugelabschnittes der Erde zwischen Ermsreuth (einem Dorfe 2 Stunden von Erlangen) und dem Ochsenkopf 27 aber nicht 127 Rh. Ruthen betrage; und schließt, da man diesen dort sehen kann, auf seine beträchtliche Erhöhung.

Die erste genaue Bestimmung über den Höhenunterschied beider Berge verdanken wir dem Hrn. v. Lindenau, der im Jahr 1808. von der höchsten nördlichen Spitze des Ochsenkopfes, also an der nämlichen Stelle wo jetzt die Pyramide steht, ein Paar Höhentwikel des Schneeberges nahm, und diesen 53 Fuß*) höher als jenen fand. Eine ähnliche Messung unternahmen auch wir auf dem Schneeberge und fanden jene Angabe bestätigt. In der oben mitgetheilten Uebersicht der Höhen findet man ebenfalls durchgehends den Schneeberg höher als den Ochsenkopf; so daß also hierüber gar kein Zweifel mehr obwaltet.

Stellet man eine Vergleichung des Fichtelgebirges mit andern Gebirgen und namentlich mit dem Brocken an, so findet man daß unsere Bergkuppen

*) Vergleicht man hiermit den Unterschied, der sich Oben aus dem Mittel für beide Berge ergibt, so findet man, eine schöne Uebereinstimmung.

fast gleiche Höhe mit diesem haben, statt daß man sonst das Fichtelgebirge weit über den Brocken erhaben glaubte. Nimmt man nach Gruber die Grenze des ewigen Schnees in der geographischen Breite des Fichtelgebirges auf 5800 Par. F. hoch an, so folget daraus daß unsere Bergkuppen noch 2550 Fuß unter derselben liegen.

Die Höhen unserer barometrisch gemessenen Punkte, nach den Erlanger Beobachtungen berechnet, sind folgende:

| | |
|--|------------|
| Schneeberg, beobachtet den 25. Sept. | |
| Mittags auf den Ruinen des Wartthurms | 3467 P. F. |
| im Mittel von 5 verschiedenen Bestimmungen | 3252 „ " |
| Ochsenkopf, b. d. 24. Sept. N. auf dem Felsen bei der Pyramide | 3394 „ " |
| im Mittel von 5 verschiedenen Bestimmungen | 3196 „ " |
| Rößlein, b. d. 1. Oct. Nachmit. auf der höchsten Felsenspitze | 3060 „ " |
| Mainquelle, b. d. 25. Sept. N. | 3000 „ " |
| Waldstein, b. d. 10. Oct. N. auf dem höchsten, zugänglich gemachten Felsen | 2939 „ " |
| Rabquelle, b. d. 25. Sept. N. | 2892 „ " |

| | | |
|--|------|-------|
| Kornberg, b. d. 7. Oct. N. am Fuße der daselbst erbauten Pyramide | 2769 | V. F. |
| Epprechtstein, b. d. 8. Oct. Vormittag in den Ruinen des Schlosses | 2741 | „ „ |
| Döberaberg, b. d. 16. Oct. N. bei der Pyramide | 2653 | „ „ |
| Armannsberg, b. d. 27. Sept. N. bei der Kapelle. | 2526 | „ „ |
| Ober Seiersberg, das höchste bewohnte Ort im Gebirge, b. d. 24. Sept. B. | 2476 | „ „ |
| Saalquelle, b. d. 11. Oct. B. | 2421 | „ „ |
| Raube Kulm, b. d. 28. Sept. N. auf der höchsten Kuppe | 2301 | „ „ |
| Bischofsgrün, b. d. 24. Sept. N. vor dem Dorfe auf dem Wege nach dem Ochsenkopfe | 2296 | „ „ |
| Babyton, b. d. 26. und 27. Sept. im zweiten Stock des Jägerhauses | 2270 | „ „ |
| Hohe Egerbrücke, bei dem neuen Hammer, b. d. 8. Oct. | 2185 | „ „ |
| Eppenreuth, b. d. 16. u. 17. Oct. im zweiten Stockwerk des Wirthshauses | 2164 | „ „ |
| Goldberg, b. d. 22. Sept. bei der Grünsteinkuppe oberhalb des Fußsteiges welcher nach Brandholz führet | 2158 | „ „ |

| | |
|--|------------|
| Spielberg, b. d. 7. Oct. N. im
ersten Stockwerk des Wirthshauses | 2111 P. F. |
| Zelle, b. d. 10. und 11. Oct. im
zweiten Stockwerk des Wirthshauses | 2108 „ „ |
| Warmensteinacy, b. d. 23. 24. u.
25. im zweiten Stockwerk des Wirths-
hauses | 2107 „ „ |
| Kirchenlamitz, b. d. 7. u. 8. Oct.
im zweiten Stockwerk des Wirths-
hauses auf dem Markt | 2107 „ „ |
| Nichelberg, b. d. 4. Oct. W. auf
der Spitze des Basaltberges | 2092 „ „ |
| Neuhaus, b. d. 5. Oct. N. auf der
höchsten Stelle der Schloßruinen | 2085 „ „ |
| Schindellohe, b. d. 29. und 30.
Sept. im zweiten Stockwerk des
Zechenhauses | 2037 „ „ |
| Stebitz, b. d. 14. 15. und 16. Oct.
im zweiten Stockwerk des Gasthauses | 2008 „ „ |
| Schlechte Kulm, b. d. 29. Sept.
Worm. | 1970 „ „ |
| Reichenstein, b. d. 13. und 14. Oct.
im zweiten Stockwerk des Wirths-
hauses | 1943 „ „ |
| Alexandersbad, b. d. 1. Oct. im
zweiten Stockwerk des Schloßes | 1906 „ „ |

| | |
|--|------------|
| Wunsiedel, b. d. 1. u. 2. Oct. im
zweiten Stockwerk des Gasthauses
der Kirche gegenüber | 1841 P. F. |
| Hohenberg, b. d. 5. Oct. N. im
ersten Stockwerk des Wirthshauses | 1835 „ „ |
| Neustadt an den Kulmen, b.
d. 28. und 29. Sept. im zweiten
Stockwerke des Wirthshauses zur
Sonne | 1833 „ „ |
| Ober Kogau, b. d. 11. u. 12. im
dritten Stockwerk des Schlosses | 1811 „ „ |
| Gefrees, b. d. 8. 9. u. 10. Oct. im
zweiten Stockwerk des untern Koch-
müllerschen Gasthauses | 1762 „ „ |
| Kulmain, b. d. 27. u. 28. Sept. im
zweiten Stockwerk des Wirthshauses
der Kirche gegenüber | 1747 „ „ |
| Schwarzenbach an der Saale,
b. d. 11. Oct. N. im zweiten Stock-
werk des Wirthshauses nächst dem
Marktplatz | 1738 „ „ |
| Hof, b. d. 12. u. 13. Oct. im zwei-
ten Stockwerk des Gasthauses zum
Hirschen | 1736 „ „ |
| Kammerbühl bei Eger, b. d. 5.
Oct. N. | 1732 „ „ |

| | | |
|---|------|-----|
| Wellerthal , b. d. 5. 6. u. 7. Oct.
im zweiten Stockwerk des Herren-
hauses | 171 | § |
| Weidenberg , b. d. 22. u. 23. Sept.
im zweiten Stockwerk des Wirths-
hauses am Marktplatz | 1671 | „ „ |
| Goldkrönach , b. d. 21. u. 22. Sept.
im zweiten Stockwerk des obern
Wirthshauses | 1630 | „ „ |
| Höllthal , b. d. 14. Oct. am mitt-
lern Sauerbrunnen | 1613 | „ „ |
| Arzberg , b. d. 3. und 4. Oct. im
zweiten Stockwerk des Haagischen
Wirthshauses bei dem untern Thor, | 1605 | „ „ |
| Eger , b. d. 4. u. 5. Oct. im zweiten
Stockwerk des Gasthauses zu den drei
Pringen | 1569 | „ „ |
| Goldene Adlerhütte bei Wirs-
berg, im zweiten Stockwerk des
Herrenhauses | 1560 | „ „ |

IV.

S h ä l e r.

Da die höhern Rücken unseres Gebirges nicht ganz regelmäßig nach einer Weltgegend streichen;

so können auch die Thäler nicht genau als Längens- oder Querthäler unterschieden werden. Doch sieht man einige, dem Hauptstreichen gemäß, von WSW. nach ONO., und andere durchschneiden das Gebirg in südlicher und nördlicher Richtung. Das breiteste Längenthal ist die, von den beiden Hauptgebirgszweigen eingeschlossene, Niederung, welche bei Weissenstadt anfängt und bei Schirnding endet. Sie umfaßt den größten Theil des Landesgerichts Wunsiedel und Selb, bildet ein hügliches Land, welches von den, bald breiten bald engen, Thälern der Eger und Rößla und ihrer Zuflüsse durchschnitten ist. Mit dem Rößlathal vereinigt sich auch der flache Grund, in welchem der Rößleinbach fließet, der bei Redwitz ein Längenthal bildet dort aber bis Seiffen den Gebirgszug in der Quere durchschneidet. Zu den Längenthälern, die sich in Westen verlaufen, gehöret auch das Steinaethal, welches, als eine Schlucht, am südlichen Fuß des Ochsenkopfes anfängt und sich bei Weidenberg öffnet; das Mainthal mit seinen Neben- thälern und die Thäler welche ihre Gewässer der Rodach zuschicken.

Das Thal des Weissen Mains bildet bei seinem Anfang die, unter dem Namen der Seelohr, in alten Zeiten so berühmte Schlucht zwischen dem

Ochsenkopfe und der Farnleiten. Sie liegt höher als alle andere Thäler, erweitert sich bei Bischofsgrün, verengt sich wieder bis zur Goldmühle hinab, und ziehet sich von da, als ein freundliches Wiesenthal, bis Bernegg an die Gebirgsgrenze hin. Dort vereinigt es sich mit dem eben so engen Felsenthal der Delsnitz, welches sich bei Grefees aus mehreren Nebenthälern bildet und weiter unten auch den Heinersreuther Grund aufnimmt.

Die übrigen Längenthäler deren Gewässer den Main verstärken, zerschneiden das Gebirge an seiner süd- und nordwestlichen Grenze nur eine kurze Strecke lang, sind eng und felsig, an den steilen Abhängen bewaldet, und lassen breite, angebaute Landflächen zwischen sich. Dahin gehören: die Thäler der Schorgast, des Schlopbaches und der nördlichen Steinaach, mit ihren Verzweigungen, die ihre Wasser dem Main zuschicken ehe er Kulmbach erreicht; ferner der Grund des Seyernbaches und der Waldrodach mit dem Thiemitz und Lamitzthal; die Langeau, der Delsnitzgrund und das Thal der Fränkischen Muschwitz.

An der nordöstlichen Grenze, gegen welche sich das Gebirge nicht abdachet, sind auch keine Läng-

geuthäler zu bemerken; desto mehr aber ist das Innere des ganzen nördlichen Gebirgslandes von vielen kleinern Gränden durchzogen, die sich aber alle in zwey Querthäler, nämlich in das Thal der Saale und Selbitz verlaufen. Diese durchschneiden das Land von Süden nach Norden hin, und gehen fast parallel mit einander. Von Westen her laufen zur Selbitz die Thäler des Weisenbaches, des Lerken-, und Bayerbaches, des Chronibaches, des Döbrabaches, des Gerlasbaches, der Culmiz, des Froschbaches, des Stebenbaches und der Thüringischen Muschwitz. Von Osten ziehen sich herein: die Grändchen des Ahornbaches, des Eblenbaches, des Raufenhägleins, des Rothenbaches und des Isfigabaches. Das Selbitzthal selbst ist anfangs flach, wird aber gegen sein Ende hin von zirkumphyen Felsentwänden eingeengt, und heißt dort Höllthal.

Das Saalthal ist merk ein Längenthal, indem es von Zelle bis Schwarzenbach, als ein ziemlich breiter Wiesengrund, am nördlichen Fuß der Gebirgskette von SW. nach NO. hinläuft. Dort aber wendet sich dasselbe nach Norden und wird in seinem Verlaufe immer enger und felsiger. Von

Westen her ziehen sich zu ihm heran: die Thäler der Löbnitz, der Pulsnitz, des Ulrichsbaches, des Wöblersbaches, des Dörsnitz, der Unteren, des Otterbaches, des Gößrabaches, der Joditz, des Lamißbäschleins und des Weissenbäschleins. Von Süden her gestalten sich zu dem Saalthale: der kleine Grund in welchem der Förmizbach vom Gebirge herabströmet und das Thal der Lamitz, welches als Längenthal die nördliche Gebirgskette durchbricht. Die Thäler, welche von Osten zur Saale kommen, sind meistens flache Wiesengründe, nämlich: das Thal der Schwesnitz und Grünau, des Döblaubaches, der Obern- und Unteren Regnitz und des Köpenbaches.

Von Norden nach Süden durchstiehet nur allein das Thal der Fichtelbergischen Waldnaben den südlichen Theil des Gebirges. Es hängt an seinem höchsten Punkte, bey dem Fichtelsee, mit dem Mainthale zusammen, und erhält noch innerhalb der Gebirgsgrenzen eine ziemliche Breite. Das Thal der Heidenabluft von Nordwesten nach Südosten, durchschneidet aber das Gebirge nicht, sondern begrenzt es vielmehr gegen Südwesten hin.

Gewässer.

A. Stehende.

Landseen findet man in unserem Gebirge nicht; aber desto mehr Teiche oder Weiher, und Sümpfe. Sumpfige Stellen in den Wäldern, die einen schwankenden Boden haben, nennt man hier Lohlen. Auf der Oberfläche sind sie mit einer vegetabilischen Rinde überzogen, unten aber ist Schlamm und Wasser; so daß Thiere und Menschen, welche sich darüber zu gehen wagen, leicht einsinken und stecken bleiben. Ehemals, als die Sonnenstrahlen von dichten Wäldern abgehalten wurden, waren sie im Fichtelgebirge noch viel häufiger, wie die Benennungen mancher Dörfer und Gegenden anzeigen z. B. Eulenlohe &c.; und noch jetzt können sie als die Vorrathskammern angesehen werden, aus welchen die, am Gebirgsfuß so häufig hervorrinnenden, Quellen ihr Wasser erhalten. Der größte unter den Teichen ist.

a) der Weissenstädter Weiher. Er liegt ganz nahe an dem Städtchen Weissenstadt und bespült dessen süd- und nordwestliche Mauer. Sein Flächeninhalt beträgt 1637/8 Baiersche

Morgen, 15 Ruthen. Gegen Norden und Westen verflücht er sich, und wird von sumpfigen, mit vielen kleinen Teichen und Gräben durchschnittenen Wiesen begrenzt. Von dort her erhält er seine Zuflüsse, von denen die Eger, welche als ein ansehnlicher Bach schon ein Hammertwerk in Bewegung gesetzt hat, der beträchtlichste ist. Bei ruhigem Wasser kann man den Zug der Eger durch den Weiber hin unterscheiden. Sie strömet nach der Ostseite zu, wo sie nahe an der Stadt durch einen breiten, gemauerten, mit doppelten Rechen versehenen Abfall, wieder ausfließt und mit vielen Teichwasser verstärkt ihren Lauf weiter fortsetzt. Hier ist auch das ausgemauerte Dockenhaus, und der Weiber hat an dieser Seite seine größte Tiefe. Daher mußte man seinem hohen Wellenschlag an der ganzen Südseite einen starken Steindamm entgegensetzen, auf welchem die Straße nach dem Städtchen hinläuft. Auch bei ruhiger Luft findet man hier das klare, kalte Wasser dieses Teiches in starker Bewegung. Daher mag es wohl kommen, daß keine Frösche in selbigem angetroffen werden, keineswegs aber von dem Gluche eines Geistlichen, der sie verbannt haben soll, weil sie ihn durch ihr Gequacke im Predigen hinderten, Pachelbel fügt noch hinzu: „Ja es ist auch gewiß, daß wenn man vom Schlamm aus diesem

See einen Centner schwer in ein anderes frostfreies
Wasser wirft, in kurzem sich alle Frösche
verlieren.“*)

Da man in der Vorzeit gewohnt war alle Gegenstände am Fichtelberge groß und wunderbar zu finden; so gab man auch den Flächeninhalt des Teiches zu 300 Tagwerken an, und erzählte, daß in den Damm mehr Holz verbanet worden sey, als in der Stadt selbst, daß der Brückenbogen welcher über den Teichabfall führet, aus einem einzigen Steine gebauen sey, und daß man einen Reuter gehalten habe, welcher im Fall der Damm abrisse, die Nachricht eiligst nach Eger bringen sollen.

Der Weiher wird vorzüglich mit Karpfen besetzt und alle zwey Jahre abgelassen und gefischt.

Aufferdem haben die Pfälzischen Gegenden besonders das Thal der Heidenab, so wie auch das Wunsiedler Landgericht noch viele Fischteiche von gewöhnlicher Größe. Unter diesen verdienen einer besondern Erwähnung, der jetzt trocken liegende: ziemlich große Laufentweiher im Selber Wald, ferner der Zeitelmoosweiher (27 1/8 Jauchert,

*) S. 26.

42 Ruthen) bey Wunsiedel welcher wegen der bösen Geister, die dort hingebaunt seyn sollen, berüchtiget ist und der Scheitelteich bey Schirnding, der die Grenzscheidung zwischen Bayreuth und dem Egerlande macht.

Vor allen stehenden Wassern unseres Gebirges wurde bey den alten Topographen der Fichtelsee zuerst genannt. „Oben auf dem Fichtelberge — erzählt Bruschius (S. 8.) — ist ein fischreicher und unglaublich tiefer See, zu dem man auch, sondetlich aber im Sommer, von Sumpfen wegen nicht kommen kan. Pachelbel sagt: der Fichtelsee ist fast eben das Hauptstück und die eigentliche Ursache, warum der Fichtelberg in der Welt so berufen ist.“ Man ließ nämlich aus diesem, wunderbaren, unergründlichen See nicht weniger als vier deutsche Flüsse, jeden nach einer andern Weltgegend hin, abfließen, und nannte ihn daher auch den höchsten See in Deutschland.

Jetzt findet man, statt eines Sees, nur eine unbedeutende, sumpfige Stelle von ungefähr 40 Schritten an Länge und Breite, ganz oben auf dem höchsten Punct der Seelohr, ober derjenigen Gegend, wo zwischen dem Ochsenkopfe und der Farnleiten die Thäler des Mains und der Fichtelbergischen Waldnabe zusammenstoßen. Das ab-

fließende Wasser senkt sich in das Nardtthal; daher man auch gegen das Ende des siebzehnten Jahrhunderts einen tiefen Graben gegen denselben hinantrieb, um sein Wasser abzuleiten, und dasselbe für die Hüttenwerke zu Gottesgab zu benutzen. Nicht einmal der Main kann also aus diesem Sumpsse Zufluß erhalten, noch weniger die Eger und die Saale. Ohne Gefahr kann man im Sommer jene Gegend besuchen und hat es sogar gewagt mit Ochsen darüber zu fahren. Doch schwankt und zittert der Boden noch, und im Herbst und Frühjahr würde man ohne Zweifel einsinken. Mit Stangen läßt sich die vegetabilische Decke in der Mitte durchstoßen, und man findet darunter einen breiigen Schlamm. Schon im Jahr 1699. fand Nachelbel keine offene Stelle mehr, alles war mit Moos, Bimsenstöcken und Rasen übertwachsen; der Boden schwankte aber beträchtlich, wenn man darüber wegging, und eine vier Klafter lange Stange konnte ohne Hinderniß eingestossen werden, ohne daß man Grund fand. Nach der Aussage alter Leute war vorher die Tiefe durch zusammengebundene 30 bis 40 Klafter lange Stangen nicht zu erkunden gewesen, und einige wollten den See noch offen gesehen haben. Dieß mag daher in den Zeiten des Bruscius (1542.) wohl der Fall gewesen seyn, obgleich dieser nur erzählte, was er von die-

fem See gehört hatte. Indessen bleibt es immer unwahrscheinlich, daß eine so kleine Wasseransammlung jene Volkssage von einem unergründlichen, fischreichen See, aus dem zwei Klüfte entsprängen, veranlaßt habe. Vielmehr ist es zu vermuten, daß dieselbe auf die ganze Seelöde zu beziehen sey. So wird nämlich der Thell des Hochthales gekannt, der vom Fichtelsee anfängt und sich bis an den Weidmannshochhofen, gegen den Gröbershammer, hinabziehet. Die Seelöde ist über eine Viertelmeyle lang und wird zu beyden Seiten von den steil ansteigenden Bergwänden des Ochsenkopfes und der Farnleiten begrenzt, die ihre Wasserquellen herabschütten. Die ganze Fläche ist entweder mit Sumpfitoss überzogen, oder zeigt einen unfruchtbaren, kahlen Torfboden. Nur einzelne verküppelte Kiefern und Fichtenbüsche stehen umher, deren Wurzeln sich nackt auf der Oberfläche durchkreuzen. Vor Jahrtausenden ist vielleicht dieses Thal viel tiefer, und seine beyden Ausgänge, durch einen Damm von herabgerollten Felsenstücken, verschlossen gehalten, so daß sich die Gebirgswasser hier sammeln und einen tiefen See bilden mußten, aus welchem die Nahe und der Main ihren Ursprung nehmen konnten. Dieser mag endlich gegen Südosten und Nordwesten seine Dämme durchbrochen und einen Sumpf zurückgelassen

haben, welcher, durch die abgesetzten Wurzel-
schichten des Torfmooses, erst in eine Lohr- und
nach und nach in festes Land verwandelt wurde.

B. Fließende Wasser.

Im Fichtelgebirge entspringen vier deutsche
Flüsse, welche, durch ihren Lauf nach den vier
Weltgegenden, die hohe Lage dieses Gebirges be-
rurkunden. Diese sind: der Main, die Rabe,
die Eger und die Saale. Die alten Orogra-
phen ließen dieselben, wie schon erwähnt, aus dem
Fichtelsee, oder wenigstens aus einem Berge ent-
springen, vergleichen dieselben mit den Strömen
des Paradieses und erzählten, daß man Gold,
Edelsteine und Perlen in ihnen finde. Die Dich-
ter besangen dieses Naturwunder in lateinischen
Versen und bildeten aus den Namen der Flüsse
allerley Wortspiele. *)

1) Der Weiße Main. Die Quelle dieses
Flusses liegt am östlichen Abhange des Ochsen-
kopfes

*) Vier Littern, eine Solb, ein kleines Wört-
lein bringen

Es doch vier Flüsse seynd, MENS, rathe!
sie entspringen

Aus unserm Fichtelberg: Main, Eger, Rab
und Sal,

Die zeigen an der Stirn, Wort, Solb und
Littern Zahl.

C. Willen's Deutsches Paradies.

pfes, an der sogenannten Weisemannsleiter, in einer mit Felsenrinnen bedeckten, wilden Gegend. Seine reichfließende Wasserader sprudelt, so rein wie Krokall, *) am Fuß einer Buche, aus einer Granitspalte hervor, und stürzt sich sogleich den steilen Bergabhang hinab. Schon zu Pachelbels Zeiten war dieses Wasser unter dem Namen Weissen, oder Weißmanns-Schleim bekannt, woher also auch die Benennung: Weißer Rain abzuleiten seyn möchte. Markgraf Georg Friedrich, der diese Quelle für den wahren Ursprung des Rains erkannte, ließ sie mit einer soliden Eisen-Einfassung umgeben, an deren Decke man

Moenus ubi pater, et cum Sala nobilis
Egra,

Et Nabus ex uno monte lacuque fluunt,
Quatuor in partes abeuntia flumina mundi,
Quorum Albia bibit et Rhenus et Jster
aquas.

Von folgenden Wortspiele soll Philipp Melancthon Verfasser seyn:

Discite praecipue solis motumque viasque,
Vos, quibus est Patrium Francica terra solum;
Namque dies totus quos traxerit ambitus anni,
Fluvii vestri vo bene nota, sonat. (1600)

S. Pachelbel S. 16 u. 20.

*) Temperatur + 5° R. bey einer Luftwärme von + 9 1/2° R.

noch das Zollerische Wappen und die Jahrzahl 1717. erkennet. Seitdem heißt sie auch Fürst en: oder eingefas ter Brunnen. Sie fließt das ganze Jahr hindurch mit gleicher Stärke, und ihr Wasser wurde auch ehemals unten im Thale sogleich zum Betrieb eines Pochwerkes und Hochofens benutzt, welcher Weismanns: Hochofen hieß. An dieser Stelle liegt jetzt der Bauernhof Karges, Unterhalb desselben erhält der junge Main eine Verstärkung aus den Flosweihern, deren Wasser in den Sümpfen der Seelohr zusammenläuft, und durch das, von der Zinnseife an der Farnleiten herabrinneude, Wasser vermehrt wird. Dieser Zufluß, der bey regnerischer Jahreszeit beträchtlicher ist als der Weismannsbach, mag die Geographen zu der Behauptung bewogen haben, daß der Main aus dem Fichtelsee entspringe, indem sie zugleich diesen mit der Seelohr verwechselten. Allein im heißen Sommer vertrocknen diese Sümpfe fast gänzlich, und das reine Quellwasser setzt ungetrübt seinen Lauf eine kurze Strecke allein fort, bis es durch eine zweyte, vom Ochsenkopf herabrinneude Quelle, dem Schimmelbächlein, und durch einige kleinere Brunnenflüsse, verstärkt wird. Ehe der Main zu den Weihern des Fröbershammer gelangt, nimmt er das Fischerbächlein auf, welches am Schneeberg entspringt; im Hammerweiher

selbst kommt noch das Fröbersbächlein hinzu, welches zwischen dem Schneeberg und der Kalten-Buch zusammenrinnt. Nun fließt der ansehnlich gewordene Bach unterhalb Bischofsgrün zur Glasmühle, wo er von dem Igel- oder Lüzgel-Main, der aus der Igelohr, am westlichen Fuße des Ochsenkopfes, entspringt, verstärkt wird.

Dann stürzt er sich in einer engen Schlucht zu den Hammerwerken von Köbrenhof hinab, verschlingt dort das, vom Böllmar herabkommende, Sailabächlein, und bey der Goldmühle, wo er eine Mühle und Drahtwerk treibt, das Soppatenbächlein, welches vom östlichen Fuß des Goldberges hereinfließt, und die Wasser aus dem verbrochenen Fürstenskollen. Nunmehr macht der Fluß eine Wendung, richtet seinen Lauf nach Nordwesten und wird bey Verneck durch

a) die Oelsnitz verstärkt. Dieser helle Gebirgsbach entspringt bey dem Weiler Solch, im Bezirke von Müchberg, bekommt bey dem Weiler Oelsnitz seinen Namen, und treibt, nachdem er von Querrenbach und Fleisnitz her Zusätze erhalten hat, die Fleisnitzmühle. Bey Dennersreuth und unterhalb Streitau wird er abermals verstärkt, und setzt Mühlen in Bewegung. Bey Bechern nimmt die Oelsnitz den Rügler-Bach auf, der von Rüglerreuth herabfließt und

die Mühlen von Bucheck und Witzleshofen treibt. Darauf erhält sie, im engen Thal unterhalb Gesees, einen starken Zufluß durch die Wasser der sich dort vereinigenden Forellenbäche, dem Kornbach und der Liebniß. a) Der Kornbach entstehet aus mehreren Zuflüssen am nördlichen Fuß der Hohen Heide, giebt dem nächsten Dorfe seinen Namen, treibt dort eine Mühle und etwas weiter abwärts den Knopffhammer und die Mühlenwerke bey Gesees. ß) Die Liebniß fließt aus dem Rüglerseuthen Walde ab, verstärkt sich bey dem Heideberg durch den Teufelsbrunnen und durch das Jedlitzer Wasser. Vor dem Dorfe Liebniß bewegt der Bach schon eine Mühle und kommt dann, mit dem Kornbach vereinigt, zur Kastenmühle unterhalb Gesees, zur Mühle bey Grünstein, und setzt seinen Lauf in einem engen Thal bis zur Vereinigung mit der Oelsniß fort.

Diese wird auch Perlenbach genannt, weil schon von Streitau an häufig Perlenmuscheln darin angetroffen werden. Während ihres schnellen Laufes durch das immer tiefer und enger werdende Felsenthal treibt sie die Entenmühle und die Mühle bey Stein, und nimmt unterhalb der letztern γ) den Schweinsbach auf. Dieser drängt sich aus einer engen Bergschlucht zwischen dem Oels-

nitz, und dem Maintal hervor, und vereinigt die Quellen von Schanlesberg, Mezlersreuth, und Wilfersreuth. Durch Bernack fließt 1) der Knodenbach in die Oelsnitz, welcher von dem Weiler Hohen-Knoden, wo er eine Mühle bewegt, durch die Schlucht der Heerstraße herabkommt. Endlich vereinigt sie sich bey dem Alaunwerke mit dem Main. Dieser wird vor der steinernen Brücke durch den kleinen Bach verstärkt, der rechts von Kimplas herabkommt, treibt dann das Drahtwerk und nimmt bey Cremitz unweit Lanzendorf

b) die Kronach auf. Diese erhält ihr Wasser aus einer Lohbe, die man die lange Brücke nennt, weil der Weg durch jene sumpfige Waldgegend mit Bruchhölzern erhalten werden muß, zieht sich dann durch das Sickenreuther Thal, treibt hier und in Goldkronach Mühlen, und kommt durch das freundliche Wiesenthal am Fuß des Gebirgs nach Gotersreuth. Dort wird sie, von Remmersdorf her, durch das Sauerbächlein verstärkt, treibt die Neudorfer Mühle, und erhält noch vor ihrer Vereinigung mit dem Main, von der rechten und linken Seite her, einige Zuflüsse.

Wenn der Main die Himmelkroner Mühle getrieben hat, nimmt er erstlich ein Bächlein auf, welches mit zwey Armen von Goffersreuth

die Mühlen von Bucheck und Witzleshofen treibt. Darauf erhält sie, im engen Thal unterhalb Gesees, einen starken Zufluß durch die Wasser der sich dort vereinigenden Forellenbäche, dem Kornbach und der Liebniß. a) Der Kornbach entstehet aus mehreren Zuflüssen am nördlichen Fuß der Hohen Heide, giebt dem nächsten Dorfe seinen Namen, treibt dort eine Mühle und etwas weiter abwärts den Knopffhammer und die Mühlenwerke bey Gesees. ß) Die Liebniß fließt aus dem Rüglerdreuther Walde ab, verstärkt sich bey dem Heideberg durch den Teufelsbrunnen und durch das Jedliger Wasser. Vor dem Dorfe Liebniß bewegt der Bach schon eine Mühle und kommt dann, mit dem Kornbach vereinigt, zur Kastenmühle unterhalb Gesees, zur Mühle bey Grünstein, und setzt seinen Lauf in einem engen Thal bis zur Vereinigung mit der Delsniß fort.

Diese wird auch Perlenbach genannt, weil schon von Streitau an häufig Perlenmuscheln darin angetroffen werden. Während ihres schnellen Laufes durch das immer tiefer und enger werdende Felsenthal treibt sie die Entenmühle und die Mühle bey Stein, und nimmt unterhalb der letztern 7) den Schweinsbach auf. Dieser drängt sich aus einer engen Bergschlucht zwischen dem Dels-

nitz, und dem Mainthal hervor, und vereinigt die Quellen von Schanlesberg, Mezlersreuth, und Wilfersreuth. Durch Bernedl fließt 3) der Knodenbach in die Delsnitz, welcher von dem Weiler Hohen-Knoden, wo er eine Mühle bewegt, durch die Schlucht der Heerstraße herabkommt. Endlich vereinigt sie sich bey dem Maunwerke mit dem Main. Dieser wird vor der steinernen Brücke durch den kleinen Bach verstärkt, der rechts von Rimlas herabkommt, treibt dann das Drahtwerk und nimmt bey Cremitz unweit Lanzendorf

b) die Kronach auf. Diese erhält ihr Wasser aus einer Lohé, die man die lange Brücke nennt, weil der Weg durch jene sumpfige Waldgegend mit Bruchhölzern erhalten werden muß, zieht sich dann durch das Sickenreuther Thal, treibt hier und in Goldkronach Mühlen, und kommt durch das freundliche Wiesenthal am Fuß des Gebirgs nach Göttersreuth. Dort wird sie, von Nemmersdorf her, durch das Sauerbächlein verstärkt, treibt die Neudorfer Mühle, und erhält noch vor ihrer Vereinigung mit dem Main, von der rechten und linken Seite her, einige Zuflüsse.

Wenn der Main die Himmelkroner Mühle getrieben hat, nimmt er erstlich ein Bächlein auf, welches mit zwey Armen von Goffersreuth

und Kohrsreuth herabkommt, und bey Reichensoll einer Mühle dient; dann ein zweytes welches bey Sessenreuth und Pölnitzhöfen entspringt. Eine Stunde von Kulmbach erhält endlich unser Fluß seine letzte Verstärkung aus diesem Theile des Gebirges, nämlich die Schorgast mit ihren Zuflüssen.

c) Die Schorgast nimmt ihren Anfang bey Sauerhöfen oberhalb des Weilers Fürstenreuth, wo sie schon zwey Mühlen in Bewegung setzt, geht, nachdem sie von Solch her den Melkersbach aufgenommen hat, auf Stambach zu, treibt dort die Absanger- und Wagners-Mühle, und erhält durch das Stambächlein einen Zufluß; rinnt dann zwischen Bergen und Felsen fort zu den Mühlen von Ziegenburg, bekommt vor Sündlich eine Verstärkung und nimmt die Brunnenwasser von Mkt. Schorgast und das Weissenbächlein von Weissenbach auf. In Wirsberg vereinigt sie sich mit dem a) Eoserbach. Dieser entspringt im Wierdreuther Gehölze, treibt sodann die Eoser- und Weiber-Mühle, verstärkt sich mit dem Steinbächlein und nimmt bei Maria-Weiber die Leugast auf, die mit zwey schwachen Armen herabkommt, und mehrere große Teiche füllt. Von nun an stürzt sich der Eoserbach in ein

engeres Thal, fließt an der alten Schmelz vorüber, treibt die Schlackenmühle und den Stosserd der Goldnen: Aplerhütte, erhält von Eottenau, Oßerich und Neufang kleine Zuflüsse, und verbindet sich unterhalb der Mühlen von Wirsberg mit des Schorgast.

Diese tritt nun aus dem Gebirge hervor und fließt am Fuße desselben in nordwestlicher Richtung hin. Bey Ludwig: Schorgast nimmt sie das von Kupferberg herabrinneude Kupferbächlein auf, nachdem dasselbe auf seinem Wege einige Mühlen getrieben hat, und vereinigt sich bey Unter:Steinach mit der *β*) Steinach. Diese entspringt bey Reichenbach, erhält alsbald einige Zuflüsse von Kunreuth her, treibt im engen Thale bey Wartenfels die Papiermühle und einige Mahlmühlen, verläßt bey Zetlitz das Gebirge, und nimmt alsbald einen kleinen Bach auf, der von Rugendorf herkommt, und deshalb merkwürdig ist, weil ein großer Theil seines Wassers unterhalb jenes Dorfes wieder versinkt. Bey Stadt:Steinach fließt der eben so starke Schlop: oder Laufen: Bach aus einer engen Schlucht hervor, um sich mit der Steinach zu vereinigen. Er nimmt seinen Ursprung aus den Quellwassern, die aus vier verschiedenen engen Thälern und einigen Schluchten aus der Gegend

von Einnigencuth und Gräfenghais zusammenfließen und schon vor ihrer Vereinigung wegen ihres starken Gefälles viele Mühlen treiben. Vor Stadt:Steinach setzt dieser Bach das Gebläse eines Hochofens und die Räder eines Stab- und Zainhammers in Bewegung.

Einer der stärksten Zuflüsse des Mains ist

a) Die Rodach, weil sie ihm alle Wasser zuführt, die von der nordwestlichen Abdachung unseres Gebirgslandes abfließen. Sie entspringt in dem Dorfe Rodachbrunn an der großen Straße von Nordhalben nach Lobenstein, fließt links bey Titschendorf und Nordhalben vorbei, durch das Dorf Rodachgrund, nach Steintwiesen, Jopern, Ober- und Unter-Rodach und scheidet bis hieher das Fichtelgebirge vom Thüringer Walde. Während ihres ferneren Verlaufes wird sie durch viele Bäche, die im Thüringer Gebirge entspringen, ansehnlich verstärkt, und ergießt sich endlich bey Schwürbzig in den Main.

Aus dem Fichtelgebirge erhält sie folgende Bäche, die sämmtlich aus sehr engen, waldigen Thälern hervorkommen: a) die Fränkische Muschwitz. Dieser Bach entspringt aus dem Teufelsbrunnen, auf dem höchsten Puncte des Frankenthalwaldes, bezeichnet während seines kurzen Laufes

tes die Baiersche und Lobenskeinsche Grenze, und fällt bey der Kriegelsmühle in die Rodach. 6) Der Delsnitzbach nimmt seinen Ursprung in dem Dorfe Hartwegsgrün, läuft über Geroldsgrün in ein enges Felsenthal, wo er die Geroldsgrüner Hämmer, einen Hochofen, die Goldmühle und die Dürrentweider Waffen- und Zainhämmer treibt. Von Dürrentweid fließt er auf die Pfarrmühle und vereinigt sich bey der Stöffelsmühle mit der Rodach. Gleich unter Geroldsgrün nimmt derselbe den Siegenbach, der von Hirschberg herkommt, bey dem Hochofen den Steinbach, der bey dem Dorfe gleiches Namens entspringt, und bey dem Dürrentweider Zainhammer den Langenbach auf. Dieser rinnt aus den Brunnenflüssen des Weilers Langenbach, aus dem Senbischbach, dem Gsvattersbach, Finkerbach und Fichtensbach zusammen, welche links und rechts aus entgegen Gränden hervorkommen.

Mit der Delsnitz läuft 7) der Langenauerbach, parallel durch das Gebirge bis zur Rodach hin. Er entspringt bey dem Burgstein unweit Geroldsgrün, enthält von Nordosten her den Griesbach, und, unterhalb des Sauerbrunnens, die Steinbacher Langenau. Diese hat ihren Ursprung im Steinbacher Forst, vereinigt sich, nach einem halbstündigen Laufe, bey Brandt mit

dem Reinersbach, der in dem Reinersgrund an der Bambergischen Grenze herabfließt.

Nachdem der Langenauerbach noch einige kleine Zuflüsse aufgenommen hat, ergießt er sich unterhalb Steinwiesen in die Rodach, welche, ehe sie Bayern erreicht, durch die Wilde, oder Wald-Rodach verstärkt wird. Sie entspringt am südlichen Fuße des Döbraberges bey dem Dorfe Rodach zieht sich unter Schwarzenstein weg, erhält weiter westlich einen Zufluß der vom Pöppengrund und Meyenhof herkommt, und macht dann eine Krümmung um die Thämitz unterhalb Bernstein aufzunehmen. Diese entspringt im Pfuhlgrunde des Gerlaser Forstes, verstärkt sich durch den, von Göhren und Grubenberg herbeyrinnenden, Göhrenbach, durch den, aus dem Langensteinersgrund hervorkommenden, Schubertsbach und den, von der Bambergischen Grenze herfließenden, Thorbach, treibt dann das Sebläse des hohen Ofens und einige Mühlen, und nimmt, ehe sie in die Rodach fällt, bey der Thomasmühle den Lamitzbach auf. Dieser erhält sein erstes Wasser aus dem Schneidebrunnen, der auf einem Berge gleiches Namens bey Hattwegsgrün liegt, und wird von Welkersberg her durch ein Bächlein verstärkt.

Im Feuern erhält die große Rodach einen Zufluß durch den 1) Feuernbach der bey dem Weiler Geiser entspringt, und endlich bey Unter-Rodach durch den 2) Lösnigbach, welcher auf den Bergen bey Lofau seine Quellen hat, und über Seybelsdorf herunter fließt. Alle Bäche welche die Rodach aufnimmt, treiben außer den Mahlmühlen auch viele Sägemühlen und können durch Schutzteiche aufgedämmt werden, und zur Flöße von Schiffbauholz benützet werden.

Auch der Weismannsbach wird schon oberhalb des Fröbershammers durch Schutzteiche aufgedämmt, und, bey dem vermehrten Wasserstrom, Scheitholz nach Culmbach gefloßt.

Der zweyte Hauptarm des Mains, der, aus dem Rothmannsbrunnen bey Lindenhardt entspringende, Rothe Main welcher sich eine Stunde von Culmbach mit dem Weißen Main vereiniger, erhält gleichfalls eine ansehnliche Verstärkung aus unserm Gebirge: nämlich

a) die südliche Steinach, welche daher auch von einigen Geographen fälschlich Rothe Main genannt wird. Die ersten Zuflüsse dieses kalten Gebirgsbaches rinnen oberhalb von Katholisch Steinach am Fuße des Ochsenkopfes zusam-

men, treiben sogleich ein Drahtwerk, und werden unterhalb jenes Dorfes durch den Mausbach verstärkt. Ueber Felsenstücke hinweg rauschet der Bach nach dem Dorfe Warmen-Steinach hin, und treibt daselbst eine Sägmühle, ein Drahtwerk und einen Wassenhammer. Hier stürzen aus engen Schluchten die Kalte Steinach, von Grasmain herab, und aus der Kropfhohe der Kropfbach hervor, um sich mit ihm zu vereinigen. Bis nach Weidenberg läuft die Steinach in einem finstern, engen Thale fort, nimmt zuerst zur Rechten den Großen und Kleinen Föhrenbach, dann eine Quelle die aus dem Finstern Graben hervorrieselt, und bald darauf zur Linken den Wurzbach auf, der aus einer Bergschlucht hervorquillt. Weiter abwärts fließen abermahls zwey Zuflüsse herein, der eine zur Rechten vom blauen Stein, der andere, das Kalte Bächlein, zur Linken von Neuhaus. Gegen über fällt der Steinach ein Bächlein zu, welches sich von Eotterkreuth herabstürzt und weiter abwärts wieder von der linken Thalwand her der Gumpenbach. Bey Weidenberg nimmt der Bach eine nordwestliche Richtung, bey dem Weiler Unter-Steinach aber lenkt er sich wieder gegen Westen hin. Bis dorthin erhält er noch folgende Zuflüsse von dem Gebirge her: das Fischerbächlein bey der Schumühle, das

Weissenbüchlein von Hestlach her, die Gerschnitz von Gossenreuth und endlich die Lüzels Steinach. Bey St. Johannis fließt die Steinach in den Rothens Main. Sie treibt auf ihrem Wege mehrere Drahtwerke, Mahl- und Sägemühlen und wird, da man ihre Zuflüsse durch Schlüsselteiche vermehren kann, zur Holzflöße benützt.

Durch alle diese Zuflüsse aus unserem Gebirge verstärkt, strömt der Main im geschlängelten Laufe durch eine Landstrecke von 53 Meilen bis zum Rhein hin, und wird bereits bey Bamberg schiffbar. Wenn bey Gewittern und bey Schnee- und Eisgang die Gebirgsbäche anschwellen, so überschwemmen sie nicht nur ihre engen Thäler gänzlich und reissen Steinmassen mit sich fort, sondern die beyden Arme des Mains überströmen bey Bayreuth und Culmbach auch die breiten Wiesenthäler. Der Fall des Flusses von der Quelle bis zur Goldmühle auf einer Länge von 45,680 Paris. Fuß = 2 geographischen Meilen, beträgt 1370 Fuß; so daß also im Durchschnitt auf 33 Fuß Länge, 1 Fuß Gefälle kommt. Nimmt man an, daß der Lauf des Mains mit dem Rheine, von der Goldmühle bis zum Ausflusse in das Meer, 106 Meilen beträgt; so kommt auf die Meile 15,4 Fuß, oder 1 Fuß Fallhöhe auf 1485 Fuß Länge, und das Gefälle auf jeder Meile

beträgt daher innerhalb des Gebirges 45 mahl mehr als aufferhalb desselben.

Daß in einigen Zuflüssen des Mains, besonders in der Oelsnitz, Perlen gefunden werden, war den Alten schon bekannt, welche überdieß die glänzenden Quarzkiesel für Edelsteine hielten; daher der Dichter Celtes singt: *Unio cum gemmis Mõno reperitur in amne.* *)

a) Die Nabe, welche gegen Süden abfließt, besteht anfänglich aus 3 Bächen, welche unter dem Namen der Fichtelbergischen Waldnabe, der Heidenab und der Böhmischen Waldnab bekannt sind. Sie vereinigen sich während ihres Laufes durch die Ober-Pfalz, und bilden dann einen Fluß mittlerer Größe, der bey Regensburg in die Donau fällt. Von jenen drey Armen haben nur die beyden ersten ihre Quellen im Fichtelgebirge.

a) Die Heidenabe entspringt in der Nasen-Heide zwischen Warmen-Steinach und Mühlweisel, rieselt als ein unbedeutender Bach am südlichen Abfall des Gebirges in das breite, wasserreiche Thal hinab, verstärkt sich durch einige Quellen, welche von Kirchen-Blengarten und Grub

*) *Thurneisen de aquis mineral. p. 1.*

Herabfließen und kommt nach dem Dorfe Heidenab, wo sie eine Mühle treibt und sich mit a) der L a u r i z vereinigt. Diese quillt aus dem Bärenloch, ebenfalls am südlichen Gebirgsabhange unweit Muckenreuth, hervor, erhält von Hagengrün und Biengarten Zuflüsse, treibt die Mühlen bey Craisau, die obere und untere Laurizmühle bey Söppmannsbühl, und wird durch den Abfluß aus einer Reihe von Fischteichen verstärkt. Unterhalb Würbens nimmt die Heidenab den Speicherdsorfer Bach und bey der Gemünder Mühle ß) die Flerniz auf, welche von Frankenberg an aus mehreren Zuflüssen erwächst und das Wiesensbächlein von Windisch, Laibach und ein anderes Wasser von Gutenthau her, aufnimmt.

Bei dem Hammerguth Reibiz zieht die Heidenab einen Bach an sich, welcher aus der Bergschlucht bey Döbrein hervorkommt und an Eulmain und Kemnath vorbeysießt. Dieser nimmt auch den Flözbach und die Rinntwasser von Walddeck auf. Nachdem sie mehrere Mühlen getrieben und verschiedene andere Zuflüsse erhalten hat, vereinigt sie sich mit der

b) Fichtelbergischen Waldnabe. Der Ursprung dieses Flusses wird gemeinlich aus dem Fichtelsee abgeleitet, von welchem allerdings Wasser gegen Neubau abfließt. Allein nicht weit von

der Rainquelle, am Fuhrweg nach Neubau; wird ein kleiner Brunnen, von den Landleuten Nabquelle genannt, dessen Abfluß sich mit dem Sumpfwasser des Fichtelsees verbindet, ehe er Neubau erreicht. Da diese Quelle weiter entfernt liegt, und ihr Wasser *) rein und klar von einem der höchsten Berge des Gebirges abfließet, so verdient sie eher, als ein Sumpf für den Ursprung eines Flusses angesehen zu werden. In Neubau treibt der schnell fließende Bach schon einige Mühlenwerke, wird zu Gottesgab mit einem andern, am Ochsenkopf entspringenden, Bächlein verstärkt, treibt hier die Hüttenwerke und eine Mühle, nimmt zu Unter-Lind die Kraka auf, welche durch Mühlmeißel herabfließt, treibt dann einen Stab-Hammer und bey Neu-Unterlind das Königliche Blechwalzwerk. Ein neuer Zufluß ist das Furtbächlein welches in der Lannenlohe entspringt, und das Rahlbächlein bey Grünberg, wo die Nab-Hammerwerke treibt.

Ehe sie nach Ebnat gelangt, gesellet sich vor den Hammerwerken die Krednik, hinzu, welche hoch über einen Felsen, Ursprung genannt, hervorkommt und nach Nagel fließt, wo sie durch das

*) Temperatur $5\frac{1}{2}^{\circ}$ R. bey $+9\frac{1}{2}^{\circ}$ R. Luftwärme.

Nagelbächlein und vor dem Hammer in der Seilingau durch den, an der Köflein und der Hohen-Nähe aus mehreren Quellen zusammenrinnenden Reichenbach verstärkt wird. Unterhalb Ebnat verschlingt die Waldnab das Gold- und das Schwarzenbächlein, von welchen jenes bey dem Dorfe Delbrun, dieses bey Schwarzenreuth entspringet. Bey Kiegelsreuth, wo ein Drahtwerk im Gange ist, kommt von der linken Seite des Grünersbach herein, welcher auf der Köflein bey der Einöde Schwurbach seinen Ursprung hat, zur Grünersmühle und zu dem Hammer von Pullensreuth herabfließet, wo er eine Verstärkung vom Heiligbrunn erhält und ein Bächlein vom Weissensteiner Wald her aufnimmt.

Die Nabe fließt nun in einem, immer enger und tiefer werdenden, Thale zu den Hammer- und Mühlwerken von Trevesen, Grünau und Hofpau, kommt nach Erbdorf und vereinigt sich zwischen den beyden Flecken Eschenbach und Neubaus mit der Böhmischem Waldnab, welche im Böhmischem Walde an der Pfälzischen Grenze entspringt und vor Tirschenreuth vorbeifließt.

Bey Wilbenau vereinigen sich endlich die 3 Arme der Nabe miteinander, und der Fluß ergießt sich bey Regensburg in die Donau, nach

dem er einen Landstrich von 18 1/4 Meilen durchschneidet hat. Seine Fallhöhe, von der Quelle der Waldnabe bis Regensburg, beträgt 1765' und auf jede Meile kommt demnach im Durchschnitt 96,7 Gefälle, oder auf 1 Fuß Fall 236' Länge.

3) Die Eger. Dieser Fluß entspringt bey Weissenstadt und richtet seinen Lauf gegen Osten. Eine besondere Quelle, auf welche sich dessen Ursprung zurückführen ließe, ist nicht leicht zu bestimmen, da mehrere Rinntwasser das Bächlein ausmachen, welchem man bey Voitsnumera zuerst den Namen Eger beylegt. Einer der stärksten Zuflüsse heißt Kressen- oder Krebsbach, der an der hohen Heide aus einigen Sümpfen sein Wasser erhält, ein anderer kommt aus einer Lohle des Schneeberges, welche man das Butterfaß nennt, gegen Schönkind herab, und nimmt dort ein anderes, von der Kalten-Buch herabrinnesendes, Bächlein auf, welches zu Weissenheid eine Mühle und einen Hochofen treibt.

Diese Zuflüsse vereinigten sich bey dem Neuen Hammer mit einem, von den Hünnerhöfen herabkommenden, Rinntwasser und führen nun den Namen Eger. Der junge Fluß strömt unter einer feinernten Brücke hinweg, welche wegen ihrer hohen Lage (2185' ü. d. M.) für die höchste in Deutschland gehalten wird, in den Weissenstädter Weiher,

und fällt durch den Rechen mit Leichwasser reichlich verstärkt, wieder heraus. Nun treibt sie die Wahl- und Sägemühlen an der Stadt und nimmt darauf den Birkenbach auf, der am Fuß des Schneeberges entspringt, den Schützteich bey Waisenhof füllet und das Gebläse des dasigen hohen Ofens in Bewegung setzt. Dann treibt die Eger den Frankenhammer, nimmt unterhalb desselben das Birkerbächlein zu sich, bewegt die Dufsmühle, und verschlingt bey Unter-Rösla das Schmid- und Zinnbächlein, welche beyde im Zeitelmooswald entspringen und vor der Mühle in Unter-Rösla zusammenfließen. Die Eger wendet sich darauf nordostwärts und erhält bey Neudorf durch den

a) Lehsenbach den ersten beträchtlichen Zuwachs. Dieser rinnet aus einer Lohde des Lehsenberges vom nördlichen Hauptgebirgszuge zur Sigenermühle herab, nimmt das Grub und Schloppenbächlein auf, treibt die Mühle Fichtenhammer, und erhält von Dürrenberg her eine Verstärkung.

Oberhalb der Neuen Mühle trinkt die Eger den, von Raumatengrün herabfallenden, Laimenbach, lenkt sich dann gegen Osten, fließt bey Markt-Lenthen vorbey, erhält dort von Hagenbach her einen Zufluß, verstärkt sich aus Eäden durch den, bey Wolten, und Rugersgrün entstehenden B-

bernbach und von Norden durch den Wensdernbach, der vom Kornberg über Gr. Wenden herabrinnt. Nun tritt sie in ein enges felsiges Thal, treibt den Wendenhammer, verschlingt bey dem Kaiserhammer den Tengelbach, der bey Brannersgrün aus einem großen Teiche abfließt und mehrere Mühlen treibt, bey dem Schwarzenhammer die Steinselb, welche am großen Kornberg hervorquillt und die Steinmühle in Bewegung setzt, und etwas weiter abwärts

b) Die Selb. Diese entspringt unweit Wilsdenau, treibt alsbald die Sauerühle, wird bey Langenau verstärkt und nimmt bey Selb das von Erkerreuth herkommende Neuthbächlein und das, unter der Rohrleuten entspringende Rohrbächlein auf. Unter dem Markt setzt sie die Papiermühle in Bewegung, und verschlingt das Wieserbächlein welches am östlichen Fuß des Kornberges seine Quelle hat. Ehe die Eger im Wellerthal die Hammerwerke treibt, erhält sie von der nördlichen Seite her den Lottersbach, welcher vom Häuferteich und vom Laufentweiher abfließt; unter Hohenberg nimmt sie einige kleine Zuflüsse und den Mottersbach auf, der von Liebenstein herkommt. Bey Fischern endlich vereinigt sie sich mit einem Zuflusse, der stärker ist, als alle bisherigen, nämlich mit der

c) Röska. Die Quelle dieses heißen und fischreichen Wassers ist auf dem südöstlichen Abhange des Schneeberges zu suchen, welcher Ruschard, Rusler, Kusler genannt wird und wahrscheinlich dem Flusse seinen Namen gab. Ein anderes Mineralwasser kommt weiter südlich von der Farnleiten herab, und wird ebenfalls, obgleich mit minderem Rechte für die Quelle der Röska gehalten. Beide vereinigen sich bey Vordorf, werden bey dem Hammerwerke zu Leopoldsdorf, durch den Hildersbach, und bey Tröstau durch den Zwaifer und Zinnbach, die von der Platten und dem Eisberanger herabrinnen, verstärkt. Nachdem die Röska den Tröstauer Hammer und die Siegelmühle in Bewegung gesetzt hat, nimmt sie den Schnellensbach auf, der vom Oedenwald herunter eilt, ferner das vordere Bächlein, welches sein Wasser aus dem St. Conradsbrunnen und von Schauerberg erhält. Ehe der Fluß nach Wunsiedel gelangt, treibt er die Sollen-, Wünschel- und Walkmühle und wird durch das Seyersbächlein und den Abfluß vom Abfallbrunnen verstärkt. Bey der Stadt kreuzt er sich mit dem Krugelsbach, der aus den Weibern des Zeitelmooswaldes über Öhringreuth herabkommt und mittelst einer hölzernen Wasserleitung über den linken Arm der Röska geführt wird.

Diese treibt hier einige Mühlen, nimmt bey dem Fließhammer das Silberbdächlein auf, welches vom Wolatsberg herabrinnet, treibt die Wiesenmühle, wird durch den Grohrtthal, einen Bach, verstärkt, der aus dem Zeitelmoosweiher über Bibersbach und Sinatengrün herkommt und verschiedene Zuflüsse von Stemes und Schpfergrün aufnimmt, vereinigt sich bey dem Juliushammer mit dem Kleinwendernbach, der aus den Felsen der Lugsburg hervorquillt und durch Klein Werdern über den Dünkelhammer herabfließt. Ehe die Rös la nach Lorenzreuth gelangt, nimmt sie zur Rechten das Tiefenbdächlein, zur Linken, vom Ober- Thällein her, das Rötchenbdächlein, bey Lorenzreuth das Goldbdächlein und einige Teichabfälle, und endlich bey Geuffen

A) die Rösslein auf. Diese erhält ihr Wasser aus den Lohen der Rösslein, und aus dem dort quellenden Zuckbrunnen. Da sie zuerst auf Bodenzenreuth fließt, und dort die Mühle treibt, so heißt sie anfänglich Bodenzenbach; ihren wahren Namen bekommt sie erst bey Waltershof, wo sie von der Grünertsmühle her, einen Zufluß erhält. Vor dem Rosenhammer ergreift sie den Sulzerbach, der vom Kreuzweiher, Wallenreuth und Poppenreuth herkommt, weiter abwärts

den in gleicher Richtung fortfließenden Weißenbach und bey Redwitz einen starken Reichsfluß. Von dort bis Welsau treibt sie mehrere Mühlen, einen Kupferhammer, und eine Spiegelscheife, nimmt dann den, von Lengenfeld herkommenden, Kaitlesbach zu sich und setzt nebst einigen Mühlwerken auch den Welsauer Hammer und Hochofen in Bewegung.

Unterhalb Seuffen nimmt die Rösela das Oebächlein auf, welches im Oedwald entspringt und die Brunnenabflüsse von Wampen, Gräfenreuth und Garmesreuth ableitet. Zur Rechten fällt die Feustriz, die den Reichsforst und Kohlwald scheidet, herein, und wenn der Fluß sich durch ein enges Thal bis Arzberg fortgedrängt hat, wird er dort durch den Flittersbach verstärkt, der die Wasser von Ehersheim, Bibersbach und Röhrenbach aufnimmt, und mehrere Mühlen treibt. Die Rösela setzt nun die Arzberger Mühlen in Bewegung, vereinigt mit sich die Brunnen von Schlottenhof und Oschwitz, die Wasser von der Forellenmühle, den Kaitenbach bey Schirnding, und den Abfluß des Scheitelteiches an der Böhmischen Grenze. So verstärkt fällt sie bey Ischern in die Eger und macht eine kurze Strecke die Balerisch-Böhmische Grenzscheide.

Die Eger nimmt nun bey Mühlbach den Buchbach auf, der am Fohlwalde ebenfalls eine kurze Strecke an der Grenze hinläuft.

Der letzte Zufluß welchen die Eger aus unserm Gebirge erhält, ist ein Arm der Wondreb oder Wondera, der aus den Bächen von Großschlattengrün und Conradsbreuth zusammenfließt. Nachdem sie während ihres Laufes durch Böhmen durch mehrere ansehnliche Bäche verstärkt worden ist, fällt sie endlich bey Leutmeritz in die Elbe.

Die Eger macht innerhalb des Gebirges, von Weissenstadt bis Eger, einen Weg von 130,000 Fuß oder $5\frac{2}{3}$ Meilen, wobey sie ein Gefälle von 616' hat, so daß also auf jede Meile 108' Fallhöhe und auf ein Fuß Gefälle 211' Länge kommen. Von Eger bis Leutmeritz legt sie einen Weg von 20 Meilen zurück und da sie bey ihrem Einfluß in die Elbe, nach Davids Beobachtungen, 338,5' Höhe über der Meeresfläche hat, so beträgt ihre Fallhöhe bis dahin 1230,5', und mithin kommen auf eine Meile 16,9' Gefälle und auf 371' Länge 1 Fuß Fall.

4) Die Saale. Dieser Fluß heißt Thüringische, Sichelgebirgische, oder Voigt, Ländische Saale, zum Unterschied von den Fränkischen und Salzburgischen Flüssen gleiches Namens. Der Saalbrunnen liegt im Mönchberger Walde, 2466 Schritte vom Markt Zelle entfernt,

am westlichen Vorsprung des Waldsteins, die Hauptquelle *) rieselt mit einem klaren, zu jeder Jahreszeit gleichem Strohme, unter einer Buche hervor, stürzt sich dann sogleich in den verfallenen Schacht eines Bergwerkes und kießt aus dessen Stollen wieder hervor um sich mit dem Wasser des untern Saalbrunnens, einer kleinern Quelle, zu vereinigen. Bey Zelle, wo die Saale durch das, vom Waldstein herabrinneude Zöllbächlein verstärkt wird, treibt sie schon eine Mühle, empfängt das, gleichfalls jenem Berg entquellende Keisersreuthes Wasser, treibt die Rohr- und Saalmühle, und nimmt bey letzterer den a) Lösnitz oder Lehstenbach auf. Dieser nimmt seinen Ursprung bey Lösnitz und Lehsten, wird durch den, von dem Weiler Quërrenbach herabrinneuden Schweinsbach und die, bey dem Dorfe gleiches Namens entspringende Müßen verstärkt, und treibt auf seinem Wege einige Mühlen. Nicht weit von dessen Einfall in die Saale, kommt des Sparnecker Wasser herab und unterhalb Buch die beträchtliche b) Pultschuis, wel-

*) Temperatur $+ 5 \frac{1}{2}$ R. bey 0° R. Luftwärme. Merkwürdig ist es, daß die Quellen des Maines der Rab und der Saale bey verschiedenen äußeren Temperaturen einerlei Wärmegrad zeigten.

Die bey Schäblas, Plößen und Unfriedersdorf die Wasser sammelt, bey Mönchberg die Mühlen treibt, und bis zur Saale noch einige Gerinne aufnimmt. Diese verschlingt ferner bey Oppenroth den c) Ulrichsbach, welcher dem Laubenreuther, dem Jessen- und Ahornberger Bächlein seinen Ursprung verdankt, und während seines kurzen Laufes einige Mühlen treibt. Bald darauf ergießt sich in die Saale der d) Wölbersbach der von Weislareuth über Marquartsreuth herabfließt und von Rodlitz und Wölbersbach her verstärkt wird.

Zwischen Selbitz und Förbau erhält unser Fluß rechts und links Zusätze und nimmt bey letzterem Orte e) die Förmiz auf, welche am Fuß des Granitgebirges entspringt und über Förmiz hereinkießt. Bey Schwarzenbach verläßt die Saale die östliche Richtung ihres Laufes, wendet sich nach Norden, und wird bey Fattigau durch f) die Lamiz verstärkt. Dieser an Forellen reiche Gebirgsbach entspringt am südlichen Fuß des nördlichen Gebirgszuges, unter dem Glasanger an der Lamizlohe und verstärkt sich alsbald durch den Abfluß des Lamizbrunnens. Dann fällt sie zwischen dem Eppsrecht und Hohenstein in den Wiesengrund herab, treibt die Fuchs- und Hasenmühle, die Mühlwerke von Kirchenlamiz und Niederlamiz, erhält bey letzterem Orte ein Bächlein vom kleinen Kornberg,

und durchbricht dann das Gebirge indem sie am Fuß des Großen Kornberges durch ein kühleres Thal fließt, in welchem sie einen Hammer und die Schneefenmühle in Bewegung setzt und das Schwarzenbächlein aufnimmt. Bey Martinlamitz kommt sie wieder ins Freye, treibt dort eine Mühle, und fällt, nachdem sie rechts und links Zuflüsse erhalten hat, bey Fattigau in die Saale. Diese nimmt bey Autengrün g) die Pöranitz, welche von Silberbach herabkommt, und bey Ober Rogau h) die Schwesnitz auf, welche auf einem Berge bey Schwesendorf entspringt, im Abenauer Walde einen Zufluss von Fasmannsdreuth und Nöhrling her erhält und in Rheau durch a) die Grünau oder den Grünerbach verstärkt wird. Dieser entspringt aus einem Brunnen im Dorfe Engerlein im Ascher Gebiet, vergrößert sich, bis er zur Rüttschenmühle bey Reichenbach gelange durch einige Zuflüsse, und schlängelt sich nun durch einen grünen Wiesengrund bis Rheau fort, woher er den Namen: Grünau erhalten hat. Auf diesem Wege treibt er die Grünermühle, verstärkt sich durch den Stockbach, der zwischen Schönwald und Pleßberg herunter fließt, und dann durch das Neuterbächlein, welches zwischen Neuhausen und Schönlinde herabkommt. Unterhalb der Grünermühle findet man bis nach Rheau den Bach

mit Perlelmuscheln besetzt, daher er auch Perlenbach genannt wird. Unter dem Eulenhammer nimmt er den von der Klapper- und Rollmühle aus dem Nannenwald herabrinneuden, Bocksbach auf und vereinigt sich dann mit der Schwesnitz. Diese fließt nun durch einen, an mehreren Stellen sehr engen, Grund über Wurlitz nach Ober-Rogau und fließt sich dort in die Saale, nachdem sie vorher noch den Petersbach, das Erlen- und Saarbächlein verschlungen hat. Ehemals benützte man die Schwesnitz um Scheitholz aus den umliegenden Wäldern nach Hof zu flößen.

Bei Moschendorf tritt zur Rechten *l*) der Döhlabach in die Saale, welcher oberhalb des Dorfes Döhla entspringt, und zur linken *k*) die Untreu, welche, in einem Walde gleiches Namens, bei Almbrans zusammenrinnt, sich durch mehrere Zuflüsse verstärkt und einige Mühlen treibt. Da sie am Delschenbühl vorbei fließt, so heißt sie eine Strecke lang: Delschenbach.

Wenn die Saale die Papiermühle bei Moschendorf getrieben hat, erhält sie einen sehr starken Zutwachs durch *l*) die Obere Regnitz welche im Friedersreuther Wald vier Stunden von Hof aus etlichen Quellen entspringt. Sie heißt anfangs Zinnbach, treibt einige Mühlen, fließt,

Indem sie die Grenze zwischen Bayreuth und der Herrschaft Rsch bezeichnet, auf die Hufschermühle und nimmt hier den Namen Regnitzbach an. Nachdem sie noch einige Mühlen in Bewegung gesetzt und mehrere kleine Zuflüsse aufgenommen hat, kommt sie zu den Mühlen von Regnitzlosau, verstärkt sich unterhalb Quelit durch einen Bach gleiches Namens und treibt die Mühlen bey Laur
Quelit.

Neue Zuflüsse erhält die Saale: durch den von Offel herabdrinnenden Otterbach; bey Ho durch das Laimitzerbächlein und das Bächlein von Eichelberg; bey dem Arbeitshaus durch das Heiderwasser, hinter dem Studentenberg durch den Krebsbach und durch m) die Untere Regnitz. Letztere entspringt unter den Heid- und Höllenteichen jenseits der Bayreuther Grenze in Sachsen, fließt herüber und heißt im Förhig: Grünmähler; von da an, mit dem Grunde in welchem sie fortläuft: die Lutschen, empfängt dann bey Feilitzsch ein Wasser von Hetsnersgrün, ein anderes von Hartmannsreuth und ein drittes, welches bey Schwarzenstein zusammenrinnt. Sie treibt darauf eine Mühle, und nimmt, ehe sie sich bey Unter-Kotzau in die Saale ergießt, einen Zufluß auf, der sich bey

Schölkeneuth sammelt und bey Jedwitz vorbeysriunt.

Oberhalb der Ruinen von Saalenstein kommt n) der Gößraba ch herab, der zu Pretschenreuth entspringt, und ober und unterhalb der Mühle von Köditz einige Rinntwasser mit sich vereinigt.

Die Saale treibt darauf die Fattigmühle, nimmt bey Joditz ein o) Bächlein gleiches Namens auf, welches, westlich von Bruck, durch Teichabflüsse gebildet wird und Mühlen treibt, ferner p) das Lamitzbächlein und q) den Löpenbach, der östlich von Münchenreuth über Köpen und die Krögelmühle hereinfließt. Nunmehr macht die Saale große Wendungen und beugt sich das bey immer mehr gegen NW. hin. Von Gottswannsgrün her erhält sie r) das Wiesenbächlein und bey Hirschberg einen andern kleinen Zufluß. Unterhalb dieser Stadt gegen Sparenberg zu, wo von Gefell her ein Bach zufließet, verfolgt sie nun 2 Stunden lang eine westliche Richtung, treibt mehrere Mühlen und drängt sich in ihrem engen Thal unter Blankenberg nach Blankenstein hin, wobey sie immer die Sächsische Grenzcheidung bildet. Witten in letzterem Dorfe vereinigt sie sich mit der fast eben so starken Selbzig.

s) Die Selbzig welche mit der Saale parallel das Land von Süden nach Norden durchschneis

det, entspringt aus einem waldbigen Berg bey Wärsenfelbich, wird unterhalb Ottengrün durch a) das Rhornusbächlein, welches von Rhornus herab fließt, und weiter unten durch das, bey Ober und Unter Weisenbach entspringende ß) Weisenbächlein verstärkt, und treibt hierauf die Bögen- und Steinsmühle. Unterhalb Helmbrechts fließt von Weßen 7) das Schwarzenbächlein von Ofen 8) das bey Ebdendorf entspringende Ede nbächlein, und dann e) das Rauchenbächlein, welches im Adlanger Gehölze seinen Ursprung hat, herein. Zwischen dem Dörschenhammer und der Leßkenmühle nimmt die Selbich 2) den Leßkenbach auf, der in der Gegend von Leßken aus verschiedenen Quellen zusammenfließt, mehrere Mühlen treibt und den, von Pilsnersreuth herab rinnenden, Bayerbach aufnimmt.

Unterhalb der Hagenmühle und des Hammerwerkes hinter Schauenstein ergreift die Selbich 3) den Thronbach, welcher am Döbberberg bey den Weilern Thron und Schönwald entspringt. Parallel mit diesem fließt weiter nördlich 4) der Döberbach von Döbra herab, und bey Selbich gießt sich 5) der Rötchenbach aus, der bey Haltungs entspringt und auf seinem Wege zur Selbich mehrere Zuflüsse aufnimmt. Sie nimmt, ehoosie

durch Naila fließt das aus dem Rolfenbrunnen an Garles herabrinneude α) Garlesbächlein, und bey dem Orte selbst γ) die Culmitz, welche im Westen oberhalb Culmitz und Lippertsgrün mit zwey Armen entspringt und einen Zufluss von Dreyengrün erhält. Die Selbitz treibt dann in Naila mehrere Mühlen, erhält bey Froschgrün und Marxgrün kleine Rinntwasser und unterhalb der Hammerwerke den μ) Froschbach. Dieser hat bey dem Weiler Froschbach am Saume des Berlascher Forstes seine Quelle, fließt von SO. nach NW. durch den Spitalwald, nimmt bey der Thierbacher Mühle den von Berlas herkommenden Berlasbach und den vom Fichtenhof abfließenden Thierbach auf. Nachdem die Selbitz den Kleinschmidtenhammer und die Höllmühle getrieben hat, fällt ihr ebenfalls von Westen her ν) der Stebenbach zu, welcher bey Ober-Steben zusammenrinnt. Bey dem Sauerbrunnen wird er durch den Seifenbach verstärkt, welcher zwischen Steinbach und Lochau entsteht, und treibt dann die Mühlen von Unter Steben. Ehe die Selbitz in das enge Hölththal eintritt, nimmt sie noch den ξ) Issigabach oder Kupfergraben auf, der über Reizenstein und Issiga hereinfließt, treibt dann im Hölththal die Selbitzmühle, zieht das hinter Lichtenberg herabrinneude ω) Loh- oder Lamm bächlein an sich,

und erhält endlich bey dem Bleichschmidthammer durch π) die Thüringische Muschwitz ihre letzte Verstärkung. Diese entspringt aus dem Schwarzenbrunnen auf dem Krötensee im Laugenbacher Forst, fließt von Westen nach Osten an der Neufischen Grenze herab, nimmt bey der Krötenmühle das Karlsgrünerbächlein und bey der Bunttermühle das Seubitzbächlein auf, treibt die Dorschenmühle und fließt mit der Elbitz vereinigt bey Blankenberg in die Saale.

Von der Quelle an, bis hierher legt die Saale einen Weg von 177,000' oder $7\frac{3}{4}$ Meilen zurück und hat eine Fallhöhe von 948'; so daß also auf eine Meile 122,3' Gefälle, oder 1 Fuß Gefälle auf 116,7' Länge zu rechnen sind. Sie verläßt nun die Grenzen des Fichtelgebirges und eilt dann der Elbe zu mit welcher sie sich nach einem Lauf von 39 Meilen zwischen Rosenberg und Barberg vereinigt. Durch Regengüsse und Schneewasser wird sie öfters 6 — 8 Fuß über den gewöhnlichen Wasserspiegel angeschwellt und überschwemmt ihr Rinnthal. Ob sie ihren Namen von den Salztheilen die sie bey sich führen soll, oder vielleicht von der Stadt Halle, wo sie ein beträchtlicher Fluß wird, erhalten habe, lassen wir unentschieden.

Ausser diesen Flüssen „nebst deren zufließenden Bächlein ist der Fichtelberg voll allerhand wunder

bahren Ströbmen, sehr gesunden Brunnen und vielerley Quellen, deren etliche mit Gold, einige mit Zinn, Steinlein, Eisenerz und mäßigem Salpeter angefüllt seynd; insgemein seynd sie sehr gesund zu trinken“ *) In vielen Dörfern hat fast jedes Haus eine kochende Quelle vor seiner Thüre, und in den Städten und Märkten findet man einen Ueberfluß von Springbrunnen, deren Wasser nur kurze Strecken weit durch Röhren herbengeleitet werden „also daß der Fichtelberg seinen Namen nicht allein von den vielen Fichten, sondern auch wegen der vielen nüglichen Wasser und Feuchtigkeiten, den Namen des Feuchtenberges führen kann.“ Unter die Brunnen, die schon vor Alters einen Namen hatten, gehört der Abfall oder Apfelbrunnen. Dieß ist eine kleine Quelle, die auf der Lugsburg, neben dem Margarethenstein, aus einer Felsenspalte hervorrieselt. Das Wasser desselben ist hell und gesund; andere Eigenschaften wissen auch die alten Schriftsteller von ihm nicht zu rühmen.

Am Heibelberg bey Zelle fließt eine Quelle, welche Teufelsbrunnen genannt wird, und bey der ehemaligen Wolfgangskapelle zu Marktlei-

*) Bachelbel S. 40.

ten befindet sich eine andere, zu welcher sonst Wallfahrten angestellt wurden.

Groß schreibt, „daß an unserem schatzreichen Fichtelberg, durch die wundersame Natur in so viel schönen goldfündigen Flüssen, Quellen und Brönnlein die herrlichsten Körner und kostbarsten Steinlein aus dem Bauch und innerstem Theil der Berge herausgeführt würden“. Vornehmlich wollte man im Goldbrunnen bey Lorenzreuth, im Schimmelbächlein am Ochsenkopf und in einer Quelle an der Farnleiten gegen Werdorf, Goldkörner gefunden haben. Jetzt trifft man leider kein Gold mehr darinnen an, und die schwarzen Graupen, welche von manchen Goldsuchern noch herausgefischt werden, sind schwarzer Glimmer oder Zinnstein.

Mineralquellen.

Im Fichtelgebirge hat man bis jetzt 18 mineralische Quellen entdeckt, von welchen indeß nur 4 die Aufmerksamkeit des größern Publikums auf sich gezogen haben. Die übrigen werden von den umwohnenden Landleuten getrunken.

1) Der Sickersreuther Brunnen. Diese Heilquelle liegt in einem Wiesengrunde bey dem Dorfe Sickersreuth, eine Viertel-Meile von der Stadt Wunsiedel. Sie wurde im Jahr 1734 zu

fällig entdeckt, und erhielt 1741 eine hölzerne Einfassung. Da ihre Kräfte von vielen Kranken geüht wurden, so ließ Markgraf Friedrich 1751 ein Brunnenhaus darneben erbauen. Im Jahr 1774 unterwarf sie Delius einer chemischen Untersuchung, und machte das Wasser dadurch auch im Auslande bekannt. Markgraf Alexander ließ 1782 die Quelle mit einer steinernen Einfassung umgeben, das große Brunnenhaus erbauen und die raube Wüsteney, in deren Mitte die Quelle lag, durch Anpflanzungen in einen angenehmen Aufenthalt umschaffen. Deshalb ertheilte man dem Ort den Namen Alexandersbad.

Im Jahr 1802 unternahm Hildebrandt, auf Befehl der Regierung eine abermahlige physikalische Untersuchung dieses Mineralwassers und machte die gefundenen Resultate durch den Druck bekannt.

Nach dem Zeugniß dieses Naturforschers giebt die Quelle in einer Stunde beynähe 16 Pariser Kubfuß Wasser, hat gewöhnlich eine Temperatur $+ 7^{\circ}$, und ein spezifisches Gewicht von 1,006, ist vollkommen klar, hat einen starken Geschmack, der Kohlensäure und Eisen verräth, welche erstere auch durch den Geruch wahrgenommen wird. Bey der, im Junius jenes Jahres an der Quelle vorgenom-

menen, Analyse fanden sich in 15 Pfunden Mineralwasser:

| | |
|-------------------------------------|---------------|
| Kohlensaure Kalkerde | 35, 50 Gran. |
| Kohlensaures Natrium | 5, 25 — |
| Thonerde | 2, 25 — |
| Dieselerde | 8, 25 — |
| Eisenoxyd | 3, 125 — |
| <hr/> | |
| Fixe Stoffe überhaupt | 54, 275 Gran. |
| Kohlensäure 415 Kubitzoll | 286, 28 Gran. |

Der starke Gehalt an kohlensaurem Gase offenbart sich schon durch die häufig in der Quelle aufsteigenden Luftblasen. Da das Wasser seine fixen Theile durch die Kohlensäure aufgelöst enthält, so müssen sich diese nach der Entweichung des Gases niederschlagen, und man bemerkt daher einen starken ocherfarbenen Bodensatz, welcher dasselbe im Brunnen trübe macht, sobald es bewegt wird. Wenn es aber ruhig steht, so ist es völlig hell und klar.

Unsere qualitativen Untersuchungen eines Wassers, welches 48 Stunden in wohlverklopften Steinnernen Krügen gestanden hatte, gaben folgende Resultate. a) Laccmus-Papier wurde sehr beträchtlich geröthet. b) Seifenspiritus sogleich beträchtlich zersezt, und c) Kalkwasser auf der Stelle stark getrübt. d) die wässerige Auflösung von Sauerklee säure trübte das Wasser nur sehr wenig. e)

Silbersalpeter f) Salzsäure Schwererde und g) Aetzender Quecksilbersublimat färbten es gar nicht, h) Galläpfeltinctur (Saltsäure) i) gab ihm nur ein weingelbes Ansehen, weil wahrscheinlich der größte Theil des Eisens durch Entweichung der Kohlensäure niedergefallen war; denn Hildebrandt sah jederzeit eine stark violette Farbe entstehen i) Aetzendes Ammonium (Salmiakgeist) färbte das Wasser schwach weißlich.

Man gebraucht diese Heilquelle zwar auch zu Bädern, vorzüglich aber zum Getränke. Daher wird das Wasser in Krügen, die in Wunsiedel aus Thon von Kotzebiederbach gemacht werden, versandt. Die Egerischen Sauerbrunnenkrüge können zu diesem Zweck nicht benützt werden, weil sie unser Wasser, wegen seiner großen Quantität Kohlensäure, zersprengt.

2) Der Sauerbrunnen zu Großschlattengrün.

Dieses Mineralwasser quillt auf einer Wiese bey dem Dorfe Großschlattengrün 1 1/2 Stunden von Redwitz. Es wird von den Landleuten häufig getrunken, und schmeckt heymah wie das vorige. Die Quelle ist zwar mit einer hölzernen Einfassung umgeben; allein ein Wassergraben, welcher das sumpfige Wasser des Wiesengrundes ablei-

ter, fließt unmittelbar daran vorbei und giebt: als wilde Zuflüsse. Demungeachtet steigen häufig Luftblasen auf, und das Wasser ist merklich kälter als die äußere Temperatur. Eine Quantität desselben welche vier und zwanzig Stunden zuvor geschöpft worden war, gab bey der Untersuchung mit chemischen Reagentien folgende Erscheinungen.

a) Lacomus-Papier wurde beträchtlicher geröthet als bey dem vorigen, verlor aber diese Farbe früher wieder als bey jenem b) Seifenspiritus würde etwas beträchtlicher als von dem vorigen zersetzt. c) Kalkwasser verursachte sogleich eine starke Erübung. d) eine wässerige Auflösung von Sauerfleesäure von e) Salpetersaurem Silber; von f) salzsaurer Schwereerde und von g) kochendem Quecksilbersublimat trübte das Wasser nicht im geringsten. h) Galluspflanzinctur färbte es beträchtlich violet; aber i) kochendes Ammonium veränderte dessen Farbe nicht.

Es gehet daraus hervor, daß der vorwaltende Gehalt dieses Wassers gleichfalls Kohlensäure und Eisen sey, und daß es überhaupt mit dem Sickersreuther übereinstimme. Wenn einige Reagentien etwas stärkere Niederschläge als bey jenem verursachten, so kann dieß nicht so wohl der vorzüglicheren Reichhaltigkeit desselben, als vielmehr dem Um-

unde zugeschrieben werden, daß jenes 24 Stunden länger in der Flasche gestanden hatte.

3) Die Mineralquelle bey Condra (Kondrau) unweit Waldsassen.

Sie sprudelt ziemlich stark*) auf einer sumpfigen Wiese hervor und hat in neuerer Zeit die Aufmerksamkeit der Königlichen Regierung auf sich gezogen, so daß eine ansehnliche Geldsumme zu deren Fassung und zur Anlegung von Spaziergängen bewilliget wurde. Bereits ist ein offener Säulengang aufgerichtet, ein Privathaus in der Nähe erbauet und über der Quelle eine, von 6 Säulen getragene Kuppel erbauet. Sie selbst ist mit Spundstöcken gefast, und es ist zu erwarten, daß die Arbeiter dabey mit der nöthigen Vorsicht zu Werke gingen; weil mehrere in der Nähe quellende wilde Wasser leicht hinzubringen können. Am 4. Sept. 1814. hatte das Wasser bey einer äußeren Temperatur von $+12^{\circ}$ R. $+7^{\circ}$ R. Es entbinden sich viele Luftblasen; allein doch weniger als aus dem Sickerreuther Brunnen. Die Untersuchung mit Reagentien stellten wir mit einem, 48 Stunden zuvor an der Quel-

*) Man kann nach Graf annehmen, daß im Durchschnitt, in jeder Stunde zehn bairische Eimer zufließen.

le geschöpftem und wohlverwahrtem Wasser an, und machten hierbey folgende Bemerkungen:

a) Læmus-Papier wurde beträchtlich geröthet doch weniger als bey den vorigen Brunnen. Auch wurde ein unmittelbar in die Quelle getauchter Streifen desselben nicht mehr gefärbt. b) Curcuma-Papier blieb unverändert. c) Seifen-spiritus wurde beträchtlich zersezt, und über Nacht nahm die Flüssigkeit ein milchiges Ansehen an. d) Kalkwasser trübte das Wasser auf der Stelle. e) Sauerklee-säure trübte es sehr schwach; man konnte am andern Morgen kaum einen bemerkbaren Niederschlag entdecken und es zeigten sich nur einzelne Flocken am Boden. f) Salzsäure Schwererde trübte das Wasser; über Nacht hatte sich ein beträchtlicher Bodensatz erzeugt, der einen krystallinischen Ueberzug mit netzförmigen Figuren bildete. g) Essigsäure Schwererde verursachte einen minder beträchtlichen Niederschlag. h) Silber-salpeter trübte das Wasser augenblicklich; über Nacht hatte sich ein starker Niederschlag zu Boden gesetzt. Auf neues Zugießen von Silber-salpeter erfolgte abermahl ein bedeutender Niederschlag, der wie der erste eine ins Bläuliche spielende Farbe annahm. i) Gallus-säure gab nicht den mindesten Niederschlag, trübte und färbte das Wasser auch nicht,

Sondern theilte ihm nur einen ins gelbliche spie-
 lenden Schein mit, welcher von der verdünnten
 Gallussäure herrührte. k) Netzender Queck-
 silbersublimat gab keinen Niederschlag, und
 am folgenden Morgen zeigte sich nur auf der Ober-
 fläche der Flüssigkeit ein farbiges Häutchen. l)
 Netzendes Ammonium verursachte einen kaum
 merkbaren Niederschlag; auch bey dem Umschüt-
 teln trübte sich die Flüssigkeit nur äußerst wenig. m)
 Alkohol gab keinen Niederschlag; am andern Mor-
 gen war das Glas oben mit vielen Perlen angefüllt.
 n) Quecksilber verlor seinen metallischen Glanz
 nicht, nachdem das Wasser eine Nacht darüber ge-
 standen hatte.

Die Bestandtheile dieses Wassers sind demnach
 vorzüglich Kohlensäure, viel Kochsalz und Kalk,
 als kohlensaurer und schwefelsaurer *). — Es ist be-
 reits im Lande sehr beliebt und wird häufig versendet.

*) Hr. D. Graf untersuchte dieses Mineralwasser
 gleichfalls und zwar mit frischgeschöpftem und
 gekochtem Wasser, auch wandte er dabei mehr
 rere Reagentien als wir an. Seine Untersu-
 chungen, die auch nur qualitativ sind, stimmen
 im Ganzen mit den unsrigen überein. Außer
 den oben angegebenen Bestandtheilen fand er
 aber noch: kohlensaure und schwefelsaure Talk-

4) Sauerbrunnen zu Rothem, Silberbach unweit Thierheim. Dieser Brunnen, der ehemals im ziemlich hufe war, quillt auf einer sumpfigen Wiese, nahe bey dem Dorfe ziemlich stark hervor, schmeckt beynabe wie das Sickersreuther Wasser und stößt viele Luftblasen aus. Bey einer äußern Temperatur von $+ 6\frac{1}{2}$ Reaum. zeigte diese Quelle $+ 8$ R. a) Laemus-Papier wurde beträchtlich geröthet, b) Curcuma-Papier aber nicht verändert. c) Seifenspiritus wurde noch beträchtlicher zersezt als bey dem vorigen. Nach 24 Stunden sahe man einzelne abgesonderte Flocken in der Flüssigkeit schwimmen. Dieß scheint einen größern Gehalt von Kohlen Säure anzuzeigen; allein jenes Wasser stand 48 Stunden ehe es untersucht wurde, dieses aber nur 8

erde, schwefelsaure Thonerde, kohlen saures Natrum und etwas Eisen. Daß wir letzteres nicht entdeckten, hat wohl seinen Grund darinnen, daß unsere Untersuchungen nicht mit frischgeschöpftem Wasser unternommen wurden, das Eisen daher innerhalb zweier Tage durch Entweichung der Kohlen Säure wahrscheinlich größtentheils niedergefallen war.

Der Eisengehalt ist aber auf jeden Fall nur sehr gering. Grafs Versuch einer pragmatischen Geschichte der bayerischen und oberpfälz. Mineralwässer - 2c. München 1805.

Stunden. d) Kalhwasser trübte das Wasser auf der Stelle. e) Sauerklee säure verursachte eine etwas stärkere Trübung als bey dem vorigen, auch war der Niederschlag am andern Morgen etwas beträchtlicher. f) Salzsäure Schwererde trübte es dagegen etwas weniger, auch setzte sich ein minder beträchtlicher Niederschlag ab. g) Salpetersaures Silber trübte das Wasser; über Nacht hatte sich ein äußerst feiner, wenig beträchtlicher Niederschlag von bräunlich rother Farbe zu Boden gesetzt, und die Flüssigkeit trübte sich auf neues Zugießen von Silbersalpeter nicht mehr. h) Retzender Quecksilbersublimat gab keinen Niederschlag; am andern Morgen zeigte sich auf der Oberfläche des Wassers bloß ein farbiges Häutchen. i) Galläpfeltinctur trübte das Wasser sogleich und verursachte über Nacht einen Bodensatz von braunen in das Violette übergehenden Flocken. Wurde die Flüssigkeit mit einem Glasstabe umgerührt, so nahm dieselbe eine braune in das Violette spielende Farbe an. k) Retzendes Ammonium gab einen etwas beträchtlicheren Niederschlag als das Vorige, und dieser bildete einen nehförmigen Ueberzug. l) Alkohol und m) Quecksilber verhielten sich wie bey dem Vorigen.

Aus diesen Untersuchungen gehet hervor, daß dieses Wasser Kohlensäure, Eisen, und etwas mehr

Kalk und weniger Kochsalz als die Quelle bey Condra enthalte.

• Auf diesen Brunnen machte schon zur Zeit des dreißigjährigen Krieges der Arzt Matthias Hornicke aufmerksam und empfahl ihn nervenschwachen Patienten. In der Folge wurde er vom Dr. Keil zu Bunsiedel aufs Neue untersucht und empfohlen. Zu dieser Zeit wurde er auch mit einer feineren Einfassung umgeben, auf welcher man die Jahrzahl 1728 findet. Jetzt giebt er bloß den Landleuten eine erfrischenden Trank.

5) Sauerbrunnen im Fichtelsee bey Gottesgab. Wittern in einem Graben, der das Wasser der Seelohr ableitet, nahe an der Gegend wo man den Fichtelsee mit Stangen zu ergründen suchte, zeigt der umher abgesetzte Eisenerde die Stelle an, wo diese Quelle fließet. Das Sumpfwasser fließt darüber hinweg und Gras und Moos verunreinigen sie noch mehr, so daß man kaum etwas heraus schöpfen kann. Sie giebt nur wenig Wasser, dessen Temperatur von der äußern kaum verschieden ist. Es steigen viele Luftblasen aus der Quelle auf, und entwickeln sich noch, wenn das Wasser 2 Stunden in einem offenen Gefäße gestanden hat. Wir untersuchten dasselbe eine Stunde später nachdem es an der Quelle geschöpft worden war, durch folgende Reagentien:

a) Lacomus: Papier wurde schwach geröthet, jedoch so, daß es deutlich bemerkt werden konnte. b) Seifenspiritus wurde beträchtlich zersezt. c) Gallussäure färbte das Wasser zuerst schwach violet, nachher immer stärker, so daß nach Verlauf einer Stunde die Flüssigkeit sehr dunkel violet geworden war. Ohne Zweifel würde später ein starker Niederschlag erfolgt seyn. d) Schwefelkali (Schwefelleber) im Wasser aufgelöst, färbte das Mineralwasser ganz dunkel schwarz, so daß es völlig undurchsichtig wurde. Wir konnten aus Mangel an Zeit die Niederschläge nicht abwarten. e) Aetzendes Ammonium färbte es weingelb. f) Salzsäure Schwererde, g) Silbersalpeter, h) Sauerklee säure, i) Aetzender Quecksilbersublimat und k) Alkohol verursachten weder eine Trübung noch Niederschlag.

Die vermuthlichen vorzüglichsten Bestandtheile dieses Brunnens sind demnach Kohlensäure und Eisen.

o) Der Wunderbrunnen in der Steinach. Diesen Brunnen findet man im engen Steinschlucht am Wege von Weidenberg nach Warmen Steinach. Er ist 6 Fuß tief ausgemauert und mit Steinen zugedeckt, liegt aber mit dem Steinachflusse in gleicher Ebene, so daß ohne Zweifel dessen Wasser zudringen

lan. Die Quelle erhielt ihren Ruf als Wunderbrunn
 um das Jahr 1660. Eine arme Wittve gab näm-
 lich zu jener Zeit vor, daß sie durch den Gebrauch
 dieses Wassers, welches ihr Gott im Traum ent-
 deckt habe, von ihren Gliederschmerzen befreyt
 worden sey. *) Darauf erhielt dieser Wunderbrun-
 nen täglich größeren Zulauf von hilfsbedürftigen,
 gläubigen Menschen und an manchem Tage sollen
 mehrere hundert dahin gewallet seyn. D. Adam
 Schaffer trug durch seinen wahrhaften Be-
 richt vom Ursprung, Kraft und Wirkung
 dieses Brunnens nicht wenig dazu bey, dessen
 Ruhm im Lande zu vermehren. Daher wurde auch
 ein hölzernes Brunnenhaus errichtet, welches noch
 stehet und nun eine Bierschenke ist. Allein bald
 verlor sich der große Ruf wieder, und man sieht
 keine von den Krücken mehr, welche von den ge-
 heilten Lahmen und Sichtsbrüchigen ehemals an den
 Bäumen aufgehangen worden waren.

Die Temperatur des Wassers fanden wir + 7 1/2
 Reaum., während die Steinach + 8 R. hatte.
 Von allen, bey den vorigen Mineralwassern zur
 Prüfung angewandten, Reagentien zeigte nur
 der Seifenspiritus eine mehr als gewöhnli-
 che Zersetzung, und schien also einen kleinen An-

*) Groß Regentengeschichte. S. 627.

theil von Kohlensäure zu verrathen, obgleich Laermus-Papier nicht geröthet worden war. Silbersalpeter verursachte ein schwaches Opalifiren, welches einen geringen Gehalt von salzsauren Neutralsalzen oder kohlensauren Kalien vermuthen läßt.

Jenseits der Steinach fließt hinter dem Brunnenhause noch eine Quelle aus einem Felsen hervor, welche gleichfalls als Heilquelle geschätzt wurde. Sie verhielt sich zu den Reagentien wie die vorige, nur mit dem Unterschiede, daß zugesetzter Silbersalpeter eine schwach violette Farbe hervorbrachte und also einen etwas größern Antheil an salzsauren Neutralsalzen zu verrathen schien. Die Untersuchungen wurden an Ort und Stelle vorgenommen.

7) Mineralquelle am Pfeiffer bey Warmen Steinach. Diese fließt am südwestlichen Abhang dieses Berges zu jeder Jahres Zeit ziemlich stark hervor. Nach dem Zeugniß des Herrn Berggeschwornen Spörl zu Steben, der dieselbe entdeckte, setzt sie vielen Eisenoxyd ab, stößt Kohlensaures Gas aus und schmeckt herb, süßlich zusammenziehend, stark nach Eisen.

8) Der mineralische Brunnen am Knopfschammer;

9) der Sauerbrunnen bey dem Dorfe Fischern und

10) der hinter dem Schlosse von Hohenberg
auf dem Aeger

waren zum Theil auch schon in ältern Zeiten be-
kannt, werden aber nicht geachtet und konnten von
uns nicht untersucht werden, eben so wenig wie

11) der Sauerbrunnen unter Schön-
wald an der Grünermühle.

Er liegt zwischen zwey Armen des Gränerbaches
und führt ohne Zweifel auch wildes Wasser. Er ist
mit Holz gefast und wird von den Landleuten zum
gewöhnlichen Getränke gebraucht. D. Hechtel
zu Hof prüfte ihn um das Jahr 1720, und em-
pfahl ihn zum Trinken und Baden; Niemand aber
achtete darauf.

Die folgenden Mineralquellen liegen sämt-
lich in den Revieren des Bergamtes Steben, und
die vorzüglichste derselben ist:

12) der Gesundbrunnen zu Steben
Diese Quelle war schon im Jahr 1433 bekannt,
wurde bereits in mehreren ältern und neuern
Schriften beschrieben, und liegt auf einer Wiese
zwischen Ober- und Unter-Stebeu. Bis zum
Jahr 1729 war nur ein einziger Brunnen vorhan-
den, welcher von den Bewohnern der umliegenden
Dörfer als gewöhnliches Getränke gebraucht wurde.
Da um diese Zeit ein Hund darinnen erkrank und

verfaltete, so grub man in der Nähe ein Loch um eine andere Quelle zu suchen. Man fand bald, was man wünschte, und umgab den neuen Brunnen mit einer Steinernen Einfassung. So wie aber das Werk fertig war, zeigten sich, zum größten Schrecken der Einwohner, beyde Brunnen untrinkbar und sogar stinkend. Nach einigen Wochen aber erhielten sie plötzlich ihre vorige Güte wieder. Vor 30 Jahren kam das Wasser in Ruf, weil man fand, daß es zu Bädern angewandt, viele Heilkräfte zeigte. Man machte nunmehr auch Anlagen zur Verschönerung der Anlage und zur Aufnahme der Badgäste. Im Jahr 1802 war der Brunnen so besucht, daß er zum Baden nicht hinlänglich Wasser gab, daher man noch einen dritten, und 1807 einen vierten Brunnen grub. Der mittlere und älteste derselben ist mit einem, von 8 Säulen getragenen Dache, bedeckt; zwey andere, zur Seite stehende, haben gleichfalls eine Bedeckung und nur der neueste kehret noch unbedeckt. Gewöhnlich wird nur der mittlere getrunken; das Wasser der übrigen aber zu Bädern verwendet. Die vier Quellen gaben, nach des Hrn. Spörl's Beobachtung, am 6. September 1809 in einer Stunde 130,515 Kubitzoll Wasser.

A) Älteste Quelle, über welcher der Pallasstein steht

Der Herr geheime Hofrath Hildebrandt unterwarf 1803 auch dieses Wasser an Ort und Stelle seiner physikalischen Untersuchung, deren Resultate Herr Spörl mitgetheilt hat. *) In den ersten Tagen des Junius war die Temperatur desselben, bey $+ 11^{\circ}$, 12° , 15° der Atmosphäre, allemal $+ 7^{\circ}$, 33 R. und sein spezifisches Gewicht betrug 1,002.

Das Resultat der Analyse war in 15 Pfundenz:

| | | |
|--------------------------------|--------|-------|
| Kohlensaure Kalkerde | 30 1/2 | Gran. |
| Kohlensaures Natrum | 5 1/2 | — |
| Kieselerde | 11 | — |
| Eisenoxyd | 14 1/2 | — |
| Verlust | 2 | — |

in Summa Fize Theile 63 1/2 Gran
und Kohlensäure 346 Kubikzolle.

Das Wasser, so wie es aus der Quelle hervorkommt, ist vollkommen farblos. Wenn es aber eine Zeitlang in Gefäßen steht, wird es gelblich und trübe, indem sich ein zarter, weißlich ochersarbener Bodensatz auf dem Boden und an den Wänden absetzt. Der Geschmack ist der bekannte, angenehme säuerlich und hinterher zusammenziehende, eisenhaltiger kohlensaurer Wasser; durch den

*) a. a. O. S. 29.

Geruch bemerkt man nur die Kohlensäure, welche sich in zahlreichen Luftblasen aus der Quelle entbindet.

Nach unsern am 16. Sept. Vormittags angestellten Untersuchungen, hatte die Quelle $+7\frac{1}{2}^{\circ}$ R. Wärme, bey einer äußern Temperatur von $+9^{\circ}$ R.

a) Laemus, Papier wurde beträchtlich geröthet, verlor an der atmosphärischen Luft die rothe Farbe und die blaue stellte sich allmählich wieder her. b) Curcuma, Papier blieb unverändert. c) Seifenspiritus wurde zersezt, so daß das ganze Gemische milchartig wurde. d) Kalkwasser hinzugetröpfelt, trübte das Wasser beträchtlich, und bald sezte sich ein merklicher Niederschlag von kohlensaurem Kalk zu Boden. e) Sauerklee säure trübte das Wasser ein wenig; ein merklicher Niederschlag konnte jedoch nicht wahrgenommen werden. *) f) Salzsäure Schwereerde bewirkte keine Veränderung; doch schien das Wasser nach einiger Zeit ein wenig zu opalisiren. g) Silbersalpetere verursachte keinen merklichen Niederschlag; allein nach einiger Zeit wurde

*) Hildebrandt bemerkte bey diesem Versuche einen weißen körnigen Bodensatz. Spörl S. 12.

das Wasser schwach violett. h) Ketzender Quecksilbersublimat veränderte das Wasser nicht; bloß nach einiger Zeit entstand auf der Oberfläche ein dünnes farbiges Häutchen.*) i) Bleiessig färbte dasselbe augenblicklich; nach einiger Zeit hatte sich ein beträchtlicher weißer Bodensatz gebildet. k) Gallussäure färbte das Wasser augenblicklich; nach 2 Stunden hatte es eine dunkel violette Farbe angenommen. l) Ketzendes Ammonium erzeugte sogleich Trübung; nach einiger Zeit hatte sich ein beträchtlicher, schwach gelblicher, Niederschlag zu Boden gesetzt. m) Quecksilber verlor im Mineralwasser etwas wenig von seinem Glanze; das Wasser trübte sich ein wenig und zeigte auf der Oberfläche eine farbige Haut.

B. C.) Die beiden an der Seite stehenden, mit einer Bedachung versehenen, Quellen schienen rücksichtlich ihrer Bestandtheile mit dem vorigen übereinzustimmen.

D) Die vierte, in den neuesten Zeiten gegrabene Quelle, welche noch keine Bedachung hat.

*) Hildebrandt bemerkte am andern Tag einen schmutzig gelben Bodensatz in kleiner Quantität.

Ihre Temperatur war am 16. Sept. Vormittags + 7° R. bey einer äußern Temperatur von + 9° R. Häufig aufsteigende Luftblasen verrathen einen gleichen Gehalt an Kohlensäure wie bey den vorigen; auch zeigten die meisten Reagentien gleiche Erscheinungen. Doch wurden folgende Abweichungen bemerkt: a) Salzsäure Schwererde bewirkte ein stärkeres Opalisiren. b) Salpetersäures Silber färbte das Wasser etwas dunkler violett. c) Salzsäures Quecksilber verursachte ebenfalls ein stärkeres Opalisiren. d) Ketzenendes Ammonium bewirkte, wie es schien, einen etwas beträchtlicheren und mehr gelblichen Niederschlag. e) Schwefelkali verursachte sogleich einen schwarzbraunen Niederschlag. Nach dessen Farbe zu urtheilen, könnte man veranlaßt werden zu glauben, er rühre von Blei her:

Die vermuthlichen vorzüglichsten Bestandtheile dieser Quelle sind daher: Kohlensäure, Kalk, Eisen und wenig Kochsalz.

13) Der Sauerbrunnen in der Langensue.

Diese Quelle liegt eine Stunde von Steben, nahe bey Geroldsgrün an der Südseite eines engen Wiesengrundes, ganz nahe am steilen Bergabhange, und ihr perlendes Mineralwasser füllet beständig ein geräumiges feineres Becken.

Nach Hildebrandts Analyse enthielten 15 Pfunde dieses Wassers:

| | R. Zolle. | Gran. |
|--------------------------------|-----------|------------|
| Kohlensäure | 387,315 | = 267, 189 |
| Kohlensaure Kalkerde | | 154, 5 |
| Kohlensaures Natrum | | 25, 01 |
| Glauberzalt | | 1, 19 |
| Kieselerde | | 43, 3 |
| Eisenoxyd | | 22, — |

Das von uns geschöpfte Wasser zeigte nach 3 Stunden, bey der Untersuchung mit Reagentien, folgende Erscheinungen:

- a) Laemus-Papier wurde stark geröthet.
- b) Curcuma-Papier dagegen nicht verändert.
- c) Seifenspiritus wurde beträchtlich zersetzt; über Nacht zeigten sich viele Fettflocken am Boden.
- d) Kalkwasser trübte das Wasser beträchtlich, und es zeigte sich sogleich ein Niederschlag von kohlensaurem Kalk.
- e) Sauerkleeßäure färbte das Wasser sogleich; über Nacht konnte man einen ziemlich beträchtlichen Niederschlag bemerken.
- f) Salzsäure Schwererde veranlaßte eine schwache Färbung; über Nacht hatte sich ein geringer Niederschlag zu Boden gesetzt.
- g) Salpetersaures Silber trübte das Wasser nur schwach; die Trübung nahm aber über Nacht ein wenig zu.
- h)

Quecksilbersublimat erzeugte über Nacht eine röthlichgelbe, ziemlich dicke Haut auf der Oberfläche der Flüssigkeit. i) Bleieffig bewirkte einen beträchtlichen weißen Niederschlag. k) Gallussäure färbte das Wasser augenblicklich; über Nacht hatte sich ein starker Niederschlag von dunkel violetter Farbe zu Boden gesetzt. Auf neues Zugießen von Gallussäure erfolgte in der wieder klar gewordenen Flüssigkeit keine neue Erübung. Bemerkenswerth ist, daß die Flüssigkeit zunächst an dem Bodensatz sehr schwach in das Violette spielte; hingegen oberhalb, einen kleinen Finger breit eine schwach grünlichblaue Farbe angenommen hatte. l) Setzendes Ammonium verursachte sogleich Erübung; über Nacht hatte sich ein flockentartiger, sehr wenig in das Gelbliche spielender, Niederschlag zu Boden gesetzt. m) Schwefelkali färbte das Wasser schwarz. n) Quecksilber verlor kaum merklich von seinem Glanze.

Das Wasser enthält demnach Kohlensäure, Kalk und Eisen und wird wegen seines angenehmen Geschmacks und seiner vorzüglichen Heilkräfte nicht bloß im Inlande häufig getrunken, sondern auch verschickt und öfters anstatt des Selterwassers verkauft, mit welchem es fast übereinkommt.

14) Eine zweite Mineralquelle in der Lagen: Aue kommt wenige Schritte unterhalb

Der vorigen aus dem Rasen hervor, fließt aber viel schwächer.

a) Lacmus-Papier wurde stark geröthet. b) Salzsäure Schwererde trübte das Wasser etwas beträchtlicher. c) Silbersalpeter verursachte augenblicklich eine sehr starke Trübung, und über Nacht hatte sich ein starker Bodensatz niedergeschlagen. d) Schwefelkali wurde blos zersetzt, ohne daß ein schwarzer Bodensatz bemerkt werden konnte. e) Quecksilber verlor nichts an seinem metallischen Glanze.

Die übrigen Reagentien verhielten sich wie bey der vorigen Wasserquelle, auch setzt sich in der Quelle eben so viel Eisenoxyd ab.

Die vermuthlichen hauptsächlichsten Bestandtheile desselben sind daher: Kohlensäure, Kalk, Eisen und beträchtlich viel Kochsalz.

15) Sauerbrunnen im Höllthal, auf dem linken Ufer der Selbig, unterhalb des Vitriolwerkes.

Diese Quelle kommt aus einer Felsenspalte nahe am Ufer des Flusses hervor, füllet ein natürliches Felsenbecken beständig mit Wasser, entbindet häufige Luftblasen und setzt vielen Eisenoxyd ab. Am 14. Sept. um 1 Uhr des Mittags, bey einer äußern Wärme von $+ 12^{\circ} R.$, zeigte sie ein

ne Temperatur von $+ 2^{\circ}$ R. Wir schöpften von dem Wasser und untersuchten, dasselbe 5 Stunden nachher mit folgenden Reagentien.

a) Lacomus; Papier wurde beträchtlich geröthet, erhielt aber einige Zeit nachher an der atmosphärischen Luft seine blaue Farbe wieder. b) Curcuma; Papier blieb unverändert. c) Seifenspiritus wurde stark zersezt. Nachdem die Flüssigkeit über Nacht gestanden hatte, nahm sie ein milchigtes Ansehen an, und einzelne Fettsflocken schwammen zu Boden. d) Kalkwasser wurde beträchtlich getrübt. e) Sauerklee säure trübte das Wasser ein wenig; am andern Morgen konnte man einen unwägbaren Niederschlag entdecken. f) Salzsäure Schwererde verursachte gleichfalls eine schwache Trübung. g) Salpetersaures Silber trübte das Wasser kaum merklich; am andern Morgen schillerte es blaß Violett. h) Salzsäures Quecksilber veränderte Anfangs das Wasser nicht; über Nacht aber sezte sich eine kleine Quantität eines gelblichen Pulvers streifenweise auf den Boden nieder, und die Flüssigkeit bekam eine dünne Haut auf der Oberfläche. i) Essigsäures Blei bewirkte sogleich Trübung; nach einiger Zeit hatte sich ein beträchtlicher weißer Niederschlag gesezt. k) Gallus säure verursachte die nämlichen Erscheinungen wie bey dem Wasser

aus dem ersten Brunnen in der Langen; Aue. h) Netzendes Ammonium trübte das Wasser; über Nacht hatte sich ein beträchtlicher, flockenartiger Niederschlag zu Boden gesetzt, der eine schwache gelbliche Farbe hatte. m) Schwefelkali verursachte eine dunkelgrüne Färbung der Flüssigkeit. n) Quecksilber schien über Nacht etwas von seinem Glanze verloren zu haben; auch trübte sich das Wasser ein wenig und auf der Oberfläche bemerkte man ein farbiges Häutchen.

Dieses Wasser enthält also vermuthlich Kohlensäure, Natrium, Kalk, Eisen und vielleicht etwas Schwefelwasserstoffgas, und wird von den Curgästen zu Steben öfters getrunken.

16) Sauerbrunnen in der Hölle auf dem linken Ufer der Selbitz, zwischen ihr und dem Mühlbach.

Die Quelle ist nicht weit von der vorigen entfernt, setzt ebenfalls vielen Eisenoxyd ab, stößt eine Menge Luftblasen aus und hatte am 14. Sept. Nachmittags um 4 Uhr, bey $+ 12 \frac{1}{2}^{\circ}$ R. der äußern Luft, $+ 8 \frac{1}{2}^{\circ}$ Wärme.

Die fernern Untersuchungen wurden mit einem Wasser vorgenommen, welches 2 Stunden in wohlverschlossenen Gefäßen transportirt worden war.

a) Lacomus-Papier wurde beträchtlich geröthet. b) Curcuma-Papier dagegen nicht ver-

ne Temperatur von $+ 8^{\circ}$ R. Wir schöpften von dem Wasser und untersuchten, dasselbe 5 Stunden nachher mit folgenden Reagentien.

a) Lacomus-Papier wurde beträchtlich geröthet, erhielt aber einige Zeit nachher an der atmosphärischen Luft seine blaue Farbe wieder. b) Curcumä-Papier blieb unverändert. c) Eisenspiritus wurde stark zersezt. Nachdem die Flüssigkeit über Nacht gestanden hatte, nahm sie ein milchigtes Ansehen an, und einzelne Fettsflocken schwammen zu Boden. d) Kalkwasser wurde beträchtlich getrübt. e) Sauerklee-säure trübte das Wasser ein wenig; am andern Morgen konnte man einen untrüglichen Niederschlag entdecken. f) Salzsäure Schwererde verursachte gleichfalls eine schwache Trübung. g) Salpetersaures Silber trübte das Wasser kaum merklich; am andern Morgen schillerte es blaß Violett. h) Salzsäures Quecksilber veränderte Anfangs das Wasser nicht; über Nacht aber sezte sich eine kleine Quantität eines gelblichen Pulvers streifensweise auf den Boden nieder, und die Flüssigkeit bekam eine dünne Haut auf der Oberfläche. i) Essigsaures Blei bewirkte sogleich Trübung; nach einiger Zeit hatte sich ein beträchtlicher weißer Niederschlag gesezt. k) Gallus-säure verursachte die nämlichen Erscheinungen wie bey dem Wasser

aus dem ersten Brunnen in der Längen; Que. h) Netzendes Ammonium trübte das Wasser; über Nacht hatte sich ein beträchtlicher, flockenartiger Niederschlag zu Boden gesetzt, der eine schwache gelbliche Farbe hatte. m) Schwefelkali verursachte eine dunkelgrüne Färbung der Flüssigkeit. n) Quecksilber schien über Nacht etwas von seinem Glanze verloren zu haben; auch trübte sich das Wasser ein wenig und auf der Oberfläche bemerkte man ein farbiges Häutchen.

Dieses Wasser enthält also vermuthlich Kohlensäure, Natrum, Kalk, Eisen und vielleicht etwas Schwefelwasserstoffgas, und wird von den Curgästen zu Steben öfters getrunken.

16) Sauerbrunnen in der Höhle auf dem linken Ufer der Selbitz, zwischen ihr und dem Mühlbach.

Die Quelle ist nicht weit von der vorigen entfernt, setzt ebenfalls vielen Eisenoxyd ab, stößt eine Menge Luftblasen aus und hatte am 14. Sept. Nachmittags um 4 Uhr, bey $+ 12 \frac{1}{2}^{\circ}$ R. der äußern Luft, $+ 8 \frac{1}{2}^{\circ}$ Wärme.

Die fernern Untersuchungen wurden mit einem Wasser vorgenommen, welches 2 Stunden in wohlverschlossenen Gefäßen transportirt worden war.

a) Lacomus-Papier wurde beträchtlich geröthet. b) Curcumapapier dagegen nicht ver-

ändert. c) Seifenspiritus wurde ebenfalls stark zerlegt. Ueber Nacht nahm die Flüssigkeit ein milchiges Ansehen an; es schwammen aber etwas weniger Fettfloeken wie bey dem Vorigen auf dem Boden. d) Kalkwasser verursachte eine beträchtliche Trübung, und ein merklicher Bodensatz von Kohlensaurem Kalk fiel nieder. e) Salzsäure Schwarerde trübte das Wasser etwas beträchtlicher als das Vorige, vielleicht wegen der Nähe des Alaun- und Vitriolwerkes. f) Salpetersäures Silber trübte es anfangs nicht, hatte aber am andern Morgen einen schwach violetten Schiller verursacht. g) Salzsäures Quecksilber veranlaßte ein geringes Opalisiren und ein Häutchen auf der Oberfläche der Flüssigkeit. k) Essigsäures Blei trübte das Wasser sogleich; nach einiger Zeit hatte sich ein starker Niederschlag zu Boden gesetzt. i) Ketzendes Ammonium bewirkte eine Trübung; über Nacht hatte sich ein minder beträchtlicher, floekenartiger Niederschlag zu Boden gesetzt, der eine mehr weißliche Farbe hatte. k) Sauerfleesäure, l) Gallussäure, m) Schwefelkali und n) Quecksilber verhielten sich wie bey dem vorher untersuchten Mineralwasser.

Aus diesen Untersuchungen läßt sich schließen: daß diese Quelle, Kohlensäure, Natrum, Kalk

Magnesia (?) Eisen und wahrscheinlich etwas Schwefelwasserstoff enthalte.

17) Der Püttnersbrunnen im Hältthal, auf dem rechten Ufer der Selbig.

Diese Mineralquelle ist von der vorletzten ungefähr hundert Schritte entfernt und wurde von dem Herrn Prozeßrath Püttner zuerst gefunden und mit einer Einfassung versehen. Am Ausfluß derselben zeigt sich vieler Eisenoxyd, auch steigen ohne Zweifel Luftblasen auf, ob man dieß gleich wegen des hineingefallenen Laubes nicht bemerken konnte. Die Temperatur war am 14. Sept. Nachmittags um halb fünf Uhr, bey $+ 11^{\circ}$ R. Wärme der äußern Luft $+ 5 \frac{1}{2}^{\circ}$ R.

a) Lacomus-Papier wurde in einem, 2 Stunden vorher geschöpften, Wasser beträchtlich geröthet, b) Curcuma-Papier aber nicht verändert. c) Kalkwasser wurde stark getrübt und ein merklicher Bodensatz von kohlenanrem Kalke setzte sich nieder. d) Salzsäure Schwererde trübte das Wasser ein klein wenig. Die Trübung verhielt sich wie bey dem vorigen Mineralwasser. e) Ketzendes Ammonium brachte gleichfalls die nämlichen Veränderungen hervor. Die Niederschläge der beyden letztern Mineralwässer waren sich ganz gleich; der des erstern aber etwas stärker.

Die übrigen Reagentien, welche zur Untersuchung der zwey vorerwähnten Brunnen angewandt wurden, zeigten, auch bey diesem Mineralwasser gleiche Erscheinungen, daher er ohne Zweifel ebenfalls Kohlensäure, Natrum, Kalk, Eisen und vielleicht etwas Schwefelwasserstoff enthalten wird.

18) Der Sauerbrunnen an der Kröten-Mühle im Mutschwizthal.

Diese Quelle fließt stark, ist gefast und dient den umwohnenden Landleuten zum Getränke.

19 — 21) Zwischen dem Dürrentweider Hammer und der Pfarrmühle finden sich drey Mineralquellen, die aber bis jetzt weder untersucht noch gefast sind.

22) Mineralischer Brunnen bey dem Dorfe Rddiz eine Stunde von Hof.

Diese Quelle liegt nahe am Fuhrweg und wird durch zufließende wilde Wasser verunreiniget. Er setzt Eisenoxyd ab, und die vielen aufsteigenden Perlen verrathen einen starken Gehalt von Kohlensäure.

23) Der Brunnen bey Leopoldsgrün hat ebenfalls mineralische Theile und war deshalb schon in ältern Zeiten bekannt.

24 — 26) Endlich sollen noch bey Rosterlich, bey Helmbrechts und zwischen Eschenreuth und Leesten Mineralquellen gefunden worden seyn.

VI.

K l i m a.

Da der westliche Fuß unsers Gebirges 600 Fuße höher liegt als Erlangen, so bemerkt man schon bey einer anscheinend geringen Erhebung der Berge, daß das Klima kälter wird. Die Wälder, womit alle Berge besetzt sind, und die vielen Sümpfe und Bäche, tragen ebenfalls nicht wenig dazu bey, dasselbe rauher zu machen. Während man in den Gegenden von Nürnberg und Bamberg im März die schönsten Frühlingstage genießt, fährt man von Hof bis Berneck noch im Schlitten, findet aber, so wie man bey letzterem Orte von dem Gebirge herabkommt, schon den Kessel von Bayreuth vom Schnee entblößt.

Die höchsten Höhen des Gebirges, nämlich die Gegenden um den Ochsenkopf, den Kornberg, den Waldstein und den Döbraberger, sind natürlich die kältesten; bey dem niederen Gebirgslande kann man indes selten von der höhern oder tiefern Lage der einzelnen Fluren auf ihre klimatischen Verhältnisse schließen, weil diese mehr von der Lage an der südlichen oder nördlichen Gebirgsabbachung und von den herrschenden Winden, als von ihrer

verschiedenen Höhe bestimmt werden. So haben Neustadt am Kulm und Kemnath ein sehr mildes Klima, und liegen doch höher als Hof, wo eine viel rauhere Witterung herrscht. Das Forsthaus Babylon bey Kulmain liegt 162 Fuß höher als Zelle und 459 Fuß höher als das Schloß Ober-Rotzau; und doch gedeihet dort der Obstbau, und hiet nicht. Jene Orte aber genießen am südlichen Gebirgsabfalle den Zutritt des warmen Süd- und Westwindes; jene dagegen sind an der nördlichen Abdachung den rauhen Nordwinden ausgesetzt. Weissenstadt hat mit dem Goldberg bey Goldkronach gleiche Höhe; und doch ist der Unterschied des Klimas so groß, daß dort zu Pfingsten öfters noch Schnee liegt, während hier am westlichen Abhang die Obstbäume blühen; weil dort die Nord- ost- und Ostwinde, hier die Süd- und Westwinde freyen Zutritt haben. In der Regel sind also die nördlichen und östlichen Gebirgsgegenden die kältern; die an der südlichen und westlichen Abdachung aber die wärmern und fruchtbarern; obgleich die geographische Entfernung derselben von einander so geringe ist, daß diese hierauf keinen Einfluß haben kann.

Die Metereologie der höhern Gebirgsgegenden bietet manches Merkwürdige dar, und verdient eine nähere Betrachtung.

Zu Ende des Monats August stellen sich dort öfters die Reife ein, und gegen Michaelis schneiet es schon. Im Jahr 1769. mußte man den Schnee mit Schaufeln von den Kartoffelfeldern wegräumen, und im Jahr 1805. Hinderte er das Einsammeln der Feldfrüchte gänzlich. Der erste Schnee bleibt gewöhnlich liegen, und daher wird die Schneedecke schon im November und December so hoch, daß bisweilen die Handthüren der Landleute zugeschneuet und die Holzstöcke im Hochwalde so bedeckt werden, daß die Arbeiter mit Stangen herumgehen müssen um dieselben aufzusuchen. Selten fällt der Schnee in Flocken, gewöhnlich rieselt er in kleinen, stark gefrorenen Körnchen herab, die sich leicht vom Winde verwehen lassen. Sie dringen durch die feinsten Spalten in die Dachböden der Häuser, und die Leute, welche dort schlafen, finden sich häufig des Morgens ganz eingeschneuet. Auf den Wegen muß man immer wie im Sande waden, und ein geringer Luftzug verwehet die Bahn. Wo der Wind den Schnee hinführet, thürmt er sich zu ganzen Bergen auf, und die Straßen werden so verwehet, daß die Verbindung mit benachbarten Dörfern unterbrochen wird. Reisende kommen nicht selten in Gefahr stecken zu bleiben und sich zu verirren. Demungeachtet ist ein schneereicher Winter für die Einwohner eine große Wohlthat: denn wenn die stär-

mische Zeit vorbey ist, und nun die hellen Wintertage eintreten, so sind alle Hohlwege eingeebnet und die unwegsamsten Bergabhänge zugänglich gemacht. Die schönste Schlittenbahn erleichtert dann die Verbindung, und auch Klippen und Sümpfen schafft man das Holz mit den Zugschlitten zu den Häutentwerken hinab. Einen erhabenen Anblick gewähren die höhern Berge, wenn ihre, mit dichtem Schnee überdeckten, Gipfel vom starken Froste blisson und die glänzenden Eismassen durch das dunkle Grün des Fichtenthalbes stellenweise durchschimmern. Es ist eine häufige Erscheinung, daß man im Winter, bey leichtem Schneeriefeln und dareinfallenden Sonnenstrahlen, die Farben des Regenbogens erblickt. *) Den empfindlichsten Frost bringt, im Bischofsgrüner Thale, der Südostwind mit sich, der mit zunehmender Kälte und Heftigkeit zuweilen Wochen lang anhält. Im Jahr 1802 tobte er so fürchterlich, daß er den Einsturz der Häuser drohete und eine Kälte verursachte, die bey Menschengedenken nicht größer war. An den schönsten Frühlingstagen wissen sich die Menschen bey diesem Winde vor Kälte nicht zu schützen, und wenn mitten im Sommer ein Strohwind desselben das Thal bestreicht: so findet man des Morgens eine

*) Scherbers Ansichten. S. 66.

einzelne Baumzweige erfroren *). Auch die Jahre 1755, 1783, 1803, 1809 zeichneten sich durch sehr kalte Tage aus, so daß das R. Thermometer auf — 19 und 24 hinab fiel **). Im December 1798. war das R. Thermometer sogar auf — 26 ***) gefallen. Vor dem Anfang des Reges schmilzt der Schnee in den höher gelegenen Gegenden selten von den Felbern weg, und im Walde und in den Felsenklippen der nördlichen Bergabhänge findet man ihn bis Ende Juni und noch länger. Da aber keine Bergspitze die Höhe der Schneelinie erreicht, so erhält sich derselbe auch niemals ein ganzes Jahr hindurch. Um Johanni ereignen sich zuweilen noch verderbliche Nachtfröste und die Flur ist am Morgen mit Reif bedeckt. Im Jahr 1809 wurde die Heuerndte auf der Bischofsgrüner Flur, bey empfindlichem Froste, mit Handschuhen verrichtet ****) Abwechselnde Frühlingswitterung hat man bey nahe bis zum Anfang des Augusts, von wo, bis Ende Septembers, erst warme und schöne Tage zu erwarten sind. Die von den Bergwänden zurückprallenden Sonnenstrahlen erregen nun am Tage eine

*) Scherber a. a. O. S. 35.

**) Filenschers Statistik S. 27.

***) Helfrechts Fichtelgebirge S. 204.

****) Scherber a. a. O. S. 33.

drückende Hitze, welche die verspäteten Feldfrüchte zur schnellen Reife bringt. Im Jahr 1756 stieg die Hitze auf $+ 31 \frac{1}{2}^{\circ}$ *). Auf den Bergen aber wehet zu jeder Zeit eine kühle, reine Luft, welche zur Gesundheit der Einwohner nicht wenig be trägt. Auch die Nächte sind selten warm, und werden entweder durch einen Luftzug oder durch Dünste, abgekühlt.

Nebel steigen fast das ganze Jahr hindurch täglich von den Sümpfen und Wäldern empor. Wenn im Sommer die Niederungen von Wunsiedel, Weissenstadt und Gefrees heitern Sonnenschein genießen, hält ein dunkler Nebelschleier die Gipfel der Berge ein. Hier bilden sie die sonderbarsten Wolkenfiguren; bald umgeben sie den ganzen Gipfel, und die Einwohner sagen der Berg habe eine Kappe auf; bald bedecken sie nur die halbe Seite; manchmal stehen sie wie kleine Hügel unbeweglich, oder sie ziehen sich an einer Stelle wie abgeschnitten in gerader Linie fort. Wenn es helle werden will, senken sie sich entweder in die Thäler hinab, oder sie erheben sich als Wolken und schweben, unter beständigem Wechsel der Form, am Himmel hin. Im Herbst fallen sie häufig in die engen Thäler nieder, und bedecken dieselbey so

*) Fränk. Samml. Stück 10. N. 1. S. 99.

dichte, daß man bisweilen mehrere Tage hindurch kaum einige Schritte weit sehen kann. In gleicher Zeit lacht oben auf den Berghöhen der reinste Himmel und der Wanderer glaubt auf einer von Meeresthellen umtönten Insel zu stehen.

Diese Nebel veranlassen auch häufigen Regen und einen fast immer bedeckten Himmel. Der Regen ist selten warm, und hinterläßt wenigstens merkliche Kälte. Häufig hat man auf den Bergen Sonnenschein, während es in den Thälern regnet. Dagegen werden vorüberziehende Wolken oft ganz von dem Gebirge angezogen und senken sich dort als Nebel nieder, so daß ihre Gipfel zu rauchen scheinen. Nicht selten sieht man den Ochsenkopf, die Köffeln, den Kornberg, den Rauben Kalm u. a. mit einem Kranze von Wolken umgeben, so daß die Bergspitzen darüber hervorragen. Auch schließen die Landleute von dem Ansehen dieser Berge auf die bevorstehende Witterung. Wenn sie bläulich, oder ganz helle, erscheinen, so hat man schöne Tage zu hoffen; wenn sie dagegen ganz oder zum Theil verhüllt sind, und ein neblichtes Ansehen haben, kann man nahen Regen vermuthen.

Die Gewitter sind hier weder gefährlicher noch häufiger als an andern Orten, und seit dritthalbhundert Jahren ist im Bezirke von Bischofsgrün nur ein Mensch vom Blitze getödtet worden. Die

elektrischen Wolken entladen sich bald an den hohen waldigen Gebirgskuppen, und nach einigen starken Donnerschlägen, die in den engen Thälern furchtbar wiederhallen, strömt ein häufiger Regen herab. Besonders scheinen sich die Gewitter an solchen Bergen zu zertheilen, die ihrem gewöhnlichen Zuge entgegen stehen. So ist der Eyprechtsheimer Schloßberg eine Wetterscheide, Hof verdankt der Höhe von Oßfeld, daß es so selten einschlägt, und Neustadt seinem Kalm. Zuweilen senken sich die Wetterwolken so tief herab, daß man auf den höheren Bergspitzen über ihnen steht, und unter sich den Donner hört *). Wenn sich aber während des Gewitters ein Nordostwind erhebt, so erzeugt dieser verheerenden Hagelschlag. So wurde im Jahr 1713 über den Schneeberg hin eine Strecke Waldes, in Zeit von einer Viertelstunde, mit entsetzlichem Geprassel niedergeschmettert, und nach 12 Tagen waren die Hagelkörner noch nicht völlig geschmolzen **).

Häufig ist der Höhenrauch, der im hohen Sommer wie ein Nebel auf dem Lande liegt, und auch bey reinem Himmel die ferne Aussicht auf

*) Helfrecht, II. S. 200. Apel, a. a. O. S. 89.

***) Pachelbel, S. 21.

den Bergen beschränkt. Einige male spiegelte sich die Sonne in diesem so, daß man sie noch eine halbe Stunde nach ihrem Untergang über dem Horizonte zu sehen glaubte. Auch zeigten sich zuweilen zwey Sonnen, häufig ein doppelter und dreysacher Regenbogen, seltener ein Nordlicht *). Eine seltene Erscheinung sahe man im März 1802 am Ochsenkopfe. Noch eine geraume Zeit, nachdem die Sonne schon hinabgesunken war, stand nämlich sein Gipfel geröthet, und, wie von dem Widerscheine einer nächtlichen Feuerbrunst übergossen, erhaben und feierlich da, und gewährte das prachtvolle Schauspiel, welches man sonst nur an den Alpen des Schweizergebirges zu erblicken gewohnt ist **). Ein ähnliches Phänomen wurde in Hof zu Ende des Novembers 1799 früh von 3 bis 5 Uhr beobachtet. Eine Meile im Umkreise war der Himmel licht und fast feurig. Gegen 5 Uhr schossen Blitze in der Luft umher, welche kein Donner begleitete. Endlich bildeten sich ungeheure Kugeln von einem matten Feuer, welche weiter zogen, und endlich ohne Knall vergingen ***). Auch zu Anfang des achtzehnten Jahrhunderts be-

*) Helfrecht, II. S. 206.

**) Scherber, S. 66.

***) Helfrecht, II. S. 205.

obachtete man einige feurige Luftmeteore *). Jers
 lichter und Sternschnuppen können an vielen Or
 ten täglich beobachtet werden; auch spricht P a c h
 e l b e l von einer mineralischen Witterung, welche
 wie eine Schwefelflamme, bläulich schimmern und
 nach dem Zug der Gänge, wie ein Lauffeuer
 hinlodern soll. „Von solchen pflegt das gemeine
 Volk zu sagen: es brenne ein Schatz, und ist der
 Meynung, daß hier Gold, Silber oder Geschmeide
 vergraben seyn müsse.“ Aus den erwähnten Be
 obachtungen schließt dieser Schriftsteller, „daß die
 Fichtelbergische Luft voll schwefelhafter und salpe
 triger Dämpfe sey, und das Experiment eines
 fremden Mannes belehrte ihn auch, „daß besagte
 Luft auch mercurialische, gold- und silberhafte Anfän
 ge in sich verborgen halte, so daß ernicht mehr zweifeln
 konnte, daß diese Metalle noch hent zu Tage erzeugt
 würden“ **). Die Erfahrung unserer Tage beweiset
 nur so viel, daß weder die häufigen Nebel, noch
 die übrige, anscheinend ungünstige, Witterung der
 Gesundheit der Einwohner nachtheilig sey. Ueberall
 sieht man auf dem Lande blühende Gesichter und
 gesunde, starke Menschen. Greise von 70 und 80
 Jahren, die ihren Verrichtungen noch obliegen,
 sind nicht selten hier zu finden.

*) P a c h e l b e l, S. 131.

***) P a c h e l b e l, S. 130.

VII.

Innerer Bau des Gebirges.

Das Fichtelgebirge ist, seinem innern Bau nach, ein geschlossenes, zusammenhängendes Ganzes, und bey aller anscheinenden Verworrenheit zeigt sich doch, bey näherer Beleuchtung, der regelmäßigte Bau in allen seinen Gliedern.

Die beyden oben beschriebenen höchsten Bergketten, welche aus Granit bestehen, liegen nicht ganz in der Mitte des Gebirgslandes, sondern mehr nach der Südgrenze hin, und verrathen schon durch die Reihe ihrer emporstehenden Gipfel, daß die Hauptstreichungslinie von West : Süd : West nach Ost : Nord : Ost hinlaufe. Wenn man daher das Gebirge von O. E. nach W. W. bereiset; so kann man sich am besten von allen Verhältnissen unterrichten, unter welchen es aus seinen einzelnen Schichtengliedern zusammengesetzt ist. An den Granitzug lagert sich in Nordwesten und Südosten Gneis und Glimmerschiefer, und zwar so, daß ersterer selten unmittelbar auf den Granit folgt, sondern häufiger in Kuppen aus dem Glimmerschiefer hervorraget, und dieser gewöhnlich an den Granit gelagert ist.

Dann folgt Thonschiefer, der wie jener mit dem Granitgebirge gleiches Streichen behält. An der Nordwestseite bedeckt dieser einen breiten Landstrich, an der südwestlichen aber tritt er nur von Osten aus der Oberpfalz heran, feilt sich aus, und bey Kemnath folgt daher auf den Glimmerschiefer sogleich ein Sandsteinsög. Auf diesem lagert Basalt, dessen Kuppen die südöstliche Gebirgsgrenze zu bezeichnen. Der nordwestliche Thonschiefer dagegen geht, in der Nähe des Thüringer Gebirges, in Grauwacke über, und zeigt nicht nur einen beständigen Wechsel der Farbe, sondern auch häufig einen Uebergang in Kiefelschiefer und ist von einer Menge fremdartiger Lager durchzogen. So wie der südöstliche Glimmerschiefer mit zwey Lagern von körnigem Kalkstein durchsetzt ist; so finden sich im nordwestlichen Thonschiefer mehrere Reihen von Kalklagern, die ihn, obgleich mit Unterbrechung, der allgemeinen Streichungslinie gemäß durchschneiden. Zugleich werden seine Schichten abwechselnd von mehr und minder mächtigen Hornblende- und Grünsteinlagern unterbrochen, und verschiedene Grünsteinbildungen bedecken, gegen die Gebirgsgrenze hin, alle Abhänge und Kuppen des Thonschiefers und sind zuweilen selbst wieder von Kiefelschiefer und Grauwacke bedeckt, mit welchen ein schmales Band von Sandstein abwechselt.

Das Granitgebirge fängt sich im Westen an der Hohen Heide an, zieht sich dann mit seinem nördlichen Arm gegen NNO. hinauf, so daß eine Linie von Wulferdrent, Snopshammer, Belle, Sparneck, Martin-Lamig, Pilgramsdrent und Degenreuth, dessen nordwestliche Grenze bezeichnet. Zwischen Gräfengehaig und Eppenreuth treten einige Granitkuppen als Vorgebirge hervor. Die südwestliche Granitgrenze läuft an der Rainleiten bis zum Ochsenkopf hin, und wird an dessen westlichem Fuß durch den Lühelgrund bezeichnet. Die südöstliche ziehet sich um den südlichen Fuß jenes Berges, läuft bey Gottesgab über die niedrigeren Hühen des südlichen Hauptarmes hinüber, und über Bording, Brücklas, Bernstein, Ebersheim, Wellerthal bis Liebenstein hinauf. Im Osten schließen sich dort die Böhmischen und Sächsischen Gebirge an. Jenseits der bezeichneten Südgrenze tritt der Granit an der hohen Wäge, an der Kößlein- und Lugsburg wieder hervor, und Gottesgab, Weiselsdorf, Alexandersbad und Eulonlohe liegen am Fuß dieser Granitberge. Dieses Vorgebirge scheint sich über Redwitz, Brand und Souffert noch eine Strecke fortzusetzen, weil bey diesen Orten noch Granitfelsen zu Tage ausgehen.

Der Granit bildet die höchsten Punkte und überhaupt alle Höhen der beyden oben beschriebenen

nen Hauptarme unseres Gebirgs. Hier stehen aller Orten, besonders auf den Gipfeln der Berge kahle Felsenmassen hervor, theils von ihrer Lagerfette unverrückt, Mauern und Felsenthürme bildend, theils chaotisch durcheinander geworfen. Ringsum sind die Abhänge und Thäler mit Felsenstücken besäet, und seit Jahrhunderten strebt der arbeitssame Gebirgsbewohner dahin, seine Fluren von ihnen zu reinigen; aber dennoch findet man noch viele Strecken, auf welche eine furchtbare Wasserfluth die Gipfel der Berge herabgestürzt zu haben scheint.

Der Granit ist durchaus geschichtet. Die Schichten sind 2 — 8 Fuß mächtig, und alle emporragenden Bergkuppen aus Schichtenblättern aufgethürmt. Daher glaubt man auf dem Waldstein, Epprechtstein und Rudolphstein eingestürzte Mauern und Thürme ungeheurer Gebäude zu erblicken. Am Ochsenkopf, am Ruckhard an der Köflein und auf der Lugsburg sind diese Schichten durch einander geworfen und bilden Hölen und grauenvolle Felsenlabyrinth. Sie haben öfters eine Länge von 36', und teilen sich aus, indem sie gegen ihre beyden Enden allmählig dünner werden. Die noch unverrückt aufstehenden sind wenig zerklüftet, die herabgestürzten aber durch regelmäßige Zerklüftung in rhomboidalische Tafeln oder Prismen von 6' Länge und 2 — 4' Breite getheilt. Solche regelmäßige

Säulen und Tafelstücke bedecken den Rücken und den westlichen Abhang des Schneeberges und auch auf dem Waldstein, auf dem Kornberge und an der Köflein werden dieselben angetroffen. Außer dieser gewöhnlichen Schichtung und Absonderung bemerkt man, bey der Mühle von Seiffen, Granitkugeln von 2 — 5 Fuß im Durchmesser. Sie haben einen frischen Kern, um welchen concentrisch-schalenartige Blätter liegen, deren äußere Lagen zu verwittern anfangen, und sich abschälen. Nicht weit von dieser Stelle läuft eine Granitschicht am Ufer des Baches hin, welche aus Zoll dicken, etwas mürben Blättern besteht. Auch am Drahtwerk bey Katholisch-Steinach streicht ein ähnlicher Granit über den Weg hin und ist auf einer Strecke von einigen Lachtern zu beobachten.

Am südöstlichen Abhang des Ochsenkopfes, unweit Ober-Seyersberg, bemerkt man an einigen, wie es scheint unverrückt liegenden, Felsenmassen ein Streichen in Stunde 6, und die 2 — 4 Fuß mächtigen Schichten fallen 6 — 10° nach Süden. Bey einer andern, in jener Gegend anstehenden, Felsenmauer, liegen die dicken Schichten bogenförmig gekrümmt übereinander, so daß sie an einem Ende einige Grade nach S., an dem andern eben so viel nach N. sich senken. An der Lugsburg

findet man das nämliche Streichen, und ein Fallen gegen Süden. Am Rudolphsstein aber streichen die aufgethürmten Felsenschichten St. 3, und senken sich unter einem Winkel von 6° nach NW. Am Waldstein und am ganzen nördlichen Gebirgsarm wird ein gleiches Fallen bemerkt; die Schichten streichen aber St. 3, 4. bis St. 4, 5. Die Felsenbank des Epprechtsteins liegt in der Mitte fast söhllich und neigt sich an ihren beyden Enden, am nordwestlichen jedoch um einige Grad mehr. Am Schneeberg liegen die nur 1 — 2' dicken Schichten einer Felsenkuppe ebenfalls beynahe söhllich, und senken sich nur wenig nach SW. Sie streichen aber St. 11, 1, und machen eine ~~sehr~~ merkwürdige Abweichung. Nur jenes Lager von blättrigem Grauwacke mit bey dem Drahtwerk von Katholisch, Steinach hat ebenfalls ein Streichen in St. 10, und seine 1 — 2 Zoll dicken Blätter stehen in der Mitte senkrecht, fallen an einer Seite nach NO., und an der andern nach SW. Damit stimmt das Streichen eines isolirten Granitlagers, mitten im Thonschiefergebirge bey Hirschberg an der Saale, überein, welches St. 9, 2 streichet nach NO. fällt, und vom Thonschiefer unterteuft wird. Der Granit ist bald grob, bald feinkörnig, und zeigt in der quantitativen Mischung seiner Bestandtheile die größte Mannichfaltigkeit. Den Glimmer findet man

77f III

weiskens kleinblättrig, silbertweiß, braun, grau und grünlich von Farbe; den Quarz größtentheils rauchgrau und den Feldspath graulichweiß und gelblich. In der Gegend von Bernstein, Kirchenlamitz und Weissenstadt bildet der Feldspath häufige und schöne Krykalle, welche dem Gestein ein porphyrtartiges Ansehen geben; am Schneeberg ist der Granit feinkörnig und die kleinen röthlichen Feldspathkrykalle haben am frischen Bruch den Glanz des Adulars; bey Gottesgab sind Feldspath und Glimmer öfters in ein talkartiges Gestein verwandelt. Dort wird auch die Stelle des fehlenden Glimmers durch blättrigen Eisenglanz ersetzt; wogegen die Stelle des Feldspathes am Weissenstein bey Gefrees durch Zoisit, und bey Wunsiedel durch Andalusit vertreten wird. Anstatt des Glimmers trifft man bey Selb und Rauensteig Schörlkrykalle im Granitgemenge an, und bey Schönkind finden sich sogar runde Nieren eines feinkörnigen Granites, der durch Aufnahme von Hornblende dem Sienit ähnlich wird, in einem grobkörnigen eingeschlossen.

Krykallgewölbe hat man in dem Granite unseres Gebirges noch nicht getroffen; aber bey Weissenstadt und Redwitz wurden sonst eine Menge schöner Quarzkrykalle bergmännisch gewonnen, und an mehreren Orten stehen mächtige Quarzlager zu

Lage an. Bey Stemes und Hohenberg wird der Granit von einem Lager von Körnigem Kalkstein durchsetzt und auf dem Ochsenkopf ist Körniger Grünstein in und auf ihn gelagert. Was die Erzführung dieser Gebirgsart anbelangt, so wurden ehemals bey Weissenstadt Bergbau auf Zinn betrieben, und im Mainthal oberhalb des Förbershammers baute man auf eisenhaltigen Gängen.

Gneis und Glimmerschiefer umgeben den Granitzug im S. und N.W., und nehmen an jeder Seite einen Flächenraum ein, der so breit ist als der Querdurchmesser des Granitgebirges. Die Südostgrenze des südöstlichen, mit Gneis und Glimmerschiefer bedeckten, Landstriches läuft, mit dem Abfall des Gebirges, von Diengarten gegen Ebnat, Waltershof, Redwitz und Konradsreuth hin; die Ostgränze findet man von Konradsreuth bis Eger und Hohenberg, an der ehemaligen Pfälzisch-Bayreuthischen Markung. Gegen N.W. legt sich der Glimmerschiefer an das Granitgebirge an, und geht hier häufig in Gneis über, z. B. bey Leupoldsdorf und Zeitlmoos. Mitten in diesem Landstriche streben, wie wir bereits gesehen haben, wieder Granitberge des südlichen Hauptarmes empor, und sind also rings vom Glimmerschiefer umgeben. Gegen die westliche Grenze hin verbreitet sich diese Gebirgsart auch zwischen dem Steinach

und Raintale, auf einem Raum, welchen der Granit, seiner Streichungslinie gemäß, einnehmen sollte. Allein eben hier wechselt Glimmerschiefer und Sneis in öfters wiederkehrenden Schichten mit einander ab, und der Granit wird also durch Sneis vertreten. Auch von Redwitz bis Seiffen gehet der Sneis im Reichsfork zu Tage aus, und bezeichnet die Streichungslinie des Granitages, der von der Köffen und Lugsburg bis hierher fortsetzt und bey Schirnding noch einmal aus dem Glimmerschiefer hervortritt. Von der Farnleiten bis zur Hohen-Rähe bestehen die verbindenden Berghöhen ebenfalls aus Sneis, der großfladrig ist und in Granit übergeht.

Die Westgrenze dieser Gebirgsarten bildet der Abfall des Gebirges von Weidenberg über Berned bis Wirsberg hinauf. Bey letzterem Orte ist die nordwestliche Ecke des Glimmergebirges: denn der am nordwestlichen Fuß des nördlichen Gebirgsarmes sich anlegende Sneis und Glimmerschiefer, stößt bey Berned mit dem südlichen zusammen.

Von Wirsberg an läuft die Nordwestgrenze des Landstriches, über welchen sich diese Gebirgsarten verbreiten, nach Leugast, Ebnigenreuth, Schauenslein und Wölkattendorf, also nicht mehr in einer dem Streichen parakell laufenden Linie, sondern in einem Bogen, in welchem auch die mehr

nördlich liegenden Gebirgsarten öfters eingreifen. Die Nordostgrenze ziehet sich von Wöllbattendorf gegen Ober- u. Kotzau und den Rehauer Wald hin. Auch hier folget der Gneis selten unmittelbar auf den Granit; sondern er tritt mehr gegen die Grenze hin aus dem Glimmerschiefer hervor, wie bey Mkt. Schorgast, Bräufengehaig, Eppenreuth, Helmsbrechts, Schauenstein und Kotzau. Nur bey Sees frees sieht man ihn auf dem Granite liegen; auch gehet er von da bis Münchberg häufig zu Tag aus.

Gneis und Glimmerschiefer haben fast durchaus mit dem Granit des nördlichen Hauptarmes einerley Streichen St. 4. 4 bis St. 5. Im Süden fallen sie beständig gegen SO. und legen sich daher an den Granit an; aber schon im Steinachthal, bey Warmensteinach, fällt der Glimmerschiefer gegen NW., so daß es scheint, als ob er den Granit unterteufe. Allein dieser hat dort ein Streichen in St. 6, und fällt nach S., so daß der Zug des Glimmerschiefers westlich an ihm vorbeugehet. Im Norden fällt der Glimmerschiefer anfänglich wie der Granit, gegen NW.; in der Mitte des, von ihm bedeckten Landstriches aber und an dessen Grenze z. B. bey Konradsreuth, Edladorf, Schauenstein und Leopoldsgrün schiebt er gegen SO. ein, und giebt daher ein merkwürdiges Lagerungsverhältniß zum folgenden Thonschiefer.

Der Gneis ist dünn, dick, grob, gerade, und wellenförmigkristrig, je nachdem er in Granit oder Glimmerschiefer übergeht, und der weißliche und röthliche Feldspath entweder blättrig ist, oder in Krystallen innen liegt. Der Glimmer ist silberweiß, gelblich und schwärzlich, und wird an manchen Orten von Hornblende verdrängt, so daß sich der Gneis dem Hornblendegesteine nähert. Bey Leusgau, Kotzau und Wöllbattendorf kommt er mit Granaten vor.

Der Glimmerschiefer erscheint ebenfalls gerade und wellenförmigkristrig, dickkristrig, in Gneis übergehend, dünne und sehr dünnkristrig. Die Farbe des Glimmers ist gelblich, grünlichgrau, braun, selten schwarz; meistens ist er klein, selten großblättrig. In der Oberpfalz bey Waldeck, Biengarten u. a. O., ist der Quarz körnig und wird von dem Glimmer wellenförmig umgeben. Bey Schwarzenbach an der Saale und bey Köhrenhof im Mainthal wird er so vorherrschend, daß man in der Quarzmasse nur einige silberweiße, dünne Glimmerblättchen bemerkt. So wie der Glimmerschiefer auf der einen Seite, durch beträchtliche Aufnahme von Quarz und Feldspath, in Gneis übergeht, so nähert er sich auf der andern dem Thon- und Talkkristrig, indem anstatt des Quarzes entweder Thon- oder Talkerde in die Mis-

schung tritt, wobei sein Gefüge feinschiefrig und die Menge des Glimmers vermehrt wird. So hat er am Goldberg an mehreren Stellen eine lauchgrüne Farbe und ein talkartiges Ansehen, und an vielen anderen Orten ist man zweifelhaft, ob man Thon- oder Glimmerschiefer vor sich habe. Oefters gehet er auch in Hornblendeschiefer über. Als untergeordnete Lagen finden wir im Gneis- und Glimmerschiefergebirge Quarz, Adrigen Kalkstein, Dach- und Alaunschiefer, Hornblendegestein, Körnigen Strahlstein und Serpentin mit Schaalentalk und Chloritschiefer. Bey Goldronach setzen spiegelglanzhaltige und in der Steinach eisenhaltige Gänge in ihm auf, und bey Wunstedel und Arzberg wird ein beträchtlicher Bergbau auf Lagern von Eisenstein betrieben.

Das Glimmerschiefer- und Gneisgebirge hat keine so steilen Höhen und tiefen Thäler als das Granitgebirge, sondern stellt vielmehr ein hügliges Land dar, welches hier und da mit Thälern durchschnitten ist. Dasselbige ist entweder angebauet oder mit Wald bewachsen, und seltener findet man anstehende Felsen und große Geschiebe.

Auf den Glimmerschiefer folget an beyden Seiten des Gebirges der Thonschiefer. In Süd Ost. zeigt er sich unterhalb Babylon bey Sulmain als ein, nur einige Lachter mächtiges,

Lager; von der Obern Pfalz herüber aber ziehet er sich gegen das Köffenthal, gegen den Reichsforst, Waldsaffen und den St. Annaberg heran, bezeichnet aber mehr die Grenze des Gebirges, als daß er selbst dazu zu rechnen sey. Im NW. aber bemerken wir schon am Fuß des Granitgebirges schmale Lager von Dach- und Alaunschiefer, vom Goldberge bey Goldkronach bis nach Schwarzenbach an der Saale, die ein gleiches Streichen behalten, aber wahrscheinlich nicht zusammenhängen. An der Nordwestgrenze des Glimmerschiefers aber tritt der Thonschiefer mächtiger auf, und bedeckt das ganze übrige Gebirgsland im NW. und N.; verdrängt im NO., von Hof bis Regnitzlosau, den Glimmerschiefer aus seiner Streichungslinie, und tritt auch an der nordwestlichen Ecke weiter herein. Das Thonschieferland ist wie das Glimmerschiefergebirge hügelig, mit Thälern durchzogen und mit Vegetation bedeckt.

Der Thonschiefer ist dünn- und dickblättrig, gerade, krumm- und wellenförmig-schiefzig, und von Farbe dunkellanchgrün, grünlichgrau, rauchgrau, aschgrau, bläulichschwarz, röthlichbraun und ochergelb. Er geht in Alaunschiefer, in Wehlschiefer und Kiefelschiefer über. Alaunschiefer mit Chiasolith findet sich bey Gefrees, und Alaunschiefer mit Kalkspathadern und eingesprengten Schwefel-

Kiesen wird, wie schon bemerkt, am Fuße des Granitgebirges, und bey Kemlas, Lichtenberg und Kupferberg, als Lager gefunden. In Wechschiefer von bläulichschwarzer, und grünlichgrauer Farbe geht er über: bey Wallenfels, bey Beyergrün, am Schönberg, Wildenholz, Eichenstein und an vielen andern Orten; seinen Uebergang in Kiesel-schiefer bemerkt man am deutlichsten bey Hof am schwarzen Felslein und am Teufelsberg. Indem er mehr Kiesel-erde in seine Schichten aufnimmt, werden diese allmählig schwarzer und härter, wechseln, erstlich nur Zoll dick, mit Thonschieferblättern ab und werden in der Mitte 1 — 2 Fuß mächtig. Gewöhnlich ist dies Lydischer Kiesel-schiefer, seltener Gemeiner, der aber auch, wie jener, immer mit vielen Quarzadern durchzogen ist. Lager von Lydischem Kiesel-schiefer müssen an sehr vielen Orten des Gebirges vorkommen: denn allenthalben findet man von diesem Steine frische und abgerundete Geschiebe. Unter diesen trifft man aber auch Bruchstücke von Gemeinem Kiesel-schiefer an, welcher in der Gegend von Steben mit dem Grünstein mehrere abwechselnde Lager bildet und häufig die Grünsteinkuppen bedeckt. An der Grenze des Thüringer Gebirges geht er in Grauwacke und Grauwackeschiefer über. Der Grauwackeschiefer hat eine graue Farbe mit eingemengten Glimmerblättchen,

die einen lebhaften Schimmer auf seiner Oberfläche hervorbringen, ist härter und spröder als der Thonschiefer, hat weniger dünne Blätter, und regelmäßig durchgehende Klüfte, die sich häufig durchkreuzen, und ein Berspringen in lange, schmale oft säulenförmige Tafeln, veranlassen. Hier und da wird die Masse körnig, hornsteinartig und klingend.

Häufiger als dem Glimmerschiefer sind dem Thonschiefer Glieder der Kalk-, Talk- und Trappformation untergeordnet. Man zählt eine Menge Kalklager, welche das Gebirge nach seiner Streichungslinie durchziehen, und noch zahlreicher als diese wechseln die Lager des Hornblendegesteins und mehrerer Arten des Grünsteins mit dem Thonschieferlagen ab. Viele derselben sind übergreifend aufgesetzt und an einigen Orten wieder mit Grauwacke, an andern mit Kiefelschiefer und Sandstein bedeckt. Das herrschende Streichen des Thonschiefers ist, wie bey dem Granit, St. 6, St. 3 — 5 und hier und da auch St. 2 — 11. Am häufigsten streichen die Schichten St. 4, 4, z. B. bey Schauenstein, Naila, Wallenfels, Dürrentwaid, Röß, bis 10. 12.; so daß man dieß für das Hauptstreichen ansehen kann. Bey Selbzig und Lichtenberg am Friedrichs- Wilhelms-Stollen kommt dasselbe auf St. 3, 4 herauf; von Spitalwald bis Thierbach geht es auf St. 6, 4, und bey Steben auf St. 6, 7

herab. Ein mit der Streichungslinie des Granites am Schneeberg, bey Katholisch, Steinach und Hirschberg korrespondirendes Streichen St. 9. 4 beobachtet man bey der Nordlau, bey Gottsmannsgrün, Hirschberg und Eöpen, und an einer Kuppe bey Beyern kommt dasselbe auf St. 10, 4 herab.

Von Schauenstein bis Naila fallen die Schichten gegen SO., und unterteufen daher den Gneis und Glimmerschiefer; unterhalb Selbzig bis zum Spitalwalde fallen sie gegen NO., vom Spitalwalde bis Steben in S., und von da bis an die Rutschwitz wieder gegen N. Die in St. 9 freichenden Lager fallen sämtlich gegen NO.; an jener Kuppe bey Beyern aber bemerkte Flur^{*)} auf der einen Seite ein Fallen in NO auf in der andern in SW., und die besonders fallenden Schichten waren durch einen Quarzgang von einander geschieden.

Das Thonschiefergebirge ist sehr reich an Eisenerzen, welche in Gängen und Lagern vorkommen. Eben diese Gänge führen auch zum Theil Kupfererze und der Kupferkies wird bey Kupfersberg in einem ganzen Stück Gebirge angetroffen.

Granit, Gneis, Glimmerschiefer und Thonschiefer sind die Hauptbestandtheile unseres Gebirges; die Glieder der übrigen Formationen machen

*) Ueber die Gebirgsformationen S. 63.

in diesen nur Zwischenlager, oder bilden einzelne Berge und Hügel.

Als Zwischenlager, die noch der Schieferformation angehören, müssen vorzüglich die Quarzfelsen erwähnt werden, welche man an mehreren Punkten im südlichen Theil des Gebirges antrifft. Die meisten dieser Quarzlager zeigen, gleich Gangausfüllungen, ein regelmäßiges Streichen und gleiche Mächtigkeit auf allen Punkten ihrer Erstreckung. Der bekannteste derselben ist der Gleisungerfels bey Neubau, im Granitgebirge, am südlichen Fuß des Ochsenkopfes. Ein zweytes gehet auf dem Ströblaberg bey Redwitz, im Gneisgebirge zu Tage aus, ein drittes liegt im Glimmerschiefer bey dem Weiler Paltenstein an der nördlichen Thalwand des südlichen Steinachthales, und bildet eine 30' hohe und lange Felsenmauer. Zwey andere bemerkt man bey Wunsiedel ebenfalls im Glimmerschiefer. Das eine derselben zeigt sich 1/2 Lachter mächtig, am mittäglichen Abhange des Berges bey Sichertkreuth. Es erstreckt sich über 30 Lachter weit und erscheint noch jenseits des Weges von Wunsiedel nach dem Alexandersbade. Das zweyte streicht von Leupoldsdorf bis gegen Wunsiedel, 1 Lachter mächtig, fast ununterbrochen fort, wie die zu Tage anstehenden Massen beweisen.

Im nördlichen Glimmer- und Thonschiefergebirge fanden wir den Quarz niemals anstehend und auch größere Geschiebe wurden selten angetroffen.

Etwas beträchtlicher sind die Lager, welche der Kalk im Gebirge bildet. Aber sie sind dennoch nur schmale, untergeordnete Ablagerungen und erheben sich niemals als Hügel aus dem Grundgebirge hervor. Wir finden den Kalk sowohl im südlichen Glimmerschiefer, als auch im nördlichen Thonschiefergebirge; dort aber ist es Körniger oder Urkalkstein, hier Dichter oder Alpenkalkstein.

Der Körnige Kalkstein durchziehet das südliche Glimmerschiefergebirge in zwey, beynabe parallel laufenden, Lagern von SW., nach NO. Das südlichste derselben fängt sich bey Dechantsees an, läuft über Waltersdorf, Redwitz, Arzberg bis Schirnding herauf. Das zweyte streichet von Tröstau über Wunsiedel, Einatzengrün, Thiersheim, Stemes, und Rothigen Viebersbach bis Hohenberg, und durchschneidet anfänglich Glimmerschiefergebirge, von Stemes bis Hohenberg aber den Granit. Die Mächtigkeit dieser Lager ist an manchen Orten nur 20 an andern 500 Fuß; sie streichen St. 4, 5 und fallen gegen SO. unter einem Winkel von 45-30°. Sie sind ausgezeichnet deutlichgeschichtet, und die Schichten haben eine Mächtigkeit von 2-Fußern. Das Gefügedes Kalksteins ist grobkörnig,

Förnigblättrig und geht selten ins feinkörnige über; seine Farbe ist gewöhnlich abwechselnd weiß und rauchgrau, seltener gelblichweiß, röthlich und grünlich. Er nimmt eine schöne Politur an, und hat einen ziemlichen Grad der Durchscheinendheit und des Glanzes. An der Grenze der Lager wird er großblättrig, fast spätzig, dann feinkörnig und geht in Dolomit über, z. B. bey Sinatengrün. Der Dolomit ist gelblichweiß, sehr feinkörnig und mit häufigen Glimmerblättchen gemengt. Bey Ehiersheim und Stemes nimmt der Kalk dünne Lagen von lauchgrünen, edlen Serpentin auf, mit welchem sich die benachbarten Kalktheile verschmelzen; so daß das ganze Gestein sehr schön lichte lauchgrün und serpentinartig gestreift und gekammt erscheint. Häufig sind die letzten Schichten im Hangenden und Liegenden mit Glimmerblättchen durchzogen, und bey Stemes und Hohenberg liegt zwischen dem Kalk und den von ihm durchsetzten Granit ein Zoll dickes Saalband von mürben weißlichem Quarz, welches sich leicht abschälen läßt. Auf einigen Brüchen bey Wunsiedel und Ehiersheim, findet man auf den Ablösungsflächen dünne Lager von gerade- und krummsabrigem, Asbestartigen Tremolith, der auch im Dolomit vorkommt; auf andern, bey Wunsiedel, kommen unbestimmt eckige Stücke von Graphit, von der Größe eines Hirsforus bis zu der einer Erb-

se, eingesprengt vor, welche zum Theil Bruchstücke einer vierseitigen Säule zu seyn scheinen. Ueberall ist das Gestein mit Kalkspathadern durchzogen und enthält Schwefelkies in kleinen Partien; Verfeinerungen aber werden durchaus nicht gefunden.

Der Dichte, oder Alpenkalkstein bildet im nördlichen Thonschiefergebirge eine Menge untergeordnete Lager, welche, ob sie sich gleich ausbreiten und nicht miteinander zusammenhängen, doch nach der Streichungslinie 2 hinter einander parallel laufende Reihen bilden. Zur ersten Reihe gehören die Lager bey Wirsberg, Kletschenreuth, Martin: Lamitz, Schwarzenbach an der Saale, Wurlich, Offeck, Regnitzlosau und Schwesendorf. Die Lager der zweiten Reihe findet man bey Preßek, Hartungs, Gattendorf, und Drogenau; die der dritten bey Schwarzenstein, Bayergrün, Lipperts, Wöllbattendorf, Offeck an der Stadt, und Lamitz; die der vierten bey Bernstein Schwarzenbach am Wald, Poppengrün, Weitergrün, Schörtlas und Hof; die der fünften bey Lippertsgrün, Horlaschen, Selbitz, Rdditz, unterhalb der Stadt Hof und bey Trogen; die der sechsten bey Hurligwasgen, Reichenstein, Hadermannsgrün; die der siebenten zwischen der Langenau und der Lamitz, bey Beroldsgrün und Steben; und die der achten

Reife, des Mannes, Christenthums-Beleg.
Diese Reife hat höchst zu hohem Grade
aber nur 8 — 10 Fuß Höhe. Es ist aber zu
sich eine gute Anzahl von Mannern von
denen sie haben sich verkauft mit, mit
nach gehen aber jungen Männern. In
der Christenheit immer mehr. Es ist
sich gelehrt mit der Ehre der
Ehrentage zu einem Ende zu sein.
Die des Regiments werden aber 12, 4, 4
sollen gegen 12.; die des Schiffs
und sollen in 12.; die des
12, 2 und sollen in 12. Nach
den Thüringer Reife ist immer
höherer Beschaffenheit zu 12, 2
Ehrentage und soll gegen 12.

Der Litz: 1211 12
der einen Seite zu den Reife mit
und auf der andern zu den
über. Von Farbe ist es
roth, gelb, selten einfarbig, immer
gedert, die hellen Farben mit
den mit heller Schattungen. Es
Schiffen und bei Hof stehen mit
und Flecken, und sogar mit
zu 12 in reichlichen mit gelben

se, eingesprengt vor, welche zum Theil Bruchstücke einer vierseitigen Säule zu seyn scheinen. Ueberall ist das Gestein mit Kalkspathadern durchzogen und enthält Schwefelkies in kleinen Partien; Verfeinerungen aber werden durchaus nicht gefunden.

Der Dichte, oder Alpenkalkstein bildet im nördlichen Thonschiefergebirge eine Menge untergeordnete Lager, welche, ob sie sich gleich ausbreiten und nicht miteinander zusammenhängen, doch nach der Streichungslinie 2 hinter einander parallel laufende Reihen bilden. Zur ersten Reihe gehören die Lager bey Wirberg, Fletschenreuth, Martin: Lamitz, Schwarzenbach an der Saale, Burlitz, Offeck, Regnitzlosau und Schwesendorf. Die Lager der zweiten Reihe findet man bey Preßek, Hartungs, Gattendorf, und Drogenau; die der dritten bey Schwarzenstein, Bayergrün, Lipperts, Wöllbattendorf, Offeck an der Stadt, und Lamitz; die der vierten bey Bernstein Schwarzenbach am Wald, Doppengrün, Weitergrün, Schörtlas und Hof; die der fünften bey Lippertsgrün, Horlaschen, Selbzig, Rdditz, unterhalb der Stadt Hof und bey Trogen; die der sechsten bey Hurligswagen, Reizenstein, Hadermannsgrün; die der siebenten zwischen der Langenau und der Lamitz, bey Geroldsgrün und Steben; und die der achten

Reihe, bey Dürrenweid, Seelbach und Carlgrün. Diese Lager sind höchstens 14 Lachter, gewöhnlich aber nur 8 — 16 Fuß mächtig. Selten ziehen sie sich eine große Strecke ununterbrochen fort; sondern sie keilen sich vielmehr aus, und erscheinen, nach größern oder geringern Zwischenräumen, in der Streichungslinie immer wieder. Sie sind deutlich geschichtet und die Schichten zeigen mit dem Ebonschiefer ein gleiches Streichen und Fallen. Die bey Regnitzlosau streichen davor St. 4, 4. und fallen gegen NW.; die bey Schärtlas streichen St. 6. und fallen in S.; die bey Gottsmannsgrün streichen St. 9, 2 und fallen in N. Auch im benachbarten Thüringer Gebirge sehen mehrere Kalklager von ähnlicher Beschaffenheit in St. 3, 4 durch das Ebonschiefergebirge und fallen gegen NW.

Der Dichte Kalk ist feinkörnig, gehet auf der einen Seite in das Körnige und Blättrige und auf der andern in das Ebene und Splättrige über. Von Farbe ist er schwarz, rauchgrau, braun, roth, gelb, selten einfarbig, immer gewölkt, gefleckt, geadert, die hellen Farben mit dunklen, die dunklen mit hellen Schattirungen. Es ist er auf dem Schärtlas und bey Hof aschgrau mit röthlichen Adern und Flecken, und sogar mit Bändern wie der Schat am Ste in röthlichgrau mit grünen Talkblättchen;

bey Hirtigswagen pfefferblättrath und weiß mit
 grasgrünen Talfblättchen; bey Schwarzenbach an
 der Saale, Schwarzenbach am Walde, Wuelsh,
 und Lippert Schwarz, mit weißen Adern. An vielen
 Orten zeigt er sich schwarzgrün, z. B. bey der Wies-
 berkehr. Bey Weidesgrün tritt der braunrothe
 Thonschiefer in seinem Hangenden in die Kalk-
 schicht, und der Kalk liegt in Gestalt platter Man-
 deln in der Thonmasse eingeschlossen. Ofterd wird
 er an den Ablösungen seiner Schichten schiefzig,
 indem er Sand und Glimmerblättchen aufnimmt;
 wo er mit Trapp abwechselt, zieht sich auch dieser
 in die ersten Kalklager herein. Ueberall werden
 Schwefelkiese eingesprengt angetroffen; Versteiner-
 rungen finden sich selten, und am allerfeltesten im
 schwarzen Marmor. Im grauen und bunten wer-
 den auf einigen Brücken, z. B. in der Dürren-
 weide, bey Kästenhof und Elbersroutb, Ammoni-
 ten, Pectiniten, Trochiten, Lithuiten, und Ortho-
 ceratiten angetroffen. Bey Geroldsgrün findet sich
 eine schöne Höle in diesem Kalk, die mit hereli-
 chen Tropfsteinverzierungen ausgekleidet ist.

Es ist zu bemerken, daß sowohl im Süden
 als im Norden überall Flöze von Brauneisenstein,
 der zuwellen jedoch selten mit späthigem Eisenstein
 abwechselt, auf dem Kalk gelagert vorkommen. S p s
 findet sich nur sparsam am südlichen Fuß unse-

des Gebirges, dem Flözkalkein untergeordnet, welcher sich dort angelegt hat, nämlich bey Rugendorf und Döhlau. Dort bildet er zwey schmale, nur Lachter mächtige Lager, die mit dem Kalk gleiches Streichen und Fallen haben. Der Gyps ist dichte oder blättrig, und rauchgrau von Farbe.

Auch die Glieder der Kalkformation werden im Fichtelgebirge nur untergeordnet und in einzelnen Lagern angetroffen, die sich, wie der Kalk, an der Oberfläche kaum bemerklich machen und wie jener die Physiognomie des Landes wenig oder gar nicht verändern. Am südlichen Gebirgsteil sehen wir im Kalk eine schwache Spur von Serpentin erscheinen; nirgends aber findet man denselben in Felsen und Hügelluppen anstehend. Dagegen tritt der Speckstein auf, welcher bey Gopfersgrün in Menge aus einem Thonlager des Stimmerschiefergebirgs ausgegraben wird, wo er Nieren und Nestler bildet. Mit ihm wird Faserquarz auf jener Lagerstätte gefunden und die Asterkrystalle des Specksteins haben die Form des prismatischen Quarzes. Der Speckstein scheint dem Zuge des Kalkes zu folgen: denn auch bey Ehiersheim und Hohenberg fand man ihn ehemals, so wie noch jetzt bey Schindelsch. Hier werden, wenn man das, auf dem Kalkzuge aufliegende, Ei-

sensteinlager durchsinfet, kleine, aber häufige Partien eines weichen Specksteins mit Stüchchen versehen, in Auflösung begriffenen, Quarzes angetroffen, die in einer Masse von weißem, gelblichen und röthlichen Schuppigen Thon (nach Karsten) oder Erdigem Talf (anderer Mineralogen) eingehüllet sind Bey Hohenberg fand man den Speckstein als Conglomerat erbsengroßer Knollen zwischen den Ablösungen der Kalkschichten.

Am nordwestlichem Fuße des nördlichen Gebirgsarmes dagegen erscheint der Serpentin in Lagern, und bildet Hügel und einzelne Felsenmassen. Das am südwestlichsten liegende Lager findet man bey Röhrenhof, ein zweytes liegt bey Leugast, ein drittes bildet den südwestlichen Theil des Heideberges bey Belle, ein viertes verdrückt sich bey Förban durch seine tablen Felsen, und streicht zu einem fünften nach Schwarzenbach hinüber, um sich mit einem sechsten bey Wurlig zu verbinden, welches an der Lamitz eine steile Felsenreihe bildet. Alle diese Lager ruhen auf Olimmerschiefer und haben mit ihm gleiches Streichen nach St. 4, 4 und ein Fallen gegen NW. Die Serpentinbuppen gewähren ein ödes, unfruchtbares Ansehen, und auf ihrer Spitze gehen zerklüftete Felsen zu Tage aus; doch sind jene bey Leugast und bey Wurlig mit Nadelholz bewachsen. Mit dem

Serpentin zugleich bricht entweder Hornblendegestein oder Ebloritschiefer und Schaalentalk. Am Heideberg bemerkt man den allmählichen Uebergang in ein talkiges Hornblendegestein, welches den übrigen Theil des Hügels bildet; bey Burlig sieht man wie der Serpentin nach und nach an der Stirne der Felsenwand, schiefrig und endlich ein vollendeter Schaalentalk wird, aus welchem nur der ganze Felsenabhang besteht. Der Serpentin ist gewöhnlich schwärzlichgrün von Farbe, wird aber auch fleckenweise apfel-, wargel- und ölgrün. Er ist zwar geschichtet; aber wegen seiner häufigen, unregelmäßigen Ablösungen kann man die wahre Lage der Schichten nicht immer leicht erkennen. An den Ablösungsflächen nimmt er entweder eine gelbe Farbe an, und macht einen Uebergang in Speckstein, oder er verliert sein frisches fetttes Ansehen, nimmt einen spiegelglänzigen Glanz an, und bildet dünne schiefrige Lagen, die sich dem Holzasbeste nähern. Nicht selten findet man Stücke, welche mit Gemeinem und Fasrigem Asbest, mit Asbestartigem Strahlstein und Glasartigem Tremolith durchzogen sind, so wie man ihn auch bey Nührenhof und Lengast in Bronzit übergehend findet. Aller Serpentin wirkt auf die Magnetnadel und ist entweder bloß retractorisch, oder polarisch, welches von dem häufigen, klein und fein

stagesprougten, Magnetisenstein herrühret, der mit bloßen Augen bemerkt werden kann und im Chloritschiefer des Heidebergers auch in Octaedern erscheint.

Ein gleiches Lagerungsverhältniß zeigt der körnige Strahlstein (Omphact B). Er macht ähnliche, dem Glimmer- und Onixgebirge untergeordnete, Lager welche mit diesem St. 4, 4 streichen. Wie der Serpentin bildet er am Weisenstein eine kahle Kuppe, und bey Silberbach und Gattigau gehen dessen Lager zu Tage aus. Auch zeigt er, wie jener, einen Uebergang in Hornblendestein und zwar in Hornblendeschiefer.

Die Glieder der Trappformation, zu welchen uns diese Uebergänge hinführen, sind in unserem Gebirge so mannichfaltig ein- und aufgelagert, daß wir genöthiget sind die vorzüglichsten derselben vopognostisch näher zu bestimmen.

Wir unterscheiden daher:

- A) Hornblendestein,
- B) Grünstein und
- C) Basalt.

Bei dem Hornblendestein sind Hornblende und Feldspath ein mehr oder weniger deutlich unterscheidbares Gemeng. Es kommt vor als:

- a) Körniges, und als,
- b) Talkiges Hornblendestein.

Das **Erftere** ist die **Hornblende** in **Schwarzen**, **glänzenden Körnern** und **Blättern**, die ein mehr oder weniger deutliches **krySTALLISCHES** Ansehen haben, mit **Feldspath** gemengt und bildet **a)** entweder **dichte Massen** wie der **Granit**, oder ist **β)** **körnig** und **schiefrig** wie der **Quarz**, wobei auch die **Hornblende** deutlicher **blättrig** wird. Immer hat das **Gestein** ein **getiegertes** Ansehen. Beide findet man im **Stimmer**schiefer und **Quarz** bei der **Goldküste**, an der **Leysauer** Leiten von **Goldkronach** bis **Boosneck**, bei **Gefrees** und **Ränckberg**, wie es scheint, in untergeordneten Lagern. Oefters nimmt er auch **Stimmerblättchen** auf, und das **Verhältniß** des **Feldspathes** zur **Hornblende** wird beständig wechselnd angetroffen, so daß bald dieser, bald jener **Bestandtheil** überwieget. Zuweilen ist die **Feldspath**masse von **aufgelöster** **Hornblende** grünlich gefärbt und die **schwarzen** **Hornblendeblättchen** sind **unverändert** geblieben. Diese **Abänderung** findet sich in der **Gegend** von **Steben** im **Thonschiefer**.

Bei dem **zweiten** **Hornblende**gestein tritt **Kalk** in die **Mischung** und bildet mit der **Hornblende** eine **fast** **lauchgrüne** **homogene** **Masse**, in welcher sich wieder **Hornblende** und **reiner** **Feldspath** in **Körnern** und **weniger** **krySTALLISCHEN**, als **erbigen** **Partien** **bemerklich** machen. Dieses **Gestein** bildet den **Uebergang** zum **krystallinen** **Granit**.

und Serpentin. Im letzterem Falle zeigt sich auch Serpentin in dem Gemenge, und wird auf dem splittigen Bruch bemerktlich. Ein solches Gestein liegt neben dem Serpentin auf dem Heideberg, enthält viel magnetischen Eisenstein und ist, wie jener, polarisch. Geht es aber in körnigen Strahlstein über, so nimmt es Gemeinen und Asbestartigen Strahlstein auf. Auf dem Burgholz im Stebrner Aewier, sahen wir durch dasselbe den Rhonschiefer und den Grünstein vermitteln; auf dem Porstenbühl aber liegt es mitten im Rhonschiefer innen.

Wenn der Feldspath durch die überwiegende Hornblende zurückgedrängt und von ihr grün gefärbt wird, wobei eine grob, klein, feinkörnige oder erdige Masse entsteht, deren Gemengtheile man am häufigsten nicht mehr unterscheiden kann; so wird die Gebirgsart Grünstein genannt.

Da in unserem Gebirge die mannichfaltigsten Bildungen dieses Gesteins vorkommen, die zum Theil in den mineralogischen Lehrbüchern noch nicht charakterisirt und unterschieden werden, so sind wir veranlaßt folgende derselben herauszuheben:

1) Körniger Grünstein, Ugrünstein; 2) Porphyrartiger; 3) Kugelförmiger, Kugelgestein; 4) Basaltischer; 5) Dichter Grünstein, Uebergangserdgrünstein, und zwar: a) Derber,

6) Schieferiger, Minger; 6) Mandelsteinartiger, Blatterstein, Grünstein-Mandelstein, 2) Dichter, 2) Schieferiger; 7) Grünsteinconglomerat oder Breccienartiger Grünstein, und 2) Thoniger Grünstein, Thonige Waacke.

Der körnige Grünstein, Ugrünstein, Vaterstein, Kalmünker oder Kalmückerstein, Knopfsstein, hat in seinen Bestandtheilen Hornblende und Feldspath, die zwar wenig miteinander gemengt sind, aber dennoch mehr oder weniger Anlagge zum kry- stallinischen Gefüge, in sogen. kleine, untereinander verwachsene, Krystalle zeigen. Je nachdem der Feldspath vorwaltet und von der aufgelösten Hornblende angefüllt ist, erscheint auch die Farbe grüner oder grünlicher. Das Gestein hat einen unebenen und splinterigen Bruch, ist hart, scharfkantig, schwer, äußerst schwer zersprengbar, und enthält immer Schwefelkies klein und feingestreut.

...Vorzüglich krystallinisch findet sich dieser Grünstein auf dem Granite am südlichen und westlichen Abhang des Ochsenkopfes, benutze bis zu dessen Spitze hinauf. Dort bilden et einzelne ansehende Felsen, und durchzieht den Granite zuweilen in kleinen 2-Zoll breiten Gängen. Am Fuß des Berges, gegen Gottesgäß, liegen eine Menge Geschiebe um;

bet, unter welchen Flur *) auch eine regelmäßige Säule fand. Dieser Grünstein bedeckt ferner den Glimmerschiefer an der Otterleiten und im Zopyatensthal bey Goldkornath, und auf der Höhe, welche dem Berntaler Schloßberg gegenüber liegt. Im Thonschiefergebirge der Stebner Aevier bildet er untergeordnete, öfters wiederkehrende Zwischenschotter, z. B. am Schwarzentisch, bey Langenhach und am Stein, wo er das Porphyrtartige Grünstein im Bergeländ hat.

Im Spinnert- und Thonschiefergebirge wird er allmählig feinkörniger und verliert etwas von seinem krystallinischen Ansehen.

Der Merphharath-Grünstein hat das innige, körnige Gefüge des vorigen; darin liegen aber größere, gelblichweiße und grünlich angefärbte, Feldspathkristalle häufiger oder sparsamer eingeschlossen. Dieses Gestein kommt nur im nordwestlichen Thonschiefergebirge untergeordnet vor, und bildet mit Grünstein und Thonschiefer abwechselnde Lager, so daß bald diese bald jene Gesteinsart in seinem Hangenden oder Liegenden angetroffen wird. So hat er bei der Friedensgrube und am Willenholt, Quinzim im Liegenden und Thonschiefer im Hangenden; am Stein sieht ein Wallager auf ihm auf

*) Beschreibung v. O. v. S. 445.

und Thonschiefer macht die Soble. Er geht auf der einen Seite in Grünsteinporphyr über, indem seine Grünsteinmasse feinerdiger und die Feldspath-Krystalle seltener werden, wie bey Karlsgrün, wo Thonschiefer im Liegenden und Kalk im Hangenden angetroffen wurden, am Renthenholz, wo er zwischen Grünstein eingelagert ist, und am Weissenstein bey Thierbach, wo er vielen Quarz aufnimmt und ein gneisartiges Gestein zur Soble hat. Auf der andern Seite nähert er sich dem Körnigen Grünstein, indem eine bräunlich-schwarze, dichte, ins blättrige und krystallinische übergehende, Hornblende die Hauptmasse ausmacht, in welcher häufige aber ganz kleine, Feldspath-Krystalle eingemengt sind. Diese Abänderung kommt bey Kemlas und auf dem Rothweisel im Langenbacher Walde und am Salgenbühl bey Lichtenberg vor, und hat Thonschiefer zur Soble und Grünstein zum Dach.

Der Kugelförmige Grünstein, Kugelfels, hat die krystallinisch-körnige Masse des Körnigen Grünsteins, einen gleichen Bruch und gleiche Schwere, und erscheint als Kugeln von $\frac{1}{2}$ Zoll bis 3 Fuß im Durchmesser. Diese zerfallen bey dem Zerbrechen und Verwittern in 2 — 3 Linien dicke, concentrische Schalen, welche auf ihren Ablösungsflächen mit Eisenoxyd braun gefärbt sind; und in

der Mitte einen sehr festen Kern übrig lassen. Selbst die größten derselben lassen sich bis auf einen Zoll großen Kern verkleinern. Diese Stein-
Kugeln sind durch Grünsteinmassen mit einander lose verbunden, und bilden 2 — 200 Lachter mächtige Lager im Rhonschiefer, welche bey Steben mit Hornblende, Kiefelschiefer und Körnigem Grünstein wechseln, und auch bey Langenbach, im Burgholz, bey Lichtenberg, bey Geroldsgrün auf dem Ochsenknock, bey Gottsmannsgrün, Bernstein, Selbig, Hof und in andern Orten des Rhonschiefergebirges gefunden werden. Das größte Lager liegt an der Weidesgrüner Mühle.

Der Basaltische Grünstein *) bildet ein inniges Gemenge von Feldspath und Hornblende, woben letztere so vorwaltet, daß das Gestein wie eine homogene, dunkelgrünlichschwarze, feinkörnige Masse erscheint. Es ist schwer, scharfkantig, feinkörnig und splittrig, und stellenweise auf der Bruchfläche schillernd. Dieses Schillern rührt theils von blättriger Hornblende, theils von blättrigem Augit her, welcher in Partien von der Größe einer Haselnuß eingemengt ist. An der Oberfläche wittert dieser aus, und hinterläßt zellige Räume,

*) Hardt, in Woll's Jahrbüchern, B. 2. Lief. 3, S. 424

die mit Eisenoxyd überzogen sind. Dieses Gestein macht bey der Krötenmühle ein Lager auf Kalkstein und ist mit Dichtem Grünstein bedeckt. Wir beobachteten an ihm die nämlichen polarischen Eigenschaften welche das Hornblendegestein am Heideberg zeigt, ob man gleich mit bloßen Augen keine Spur von magnetischem Eisenstein entdecken kann. Das, am genannten Orte brechende, Gestein hat seinem äußern Ansehen nach so viele Ähnlichkeit mit dem Basalte, daß es kaum davon zu unterscheiden ist. Bey Steinbach und am Salgenbühl bey Lichtenberg dagegen nähert sich dasselbe dem Hornblendegestein des Heideberges; die Hauptmasse hat grünlich durchscheinende Splitter auf dem Bruche, die Hornblende tritt hier und da wieder in dichtern, schwarzen Körnern hervor, und der Augit macht nur selten kleine schillernde Stellen. An der Sägeleiten südwestlich von Naisla fehlt letzterer dem Gesteine durchaus, auch ist dort die Hornblende auf der Bruchfläche der schwarzen körnigen Hauptmasse weder durch schillernde Schuppen noch Blättchen besonders bemerkbar.

Der Dichte Grünstein, Übergangsgrünstein, ist feinkörniger als der Körnige, so daß die einzelnen Bestandtheile kaum mehr zu unterscheiden sind; auch ist erweicher und leichter zersprengbar. Er geht aus dem Lauchgrünen ins Grünliche

der Mitte einen sehr festen Kern übrig lassen. Selbst die größten derselben lassen sich bis auf einen Zoll großen Kern verkleinern. Diese Stein-
 kugeln sind durch Grünsteinmassen mit einan-
 der lose verbunden, und bilden a — 200 Lachter
 mächtige Lager im Thonschiefer, welche bey Steben
 mit Hornblende, Kieselschiefer und körnigem Grün-
 stein wechseln, und auch bey Langenbach, im
 Burgholz, bey Lichtenberg, bey Geroldsgrün auf dem
 Ochsenknoel, bey Gottsmannsgrün, Bernstein,
 Selbin, Hof und in andern Orten des Thonschie-
 fergebirges gefunden werden. Das größte Lager
 liegt an der Weidesgrüner Mühle.

Der Basaltische Grünstein *) bildet ein
 inniges Gemenge von Feldspath und Hornblende,
 wobey letztere so vorwaltet, daß das Gestein wie
 eine homogene, dunkelgrünlichschwarze, feinkörnige
 Masse erscheint. Es ist schwer, scharfkantig, fein-
 körnig und splittrig, und stellenweise auf der Bruch-
 fläche schillernd. Dieses Schillern rührt theils
 von blättriger Hornblende, theils von blättrigem
 Augit her, welcher in Partien von der Größe ei-
 ner Haselnuß eingemengt ist. An der Oberfläche
 wittert dieser aus, und hinterläßt zellige Räume,

*) Harbt, in Wolk's Jahrbüchern, B. 2. Lief.
 3, S. 424

die mit Eisenoxyd überzogen sind. Dieses Gestein macht bey der Krötenmühle ein Lager auf Kalkstein und ist mit dichtem Grünslein bedeckt. Wir beobachteten an ihm die nämlichen polarischen Eigenschaften welche das Hornblendegestein am Heideberg zeigt, ob man gleich mit bloßen Augen keine Spur von magnetischem Eisenstein entdecken kann. Das, am genannten Orte brechende, Gestein hat seinem äußern Ansehen nach so viele Ähnlichkeit mit dem Basalte, daß es kaum davon zu unterscheiden ist. Bey Steinbach und am Salgenbühl bey Lichtenberg dagegen nähert sich dasselbe dem Hornblendegestein des Heideberges; die Hauptmasse hat grünlich durchscheinende Splitter auf dem Bruche, die Hornblende tritt hier und da wieder in dichtern, schwarzen Körnern hervor, und der Augit macht nur selten kleine schillernde Stellen. An der Sägeleiten südwestlich von Naisla fehlt letzterer dem Gesteine durchaus, auch ist dort die Hornblende auf der Bruchfläche der schwarzen körnigen Hauptmasse weder durch schillernde Schuppen noch Blättchen besonders bemerkbar.

Der Dichte Grünslein, Übergangsgrünslein, ist feinkörniger als der Körnige, so daß die einzelnen Bestandtheile kaum mehr zu unterscheiden sind; auch ist erweicher und leichter zerprengbar. Er geht aus dem Lauchgrünen ins Braunliche

grüne und Rauchgrau über, und findet sich öfters mit Adern von Pissacit durchsetzt. Oefters wird er undeutlich schiefzig, härter, in kleinen Stücken klingend und hält kleine, lauchgrüne Hornblende-Krystalle eingeschlossen (Klinger); oder er nimmt, bey geringerer Härte, grüne Glimmerblättchen sparsam auf und wird deutlicher schiefzig (Grünsteinschiefer). Er liegt gewöhnlich auf Hornblendegestein und körnigem Grünstein und ist mit den folgenden Grünsteinarten, oder mit Brauwacke, gedeckt; doch macht er an einigen Orten auch Zwischenlager im Thonschiefer.

Der Mandelsteinartige Grünstein, (Blatterstein, Variolit einiger Mineralogen,) besteht aus einer anscheinend homogenen, grünen Masse und ist mit Blasenräumen von der Größe eines Hirsekorns bis zur Größe einer Wallnuß durchzogen, welche mit weißem Kalkspath ausgefüllt sind; ja der späthige Kalk durchsetzt ihn auch in Adern nach allen Richtungen hin, Zuweilen ist blättriger Augit eingesprengt, und die Hauptmasse durch einen Eisengehalt röthlich gefärbt.

Die Kalkspathmandeln wechseln, rücksichtlich ihrer Größe und Menge, beständig ab und sind gewöhnlich an der Oberfläche des Gesteins ausgewittert, wodurch dasselbe ein ganz fremdartiges Aussehen gewinnt. Dieser Grünstein kommt im Ge-

birge am häufigsten vor und bedeckt, von Goldkronach an bis nach Steben und Hof hinauf, erstlich das Glimmerschiefergebirge an der westlichen Grenze und dann einen großen Theil der Fläche des Thonschiefergebirges. Die steilen Wände der westlichen Querthäler bestehen meistens aus diesem Grünstein, und sowohl hier als auch im Thal der Saale von Hof bis Hirschberg bildet er groteske Felsen, die nach allen Richtungen zertrümmert und zerklüftet sind. Daher kann man ihr Streichen und Fallen nicht immer unterscheiden; doch bemerkt man an der Brücke bey Verneck, daß er über den Glimmerschiefer sattelförmig gelagert ist und mit ihm gleiches Streichen hat. Auf dem Schloßberge daselbst zeigt er eine säulenförmige Absonderung und vier- und fünfseitige, 6 Zoll dicke, Säulen scheinen durch regelmäßiges Zerklüften einiger Schichten entstanden zu seyn. Auch liegen im Betze des Oelsnitzflusses, am Fuß dieses Berges, eine Menge regelmäßiger, meist säulenförmig abgesonderter, Stücke. Häufiger kommt die schiefrige Absonderung vor, und an dieser ist das Fallen und Streichen leicht zu beobachten und mit dem Grundgebirge gewöhnlich übereinstimmend. Zuweilen legen sich die schiefrigen Blätter concentrisch schaalig um einander, und bilden ganze Felsenmassen z. B. bey Verneck und Steben. Der Kalkspath

durchziehet diesen Mandelsteinartigen Grünsteinschiefer auch schichtenweise, und dann ist diesen dichter und hat weniger Blasenräume. Uebrigens nimmt er, wie es scheint, auch Talk auf und zeigt öfters Glimmerblättchen an den Ablösungen.

Grünsteine conglomerat nennen wir eine, auf dem Hirschhügel bey Ober: Steben, auf der Buchspitze, und an mehreren andern Orten jener Gegend anstehende, Gebirgsart, die aus einer feinerdigen, dunkelgrünen Hauptmasse von Hornblende, Feldspath und Thon besteht, in welcher abgesehiffene Kugeln, Geschiebe und Bruchstücke von allen andern Grünsteinarten, von Thonschiefer, Kalk, Feldspath und Porphyrtartigem Grünstein, eingeknetet sind. Diese Geschiebe zeigen sich meistens länglichrund und nierenförmig, und haben die Größe einer Erbse bis zu der einer Wallnuß. Bey dem Zerichlagen schälen sie sich an einigen Flächen aus der Hauptmasse los, an andern aber hängen sie fest an, und scheinen mit ihr verschmolzen zu seyn. Die Ablösungsflächen sind immer mit Eisenoxyd braun gefärbt.

Es macht diese Gebirgsart die oberste Lage mehrerer Grünsteinkuppen, z. B. am Hirschhügel bey Ober: Steben, kommt jedoch im Delsninggrund im Langenacker: und Langenauergrunde unmittelbar auf Thonschiefer gelagert vor.

Eine Abänderung zeigt einen Uebergang zum Grünsteinsporphyr, indem Nieren und eckige Stücke von grauem Kalk mit kleinen Feldspathkrystallen in der Masse des Porphyrtartigen Grünsteins, eingewachsen vorkommen. Sie liegt am Steinbühl, auf einem Kalklager.

Der Thonige Grünstein bestehet aus einer ganz feinerdigen, gleichförmigen, und graulichgrünen Masse, deren Geruch und Weichheit einen starken Thongehalt verräth. Er bedeckt wie der vorige einige Grünsteinkuppen. Merkwürdig ist das Vorkommen dieses Gesteins am Langenbühl bey Steinbach. Dort wird auf einigen Gruben der Basaltartige Eisenstein gegraben, dessen Sohlbreite $7\frac{1}{2}$ bis 8 Fuß lange, drey bis siebenseitige Säulen sich in der Tiefe in diesem Grünstein umwandeln. Das Lager streicht St. 11 und fällt nach Westen.

Das Trappgebirge ist gegen NW., wo es seine größte Mächtigkeit hat, sehr reich an Erzen, und die meisten eisen- und kupferhaltigen Gänge der Stebner Revier setzen im Grünstein auf, doch werden, nach dem Zeugniß eines dasigen Bergbesitzeren, nur die Schichten des Körnigen und Kugelförmigen von Gängen durchschnitten; die übrigen scheinen daher übergreifend, obschon in der nämlichen Streichungslinie, gelagert zu seyn.

Aus dem Gesagten erhellet, daß die Bildungen des ältern Trapps an der südlichen Seite des Ochsenkopfes, mit einer geringen Ablagerung, beginnen, sich dann über den Granit hin ziehen, den Glimmerschiefer an der Westgrenze des Gebirges schon mächtiger bedecken, und sich im N.W., N. und N.O. über die Fläche des Thonschieferlandes verbreiten. Ihre Stelle vertritt an der östlichen und südöstlichen Grenze des südlichen Gebirgsabfalls der Basalt. Isolirte, Kegelförmige Kuppen bildend, finden wir ihn bey Thiersheim, und bey Neuhaus; von da ist der Heiligen- oder Steinberg bis Hohenberg hin mit Granittrümmern bedeckt. Am Kammerbühl bey Eger sieht man ihn in derben Felsenmassen, am Gummel, Suln und Pichelberg bey Waldsassen steht er wieder in Säulen an, und von da sind die Gegenden von Großschlattengrün, Waltersdorf, Schindelloh und Pulkensreuth mit Basalttrümmern bedeckt, welche nach dem Armansberg hinzeigen, mit welchem wieder eine Reihe ausgezeichnete Kegelerge seinen Anfang nimmt. Unter diesen sind der Armansberg, der Walbecker Schlossberg, der Anzenberg und der Raube Kulm die höchsten. Der Basalt von Thierstein und Neuhaus ist auf Granit gelagert, der am Kammerbühl auf Glimmerschiefer, und bis zum Armansberg wechselt dieses Gebirge mit Thonschiefer ab.

Dort ruhet die Basaltkuppe wieder auf Silurierschiefer, zu Walbeck, am Ringenberg und am Kulm aber auf einem grobkörnigen Sandsteinflöz. An allen höhern Regelbergen zeigt er eine säulensförmige Absonderung; bey Thierstein sind die 1 — 1 1/2 Fuß dicken, fünf- und sechsseitigen Säulen, 20 Fuß hoch, gegliedert und bilden eine senkrechte Mauer; am Neuhäuser Schloßberg sind sie noch länger, regelmäßig fünfseitig und neigen sich von allen Seiten gegen die Spitze aneinander. Am Hummelberg sind die Säulen nur 4—5 Zoll dick, vier- und fünfseitig, und laufen an der Spitze büschelförmig auseinander; an einigen Stellen sind sie zusammengedrückt und bilden tafelförmige und dickschiefrige Lagen. Dies ist auch am Armanberge zu finden. Die Säulen des Walbecker Berges neigen sich bald nach der Spitze zu, bald stehen sie seitwärts geneigt von selbst ab, sind meistens kurz abgebrochen und bilden treppenförmige Absätze. Der Kulm ist ganz mit Bruchstücken bedeckt, unter welchen man nur selten regelmäßige Säulen findet. Bey dem Schlosse von Waltershof lieget ein kleiner Basalthügel, der aus lauter kugelförmigen, 2 — 6 Zoll im Durchmesser haltenden, Stücken besteht, die durch eine grünliche, thonige Masse miteinander verbunden sind. Sie zeigen bey dem Zerbrechen eine concentrisch-schalenartige Absonderung. Nehm

liche Basaltkugeln findet man auch im Reichsforst. Aller Basalt enthält viel Olivin in größern und kleinern Partien eingesprengt, seltener etwas Augit, und hat auch Blasenräume, welche mit Spexstein und Zeolith ausgefüllt sind. Wegen seines beträchtlichen Eisengehaltes afficirt er die Magnethorn schon in beträchtlicher Entfernung, und einige Geschiebe von Waltersdorf zeigen sogar Polarität. Unsere Basaltberge gehören zu den Reihen der Kuppen, die in der Lausitz ihren Anfang nehmen, und sich auf die höchsten Gipfel des uranfänglichen Sächsisch-Böhmischen Erzgebirges gelagert haben.

Nebenbildungen des Basaltes sind der Trappuff und der Eisenthon. Aus ersterem besteht der Kleine Kulm, ein felsiger Hügel, der dem Rauhen Kulm gegenüber liegt. Hier geht er in Basalt über; bey Waldeck aber findet man am Kirchhofe einige Felsen, die ganz aus diesem Gesteine bestehen. Die schwammförmige thonige Masse enthält Stücke von Basalt, Kalk, Sandstein und Quarz, ist bey Waldeck mürbe, bey Neustadt aber compact. Auf der Spitze des Anzenberges geht der Basalt in Trappuff und dieser in Sandstein über, indem eine Menge aufgenommener großer und kleiner Quarzkörner endlich die basaltische Hauptmasse verdrängen und einen Sandstein darstellen.

Ein Lager von Eisenthon (Werners) findet man nur am Heiligenberg bey Hohenberg. Die röthlichbraune, feinerdige Masse dieser Gebirgsart ist mit Blasenräumen durchzogen, welche mit späthigem Koble ausgefüllt sind.

Von den Gliedern der Kohlenstoffformation, die in unserem Gebirge vorkommen, haben wir schon den Graphit erwähnt. Außer diesem findet man zwischen den Schichten des Kieselsteins bey Hof einen Uebergang in Kohlenblende und wahres Kohlenpulver; und von Schindelloh bis Mühlbach bey Eger werden, dem Zuge des Kalklagers und der Basaltablagerung parallel, an verschiedenen Orten Braunkohlenlager bemerkt. Diese benützt, man auf der Klausen unweit Arzberg und bey Mühlbach, auf Alaun, und gräbt daselbst ganze Holzstücke, Blätterabdrücke und Früchte aus. Es scheint sich dieses Gölz gegen die Böhmishe Grenze hin weiter zu verbreiten, und mit den brennenden Kohlenlagern bey Eilenbogen und Karlsbad in Verbindung zu stehen. Ihm haben wir wahrscheinlich die Erdschlacken bey Großschlattengrün und den ausgebrannten kleinen Vulkan zu verdanken, welcher Kammerbühl genannt wird und in der Nähe von Eger einen sanft ansteigenden Hügel bildet. Auf seiner Spitze ist noch die Vertiefung des Kraters zu sehen; an seiner westlichen

Seite liegen Gelsen von dichtem Basalt, die wenig
 er Spuren von Einwirkung des Feuers zeigen; an
 stlichen Abhäng aber hat man ein Lager von Erd-
 schichten hiezu 20 Fuß hoch ausblößt, und ge-
 funden, daß es aus verschiedenfarbigen Schichten be-
 steht.

An die Braunkohlen schließen sich, als neuestes
 Erzeugniß der Kohlenformation, die Torfmoos-
 re an. Von diesen finden wir in den Grenzen des
 Fichtelgebirges beträchtliche Strecken Landes be-
 deckt, z. B. bey Wampen, Hauenreuth und in der
 Höhle bey Weissenstadt. Sie scheinen nicht hier
 entstanden, sondern angeschwemmt zu seyn, indem
 sie sich oft, von einer 5 — 8 Fuß hohen Lettens-
 schicht bedeckt, bis an den Fuß des Urgebirges er-
 strecken, an welchem sie, wie an ein hohes Ufer,
 angeworfen sind.

So sind wir nun durch die Glieder der Trapp-
 und Kohlenformation von den Gebilden der Urzeit
 zu den Erzeugnissen der neuern und der neuesten
 Perioden der Gabelgebildung herabgestiegen. Der
 Sandstein, auf welchem bey Kemnath und Neu-
 stadt die Basalte ruhen, enthält eine Menge fleisch-
 rother und gelblichweißer Feldspathkörner, so daß
 diese die Quarzkörner öfters an Menge übertreffen.
 Von Kemnath und Sulmain ist der grobkörnige

Sandstein mit einem Flöz eines feinkörnigen be-
 deckt, der mit einer Mergelmasse zusammengeti-
 tet ist, und von Kulmbach nach Heidenab hinauf
 ist die Gegend mit einem Geschiebe von feinkör-
 nigen Quarzgeschieben bedeckt, unter welchen sich zu-
 weilen auch Chalcedone und Hornsteine bemerken
 lassen. In Nordwesten findet man an der Eltes-
 mitz und am Froschbach, im Spitalwalde, Geschie-
 be von einem grobkörnigen, eisenhaltigen Sand-
 stein, welcher dort als ein schmaler Zug die Kup-
 pen bedeckt. Auch am südwestlichen Fuß unseres
 Gebirges zieht sich der Sandstein von der südlichen
 Grenze hinauf, und wird bis Lössau auf der Ebene
 des Thaies angetroffen, welches durch den Abfall
 des Gebirges und durch eine, mit ihm parallel lau-
 fende, Hügelkette von Flözkalkein gebildet wird.
 Dieser Kalkzug ist durch die, mit aufgeschwemm-
 ten Lehm- und Sandgebirge bedeckte, Niederung von
 Bayreuth und die daraus bestehenden Hügelreihen
 von Kulmbach, von jenem Kalkgebirge geschieden,
 welches sich von Regensburg durch die Ober-
 pfalz, das Bayreuthische und Bambergische bis an den
 Fuß des Thüringer Gebirges ausbreitet. Bey Lössau
 tritt er wieder mit jenem zusammen, und legt sich
 an das Thonschiefergebirge selbst an. Eine Menge
 Muschelverkeinerungen und die Hölen von Rüg-
 gendorf zeichnen diesen Flözkalkein aus.

Die Niederungen und Thäler des höhern Gebirges sind meistens mit einem aufgeschwemmten, sandigen Lettengebirge bedeckt, welches Bruchstücke derjenigen Gebirgsart enthält, auf welcher es abgelagert ist. Von Arzberg bis Schirading hat dieses Lettenflöz zuweilen eine Mächtigkeit von 40 Lachtern und enthält Bruchstücke von Granit, Onix, Slinnerschiefer und körnigem Kalkstein.

Die Erfahrung der verschiedenen Gebirgsarten haben wir bereits im Allgemeinen bemerkt. Die Gänge, welche im Granit des Ochsenkopfes aufsetzen, streichen St. 4, 6 und St. 2., und führen blättrigen und schuppigen Eisenglanz. Auch der Binnstein, auf welchem ehemals bey Weissenstadt ein beträchtlicher Bergbau getrieben wurde, scheint auf Gängen eingebrochen zu seyn. Gänge im Slinnerschiefer sind im Goldkronacher Revier entblößt, und gaben ehemals Gelegenheit zu einem beträchtlichen Bergbau. Sie streichen St. 1 — 3, sind also Stehende Gänge, und führen gold- und silberhaltiges Kahl- und Spiesglanz. Die Gangmasse ist am Goldberge Quarz; im Steinachthal aber größtentheils Fluspath und der Erzegehalt Eisenglimmer. Häufiger sind die Gänge im Thonschiefergebirge der Stebnersbergamtsrevier. Sie streichen 3 — 4000 Lachter weit in St. 9 — 11, fallen unter 20°. — 65°, also ziemlich seiger, und zertrümmern sich häufig, ohne ihr

Streichen zu verändern. Die im Körnigen und Kugelförmigen Grünstein, welcher in gleicher Stunde streicht, aufsteigenden, durchfallen denselben. Diese Gänge führen in den obern Teufen dichten Braunen- und Spathbleisstein; in den untern Teufen Kupferkies, Kupferlasur und Malachit. Auch bey ihnen kommt der Flußspath zuweilen als Gangmasse vor. So wie der Glimmerschiefer am Goldberge in der Nähe der Gänge talkartig wird; so wird auch der Thonschiefer in der Nachbarschaft durchsetzender Gänge ganz milde und specksteinartig.

Sowohl im Glimmerschiefergebirge des Adstein- und Adslathales, als auch im Thonschiefergebirge der Stebner Revier begleiten reiche Eisensteinlager den Zug des Kalkes. Der Eisenstein macht mit Letten und Geschieben anderer Gebirgsarten gleichsam Ausfüllungen kleiner Schluchten, deren Sohle Kalkstein ist, und kommt in Nestern und Büxen von verschiedener Größe vor, die von Letten umgeben sind. Bey Steben und Naila finden sich solche Lagen ebenfalls zwischen den Schichten des Grünsteins und Kieselschiefers. Daß das Gebirge an einigen unbekanntem Orten auch gold- und zinnhaltig sey, beweisen die Gold- und Zinnfeisen, die man ehemals an mehreren Bächen und Flüssen betrieb.

Ueberschauen wir den Bau des Gebirges noch mit einem Blicke, so springen einige merkwürdige Verhältnisse seines südöstlichen Abfalles zum nordwestlichen und seiner südwestlichen Grenze zur nordöstlichen, in die Augen. Wie bey den meisten Europäischen Gebirgen und zunächst bey dem Alpengebirge und dem Sächsischen Erzgebirge, ist auch hier der südliche und westliche Abfall viel steiler und die Abhänge von den hohen Gebirgsrücken herab sind viel kürzer und pralliger als an der nördlichen und östlichen Abdachung, welche sich weit sanfter durch eine breitere Landstrecke hinziehet. Der Granit lagert, wie wir gefunden haben, nicht in der Mitte des Gebirgslandes, sondern nimmt von Nordwesten her das dritte Viertel des Ganzen ein. An seiner nordwestlichen Seite bedeckt der mit Gneis abwechselnde Glimmerschiefer $\frac{1}{4}$ und der Thonschiefer ebenfalls $\frac{1}{4}$ der Gebirgsfläche; im Südosten überziehet der Glimmerschiefer und Gneis das letzte Viertel des Landes, und der Thonschiefer zeigt sich nur als ein kaum in Betrachtung kommender schmaler Strich an der östlichen Ecke. In Südosten hat der Granitzug ein beträchtliches Vorgebirge, welches einen Hauptarm des Gebirges bildet (Hohe Mähe, Köflein, Lugsburg), und jenseits der Gebirgsgrenze erheben sich in der Oberpfalz noch mehrere Granithöhen, die

sich an das Böhmisches Waldgebirge hinziehen. Im Nordwesten dagegen bemerken wir nur einige, versetzt ansehende, Granitfelsen an der Grenze des Glimmerschiefer- und Thonschiefergebirges, nämlich bey Epponweuth und bey Hirschberg an der Saale. In Südwesten streicht der Granit nicht bis an den Abfall des Gebirges hin; sondern wir finden den, in seiner Streichungslinie liegenden, Landstrich zwischen dem Steinach- und Mainthal mit Gneis und Glimmerschiefer bedeckt. Dagegen sind wieder Gneis- und Glimmerschiefer an der nordöstlichen Grenze ihres nordwestlichen Zuges, jenseits der Saale vom Thonschiefer verdrängt. So wie die Fortsetzung des Granit- Vorgebirges im Südosten, von Redwig bis Schirnding, durch Gneis angedeutet wird; so sehen wir dasselbe auch im Nordosten, von Gräfengehaig bis Wälbattendorf durch ansehende Gneisfelsen verlängert.

Ein ähnlicher Parallellismus findet auch in Ansehung der Kalklager im Südosten und Nordwesten statt. Jene bilden zwey, fast zusammenhängende, Reihen; diese dagegen mehrere, deren Lager aber durch größere Zwischenräume getrennt sind. Wie im Südosten dem Kalle öfters Serpentinblättchen beygemengt und seine äußersten Schichten von Glimmer durchzogen sind; so finden wir im Nordwesten auch Kalkblättchen und Thonschiefer in den

Kalk hineintreten. Im südöstlichen Oweis- und Glimmergebirge wird die Kalkformation nur durch einige kleine Specksteinlager und eine geringe Spur von Serpentin angedeutet, die in und mit dem Kalk vorkommen; im Nordwesten dagegen finden wir, von den Kalklagern entfernter, eine ganze Reihe von Serpentinluppen mit Schaalentalk, Strahlstein, Asbest und Omphacit.

Noch bedeutender sind die Lagerungsverhältnisse des Trapps, indem hier nicht bloß ein Parallelismus zwischen Südosten und Nordwesten, sondern auch zwischen Nordosten und Südwesten in die Augen fällt. Auf der nordwestlichen Gebirgshälfte finden wir nur Grünstein und Hornblendegestein, also ältern Trapp; auf der südöstlichen dagegen nur Basalt, also jüngeren Trapp. Den ersten Basaltluppen begegnen wir eine Meile von der östlichen Ecke der Südostgrenze des Granites, an dem südlichen Anhöhen eines Haupt-Längenthales. Sie sind auf Granit aufgesetzt. Die folgenden ziehen sich an der östlichen und südöstlichen Grenze bis nach Neustadt herunter und sind zuerst auf Glimmerschiefer dann auf Thonschiefer und endlich auf Sandstein gelagert. Eben so greift der Grünstein, an der westlichen Grenz Ecke der südöstlichen Granitgrenze, an einem Längenthal bis an den Ochsenkopf in das Gebirg herein, zieht sich

an dem südwestlichen Gebirgsabfalle über den Glia-
merschiefer zum Rhonschiefer hin, und verbreitet
sich weiter gegen Norden und Nordwesten, wo er
endlich mit Grauwacke zusammentrifft. Der Bas-
alt liegt also am östlichen, der Grünstein am west-
lichen Ende der südöstlichen Granitgrenze, jeder
verbreitet sich aber nach der entgegengesetzten Sei-
te hin. Wir fanden den Basalt mit säulenförs-
miger und kugelförmiger Absonderung; eben so
den Grünstein. Wie die dichtern Arten des Grün-
steins von Grünsteinmandelstein und Grünsteincon-
glomerat begleitet sind; eben so sehen wir den Eis-
senthon und den Trapptuff als ähnliche Begleiter
bey dem Basalte.

Endlich wird sogar die Kohle sowohl im süd-
östlichen Theil des Gebirges als im nordwestlichen
angetroffen; hier nur als geringe Spur, aber als
reines Kohlenpulver bey Hof, dort aber als meh-
rere, mit dem Kalk parallel laufende, Braunkoh-
lenlager.

Das Streichen der Granitschichten haben wir
in St. 6, in St. 3 - 4, und nur in zwey Punkten,
und zwar auf dem höchsten Granitberge und am
Fuß seines fast gleich hohen Nachbarn, in St. 10 —
11 bemerkt; der Gliamerschiefer streicht an der süd-
lich- und nördlichen Grenze des Granits, St. 4,
5 bis St. 5, und bleibt sich also an beyden Seiten.

gleich. Dagegen finden wir bey dem nordöstlichen Thonschiefer die Streichungslinien des Granites, nämlich St. 3-4, und St. 6, mit einander wechselnd, wieder, und das Streichen in St. 8 — 11 wird, besonders bey dem Thonschiefer mit vielen untergeordneten Grünschiefschichten, sehr häufig gefunden. Auch sogar die Gänge sind im Süden meistens stehende, im Norden aber flache.

Wir sehen also in unserem Gebirge im Kleinen die nämlichen Verhältnisse des Streichens, die an den gesammten Europäischen Gebirgen beobachtet werden, indem auch hier die südlichen Gebirgszüge von Morgen nach Abend oder von WSW. nach NO., die nördlichen Grünschiefsgebilde aber, wie in Norwegen, von S. nach N. streichen.

Es ist das Fichtelgebirge gebaut und es erhellet nicht nur daraus, daß die von uns bestimmten Grenzen desselben von der Natur bezeichnet sind, sondern es ist auch klar, daß in den Zeitstufen seiner Bildung eine nach NW. und SO., und nach SW. und NO. hin wirkende polarische Thätigkeit wirksam gewesen sey. Es fällt in die Augen, daß im Südosten die Urfelsgebilde schneller zersplittert, im Nordosten aber festgehalten und manchfaltig umgewandelt wurden. In SO. haben wir den Granit mächtiger wiederkehrend, den Kalk grobkörnig, den Quarz als Felsenmassen und als

Saalkand des Kalkes, den Trapp krystallinisch zu Bergen anstehend, und alle talkigen Nebengesteine fest verdrängt gefunden. Die Gebirgsglieder sind hier in engere Grenzen eingeschlossen. Fast mit Uebergang des Thonschiefers erscheint bald auf dem Granit der zum Sandstein zersplitterte Quarz, und die Kohle tritt metallisch als Graphit im Kalk, als Braunkohlenlager, und im kohlenstoffhaltigen Basalte auf. Im Nordwesten dagegen nimmt das Gebirge vom Granit bis zur Grauwacke ein Viertel Flächenraum mehr ein, indem wir überall nur langsame Uebergänge durch vermehrte Glieder der Formationen hindurch und ein öfteres Wiederkehren derselben bemerken. Noch an der Grenze des Thonschiefers tritt der Granit abermals hervor und ist sogar von jenem unterteuft; die Glieder der Talkformation sind mächtiger und manichfaltiger; der mehr feinkörnige und hier und da Verfeinerungen enthaltende, Kalk bildet mehrere Lagerreihen, und der Quarz des Thongebirges, der Riefschiefer, kehret öfters, wieder bis sich an einem feiner Lager ein sparsames Kohlenpulver findet. Nachdem wir endlich die Grenze der Schieferformation bey der Grauwacke gefunden haben, so müssen wir nochmals zum Granite zurückkehren, um von ihm an, durch alle Glieder der Schieferformation hindurch, ähnliche Bildungen der Trappformation

auftreten zu sehen. Ein ähnliches, auf Polarität hindentendes Lagerungsverhältniß bemerkt man auch an den Alpen und am Sächsischen Erzgebirge. Granit und Gneis nehmen nicht die Mitte ihrer Breitenausdehnung ein, sondern bilden den steilen südöstlichen Abfall, während sich die Glieder der übrigen Formationen an der nordwestlichen Abdachung anlegen und diese verflachen und ausdehnen.

Auch eine von Südwesten nach Nordosten hinwirkende polarische Thätigkeit ist nicht zu verkennen. In SW. wird der Granit durch Glimmerschiefer aus seiner Streichungslinie verdrängt, im NO. der Glimmerschiefer durch den Thonschiefer; hier finden wir den Grünstein an der Grenze hinziehend, dort den Basalt; am südöstlichen Gebirgsabfall liegt ein Kalkflöz, welches sich weit über Länder verbreitet, am nordöstlichen dagegen setzt sich der Thonschiefer fort, um das Fichtelgebirge mit dem Erzgebirge zu verbinden.

Da uns hier nur die genaue Beschreibung alles dessen, was wir in diesem Gebirge gesehen haben, obliegt; so überlassen wir den Geognosten sowohl daraus fernere Schlüsse zu ziehen, als auch die Theile des Gebirges nach der vermuthlichen Zeitepoche ihrer Entstehung in Ur- und Uebergangsgebirge einzutheilen, und fügen nur noch einige Be-

abachtungen über den Magnetismus mehrerer Gebirgsarten hinzu.

Fast alle Basalte des Gebirges sind im hohen Grade retractorisch und beunruhigen die Magnetnadel schon in beträchtlicher Entfernung. An den Basaltbügeln bey Neustadt, Waldeck, Thierstein, Neuhaus und Waltersdorf kann man diese Erscheinung auch mit einem schlechten Compaß wahrnehmen. Eine gleiche magnetische Eigenschaft zeigen die Serpentinfelscn bey Köbronhof, Zelle, Förban und Boja, sowohl im Ganzen als auch in kleinen Bruchstücken. Einzelne abgeschlagene Stücke ziehen an allen Punkten beyde Pole der Nadel gleich stark an. Diefß bemerkt man auch am Serpentinshügel bey Lengast und am Bronzit, welcher dort einbricht. Indes ist diese magnetische Wirkung unserer Basalte und Serpentine nichts besonders Merkwürdiges, da man sie fast in allen Serpentin- und Basaltgebirgen wahrnimmt, und aus dem bemerkbaren Eisengehalt derselben leicht erklären kann. Dagegen machte eine Entdeckung des Herrn v. Humboldt, die durch mehrere gelehrte Zeitschriften*) bekannt wurde, sehr viel Aufsehen.

*) Intell. Bl. der Jen. A. L. Zeitung. 1796. Stüch 169. S. 1447. Dasselbst, Jahrgang 1797. St. 38. S. 323. St. 68. S. 564. und St. 87. S. 722.

„Er habe, erzählt er, mit Herrn Oberbergmeister Killinger und Herrn Münzmeister Sädeking am Heideberg bey Zelle einen sehr reinen Serpentin-
 felsen gefunden, welcher eine so ungeheure magneti-
 sche Polarität zeige, daß die Magnetnadel schon in
 einer Entfernung von 22' aus ihrer Lage gerissen
 werde. Die Gebirgskuppe habe eine solche Rich-
 tung gegen die Erdachse, daß sie am nördlichen Ab-
 hange bloße Südpole, am südlichen bloße Nord-
 pole, gegen Osten und Westen aber oft bloße In-
 differenzpunkte zeige. Sie habe daher nicht eine,
 sondern mehrere, aber parallele, nicht in einer
 Ebene liegende, magnetische Achsen. Jedes, auch
 das kleinste, Bruchstück habe zwey deutliche Pole
 und eine eigene magnetische Achse. Bey dieser un-
 geheuern Polarität sey das Fossil für unmagneti-
 sches Eisen ganz unwirksam; zerpulvert aber wer-
 de von einem künstlichen Magnet, jedes Stäub-
 chen angezogen. In dem berggrünen Pulver lasse
 sich durch die Lupe schlechterdings nichts metalli-
 sches erkennen. Sein spezifisches Gewicht sey un-
 gemein gering und betrage nur 1,91 bis 2,04. In
 der Folge wurden diese Angaben durch Hr. v.

Oren's neues Journal d. Ch. u. Phys. IV.
 Band, 1. Heft. S. 136. Woll's Jahrbücher d.
 B. u. H. III. S. 301.

Humboldt dahin berichtet, daß auf dem magnetischen Gebirgsrücken nicht nur polarischer Serpentin, sondern auch ein Hornblendeschiefer breche, der gleiche magnetische Kraft zeige; daß aber sowohl von ersterer als letzterer Gebirgsart Stücke gefunden würden, welche, wie Charpentier bemerkt hatte, gänzlich unwirksam wären. Durch sorgfältige Vergleichung habe er zwischen beyden wie zwischen den mehr oder minder wirksamen, noch keine Verschiedenheit der Mischung finden können. Im Ganzen seyen die spezifisch leichtern Stücke die wirksamsten. Er gab zwar zu, daß man an einigen Stücken eingesprengtes Magneteisen mit bloßen Augen sehen könne, bemerkt aber, daß gerade von solchen, wenn sie zerpulvert werden, nicht etwa bloß die schwarzen Magneteisenkörner, sondern auch alle übrigen Stäubchen vor einem schwachen Magnete angezogen würden. Er habe von der Kuppe des Magnetberges in geringer Entfernung Stücke abgeschlagen, welche Hr. Werner für Serpentin, und nach den äußern Kennzeichen für völlig übereinstimmend, erkannt. Denn noch sey das eine stark polarisirend, das andere aber ganz unwirksam gewesen. Von beyden Stücken habe er 470 Gran gepulvert, und mittelst eines Magnetstabes und oftmaligen Schlemmens,

nicht nur in beyden wirkfamen Magnet-Eisens-
 Staub entdeckt, sondern sogar in dem wirkfamen Stü-
 cke nur 1, 5; im unwirkfamen aber fast 5 Procent
 des Ganzen. Wenn man eingesprengten Magnets-
 eisenstein für die Ursache der Polarität in dem ent-
 deckten polarischen Gestein halte; so müsse man
 bey dem geringen spezifischen Gewicht annehmen,
 daß in dem Fossile eine überaus geringe Masse mit
 einer überaus großen, von jener des bisher bekans-
 ten Magneteisens verschiedenen, Kraft enthalten
 sey. Wahrscheinlicher möchte demnach jene pola-
 risirende Eigenschaft in dem oxydirten Eisen
 zu suchen seyn, womit das neue Fossil tingirt sey.
 Da man sehe, daß, wenn die Theile einer Eisens-
 stange erschüttert würden, der magnetische Erdball
 seine Kraft in dieselbe überzutragen im Stande
 sey; so habe vielleicht der Magnetberg seine pola-
 risirende Eigenschaft einer Erberschütterung zu ver-
 danken, die im Fichtelgebirge nicht gar selten wahr-
 genommen würden. Unsere, wiederholt angestell-
 ten, Untersuchungen dieses Magnetberges, die wir
 in einer besondern Abhandlung näher auseinander
 setzen werden, gaben folgende Resultate, welche
 die angeführten Beobachtungen zum Theil widers-
 sprechen: Der Heideberg, welcher sich bey Belle
 als ein kahler Hügel von SW. nach NO. hinzie-
 het, zeigt an seinem südwestlichen Anfang anste-

hende Serpentinfelsen, von welchen einige gar nicht auf die Magnetnadel wirken, andere ihre beiden Pole gleich stark anziehen, und andere polarisch sind. Am nordöstlichen Ende des Hügels bemerkt man Chloritthiefen mit eingesprengten Octaedern von Magneteisenstein, und in der Mitte und auf der höchsten Höhe desselben geht Talkiges Hornblendestein zu Tage aus, welches sich sehr stark polarisch zeigt. Dasselbe streicht, so wie der Serpentin, St. 4, 4. und fällt gegen NW. Nähert man sich demselben von Südwesten oder Nordwesten her mit einer Magnetnadel, so wird sie schon in einer Entfernung von 20' beunruhiget und der Nordpol endlich in größerer Nähe gegen NW. gezogen und in dieser Richtung fixirt. Wird die Bouffole dagegen von Nordosten oder Südwesten dem Felsen genähert, so bemerkt man ein unbestimmtes Schwanken der Nadel, und es wird, je nachdem man dem höher oder tiefer liegenden Steine näher kommt, entweder der Nord- oder der Südpol angezogen. Auch findet sich wohl zuweilen eine Stelle, wo sie gar nicht in Ruhe kommt oder auch ihre gewöhnliche nördliche Richtung einnimmt. Die polarische Achse gehet demnach von SO. nach NW., dem Fallen der Bergschichten gemäß, und die Indifferenzpuncte liegen in der Streichungslinie des Gebirges. Der Südpol des

Gesteins ist demnach an der Südseite des Berges, der Nordpol an der Nordwestseite, und die Indifferenzpuncte gegen Südwesten und Nordosten zu finden.

Schwerer, als bey dem anstehenden Hornblendegestein, ist die polarische Achse bey dem, am südwestlichen Abhange zu Tage ausgehenden, Serpentin zu bestimmen, da bloß retractorische und ganz unwirksame Stellen nahe an den wirksamsten liegen. Daher kann man nur mit abgeschlagenen Stücken Versuche anstellen. Ein Bruchstück von 2" im größten Durchmesser und 2226 Gran Gewicht äusserte in einer Entfernung von 6" merkliche Polarität, und man konnte leicht eine Durchschnittsfläche auffinden, welche alle Nordpole von den Südpolen trennte, und in welcher demnach die Indifferenzpuncte liegen müssen. Diese können indes sehr selten empirisch nachgewiesen werden, da an den meisten Stellen Nord- und Südpole kaum $1\frac{1}{2}$ " auseinander liegen, und daher die Magnetnadel auch am Indifferenzpunct noch afficiren. Eben so verhielten sich kleine Stücke des Hornblendegesteins. Ein Stück dieses Gesteins von $2\frac{1}{2}$ " Länge und $1\frac{1}{2}$ " Breite, nach der Streichungslinie der Schirgsschicht, von welcher es ein Theil war, auf einen bretternen Fußboden gelegt, brachte eine 2 1/4 Paris. Zoll lange Magnetnadel, an derjenigen

Stelle welche die stärkste Nordpolarität zeigte, um 90° aus ihrer Achse. In einer Entfernung von 2 Zoll betrug die Abweichung der Nadel 30° ; bey 4' betrug sie $66^\circ, 30'$; bey 8 Zollen $40^\circ; 45'$; bey 12 Zollen 23° ; bey 16 Zollen $13^\circ, 30'$; bey 20 Zollen 9° ; bey 24 Zollen $6^\circ, 30'$, und es scheint, daß die Entfernungen der Magnethadel von dem Gesteine sich wie die Quadrattwurzeln aus den Tangenten der Complementary Winkel verhalten*.)

Bei der Untersuchung einzelner Bruchstücke dieser polarischen Steine finden sich öfters Erscheinungen, welche ein Verkennen der wahren polarischen Achse des Berges begreiflich machen. Oesters zeigt der eine Rand des Stückes die stärkste Nordpolarität, während der andere, diesem entgegengesetzte, wo die stärkste Südpolarität vermuthet wird, den Nord- und Südpol der Nadel gleich stark anziehet. Ein 6" langes, 4" breites und $1\frac{1}{2}$ " dickes Stück des bezeichneten Hornblendegesteins hatte an einem Rande die lebhafteste Südpolarität; an der, diesem Punkte, jenseits der indifferenten Scheidungslinie, entgegengesetzten, wo eine eben

*.) Von diesem merkwürdigen Gesetze, das der Magnetismus durchgängig zu beobachten scheint, werden wir an einem andern Orte mehr zu sprechen Gelegenheit nehmen.

So starke Nordpolarität statt finden sollte, wurden beyde Pole der Nadel gleich stark angezogen. Nachdem aber ein Zoll großes Stück abgeschlagen worden war, äußerte sich der Nordpol an der Bruchfläche auf das lebhafteste. Das abgeschlagene Stück hatte an der Bruchfläche ebenfalls seinen Nordpol, und an der entgegengesetzten, die vor dem Zerschlagen bloß retractorisch gewesen war, einen Südpol; so daß also zwey gleichnamige Pole an der Bruchfläche aneinander stießen. Wurden beyde Stücke an der Bruchfläche wieder aufeinander gelegt, so zeigte sich jene Stelle wieder retractorisch. Solche Punkte, welche gegen die Regel bloß retractorisch erscheinen, besitzen wahrscheinlich eine so schwache Polarität, daß ihr schwacher Pol von einem stärkeren gleichnamigen, der sich ihm nähert, augenblicklich in den entgegengesetzten umgekehrt wird. Vielleicht sind daher auch alle retractorischen Serpentine ebenfalls schwach polarisch. Auch bemerkt man bey vielen anfangs ein schwaches Abstoßen der Nadel, wenn sie langsam in eine gewisse Entfernung gebracht wird; dagegen aber eine Umkehrung des Pols, wenn sie noch mehr, oder auch plötzlich genähert wird.

So wohl bey den retractorischen Serpentinaen, als auch bey den polarischen, und dem polarischen Hornblendegestein, bemerkt man mit bloßen Au-

gen, noch mehr aber mit dem Vergrößerungsglas einen metallischglänzenden Krystall und kleine Körner von der Farbe des Magneteisens, und wie entdeckten sogar ein kleines vollkommenes Octaeder mit bloßen Augen. Da außerdem auch in dem Chloritschiefer des Heideberges Magneteisenerde einbricht; so ist dessen Gegenwart in beiden magnetischen Steinen ebenfalls zu vermuten. Zwanzig Gran gepulverten Hornblendegeheins wurden daher auf weißes Papier ausgestreut und bald der Süd- bald der Nordpol eines künstlichen Magnetstabes, der höchstens 200 Gran trug, darüber hinbewegt. Sogleich hieng sich, besonders an den Kanten des Stabes, ein Bart an, der auf ein anderes Papier gebracht wurde. Keinesweges aber wurden alle Stäubchen des Pulvers von dem Magnete angezogen, sondern, nachdem einige Zeit mit dieser Behandlung fortgeföhren worden war, blieb der größte Theil desselben unbeweglich liegen und äußerte auch auf die Nadel keine Wirkung mehr. Das zurückgebliebene Pulver war heller berggrün geworden, das ausgezogene aber hatte eine schwarzgraue Farbe. Ein, $\frac{1}{2}$ Linie hoch über letzteres gehaltener, stärkerer Magnetstab, zog die Theilchen wie Eisenfeilspäne schnell an sich und ließ noch etwas unmagnetisches Pulver zurück, welches vorher mechanisch mit fortgerissen worden war. Das un-

magnetische Pulver betrug nun nach Hunderttheilen berechnet, 86,41; das magnetische aber 13,59. Eben so behandelter polarischer Serpentin gab 75,385 unmagnetisches und 24,615 magnetisches Pulver. Das erstere hatte ein spezifisches Gewicht von 2,455; das letztere ab 2,636 sp. G. Unter dem Löthrohre schmolz das magnetische Pulver mit Borax zu einer braunen Perle, ohne daß sich der geringste Schwefel- oder Arsenikgeruch verbreitete. Diese Perle löste sich in Salzsäure mit gelber Farbe auf, und zugesetzte Blutlauge gab augenblicklich einen blauen Niederschlag und bewies daher, daß jener ausgezogene Staub Eisen war.

Um zu untersuchen, ob der Magnetismus dieser Steine von der größern oder geringern Menge dieses schwereren Bestandtheiles abhängig sey, bestimmten wir auf das sorgfältigste ihr spezifisches Gewicht, und erhielten folgende merkwürdige Resultate:

| | Spezif. Gewicht. |
|--|------------------|
| Polarisirender Serpentin vom Heideberg | 2, 6486 |
| Ein gleiches Stück eben daher | 2, 644 |
| Schwach polarisirender Serpentin von Waja. | 2, 6433 |
| Retractorischer Serpentin von Röhrenhof | 2, 5795 |
| | 2, 5167 |
| | 2, 487 |

Spezif. Gewicht.

| | | |
|---|---|---------|
| Gleiche Stücke, eben daher, mit kaum
bemerklicher magnetischer Wirkung | } | 2, 4526 |
| | | 2, 4175 |
| | | 2, 307 |

Polarisirendes Hornblendegestein

vom Heideberg 2, 7822

Ein gleiches Stück, eben daher 2, 7094

Es erhellet demnach, daß bey einer stärkern magnetischen Wirkung auch ein größeres spezifisches Gewicht vorhanden sey, und jene scheint daher auf der größern oder geringern Quantität des beygemengten Magneteisens zu beruhen. Einen ähnlichen polarisirenden Serpentinberg wie bey Zella, entdeckten wir auch zwischen Gosmannsgrün und Förbau. Am südwestlichen Theil des Hügel sind die Felsen nur retratorisch, am nordöstlichen dagegen stark polarisirend. In einer Entfernung von mehreren Schritten wird die Magnetnadel schon in nordwestlicher Richtung strich. Ein ähnliches polarisirendes Hornblendegestein fand der Herr Berggeschworne Spörl unterhalb Schauenstein als Geschiebe. Daß der Serpentin bey Waja nicht nur retratorisch, sondern öfters auch polarisch sey, ist bereits erwähnt worden. Das nämliche findet man bey einzelnen Brouzistücken von Leugast. Auch der Magnetfels von der Goldnen Adlerhütte bey Würzburg ist bald lebhaft polarisch, bald nur retratorisch. Endlich entdeck-

wir noch Polarität bey dem erwähnten Basaltischen Grünstein von Steben, dessen Eisengehalt sich durch einen Ueberzug von Ocher an der Oberfläche zu erkennen giebt, und dessen spezif. Gewicht 2,9331 beträgt, so wie auch bey mehreren Basaltstücken von Waltershof, deren spezif. Gewichte = 2,9689. Alle Ecken zweyer regulärer am Bruchstücke befindlicher Seiten einer wahrscheinlich 6 seitigen Säule zeigten, so wie die Seitenflächen selbst, Nordpolarität; hingegen alle Ecken des Bruches Südpolarität. Die Polarität folget also der Breiten dimension, und die Indifferenzpuncte befinden sich ohne Zweifel in der Achse der Säule. Es wäre daher sehr merkwürdig zu erfahren, wie sich die Polarität der anstehenden Säulen zu den Weltgehenden verhielte. Auch aus dem Pulver dieses Steines ließen sich mit dem Magnetstabe Eisenspäubchen ausziehen, welche zum Theil so polarisch waren, daß sie sich erst umdrehten um sich mit ihrem freundschaftlichen Pole an den Stab anzuhängen.

VIII.

Flora des Gebirges.

Die höhere oder tiefere Lage, und die Verschiedenheit des Bodens der einzelnen Gegenden unse-

res Gebirgslandes, bedingen auch eine große Mannichfaltigkeit seiner vegetabilischen Bewohner. Denn obgleich das rauhe physikalische Klima im Allgemeinen dem Gedeihen zarter phanerogamischer Pflanzen nicht günstig ist; so finden doch viele derselben in den warmen Thälern Schutz gegen die Witterung; auf den Bergen wachsen manche seltene Gebirgspflanzen; und im Dunkel der Fichtenwälder und an den Stirnen der Felsen gedeihet die Schaar der Kryptogamen, und erfreut den Pflanzenkenner durch einen unendlichen Reichthum an Gattungen, Arten und Individuen. Es wäre eine verdienstliche Arbeit des einheimischen Naturforschers, zu bestimmen, welche Pflanzen dem Grantslande eigen sind, welche den Glimmer- und Thonschiefer lieben und welche auf dem Trappgebirge wachsen, welche in den Thälern und welche auf den verschiedenen Höhen zu suchen sind. Unsere Beobachtungen setzen uns nur in den Stand, ein Namensverzeichnis der auf dem Gebirge lebenden Pflanzen und Thiere zu liefern, welchem wir auch diese Vollständigkeit zu geben nicht vermocht hätten, wenn uns nicht Herr Funk, und Herr Hornschuh, ein rüstiger junger Entomolog und Botaniker, mit Beiträgen unterstützt hätten.

Anmerk. Die mit einem * bezeichneten Pflanzen sind besonders dem Grantsgebirge eigen und in der Gegend von Gefrees und Bischofsgrün gefunden worden.

- | | | |
|----------------------|----------------------|---------------------|
| <i>Monandria</i> | <i>pratensis.</i> | <i>Propecurus</i> |
| <i>Hippuris</i> | <i>Anthoxan-</i> | <i>pratensis</i> |
| <i>vulgaris.</i> | <i>anthura</i> | <i>geniculatus.</i> |
| <i>Callitriche</i> | <i>odoratum.</i> | <i>Phalaris</i> |
| <i>verna</i> | <i>Triandria.</i> | <i>arundinacea.</i> |
| <i>autumnalis.</i> | <i>Valeriana.</i> | <i>Panicum</i> |
| <i>Diandria.</i> | <i>dioca</i> | <i>Crus galli</i> |
| <i>Ligustrum</i> | <i>officinalis.</i> | <i>glaucum.</i> |
| <i>vulgare.</i> | <i>Fedia</i> | <i>Phleum</i> |
| <i>Circsea</i> | <i>olitoria</i> | <i>pratense.</i> |
| <i>alpina.</i> | <i>dentata</i> | <i>Boehmeri</i> |
| <i>Veronica</i> | <i>Iris</i> | <i>Schrad.</i> |
| <i>officinalis</i> | <i>Pseudacorus.</i> | <i>Milium</i> |
| <i>serpyllifolia</i> | <i>Rhynchos-</i> | <i>effusum.</i> |
| <i>Beccabunga</i> | <i>pura</i> | <i>Agrostis</i> |
| <i>Anagallis</i> | <i>alba Vahl.</i> | <i>Spica venti</i> |
| <i>scutellata</i> | <i>Cyperus</i> | <i>canina</i> |
| <i>Teucrium</i> | <i>havescens.</i> | <i>vulgaris.</i> |
| <i>Chamaedrys</i> | <i>Scirpus</i> | <i>Smith.</i> |
| <i>montana</i> | <i>palustris</i> | <i>alba.</i> |
| <i>agrestis</i> | <i>cespitosus</i> | <i>Trichodium</i> |
| <i>arvensis</i> | <i>acicularis</i> | <i>caninum</i> |
| <i>hederaefolia</i> | <i>setaceus</i> | <i>Schrad.</i> |
| <i>triphyllos</i> | <i>racustris</i> | <i>Aira</i> |
| <i>verna.</i> | <i>lyvaticus</i> | <i>aquatica</i> |
| <i>Pinguicula</i> | <i>caricinus</i> | <i>cespitosa</i> |
| <i>vulgaris.</i> | <i>Schrad.</i> | <i>flexuosa</i> |
| <i>Umbellularia</i> | <i>Eriophorum</i> | <i>capescens</i> |
| <i>minor.</i> | <i>cespitosum</i> | <i>caryophylla</i> |
| <i>Verbena</i> | <i>Schrad.</i> | <i>præ.ox.</i> |
| <i>officinalis.</i> | <i>polystachion</i> | <i>Melica</i> |
| <i>Lycopus</i> | <i>angustifolium</i> | <i>nurans</i> |
| <i>europæus.</i> | <i>triquetrum.</i> | <i>uniflora</i> |
| <i>Salvia</i> | <i>Nardus</i> | <i>caerulea</i> |
| | <i>fricta.</i> | <i>ciliata.</i> |

| | | |
|------------------|-------------------|--------------------|
| Poa | Arundo | Mollago |
| aquatica | Phragmites | sylvaticum |
| trivialis | sylvatica | Aparine |
| angustifolia | <i>Schrad.</i> | retundi- |
| pratensis | Lolium | folium.* |
| luitans | perenne | Plantago |
| <i>Schrad.</i> | temulentum. | major |
| annua | Hordeum | media |
| compressa | secalinum. | lanceolata. |
| cristata. | Triticum | Centuncu- |
| Briza | repens | lus |
| media. | caninum | minimus. |
| Dactylis | <i>Schrad.</i> | Sanguiforba |
| glomerata. | Montia | officinalis. |
| Cynofurus | fontana. | Cornus |
| cristatus. | Holostemum | sanguinea. |
| Festuca | umbellatum. | Alchemilla |
| ovina | Tetrandria | vulgaris |
| rubra | Globularia | hybrida.* |
| glauca | vulgaris. | Aphanes |
| duriuscula | Dipsacus | arvensis. |
| elatior | pilosus. | Cuscuta |
| pinnata | Scabiosa | europaea. |
| gracilis. | succisa | Potamogeton |
| Bromus | arvensis. | natans |
| mollis | Scherardia | pasillum. |
| giganteus | arvensis. | Sagina |
| sterilis | Asperula | procumbens. |
| tectorum. | odorata | Radiola |
| Stipa | arvensis. | millegrana |
| pennata. | Galium | <i>Smith.</i> |
| Avena | palustre | Petandria. |
| fatua | uliginosum | Myosotis |
| pubescens | | |
| strigosa | | |
| pratensis. | | |

- | | | |
|--|--|--|
| palustris
arvensis. | arvensis
sepium. | hirta
palustris*
odorata
canina
tricolor
arvensis. |
| Lithosper-
mum
arvense
officinale. | Campanula
Rotundifolia
patula
persicifolia.
Rapunuloi-
des
Trachelium. | Impatiens
nolitangere |
| Anchusa
officinalis. | Phyteuma
spicatum. | Thesium
alpinum*
pratense
<i>Ehrh.</i> |
| Cynoglof-
sum
officinale. | Verbascum
Thapsus
Lychnitis
nigrum. | Vinca
minor. |
| Pulmonaria
officinalis. | Hyoscy-
amus
niger. | Asclepias
Vincetoxicum. |
| Symphytum
officinale
tuberosum.* | Atropa
Belladonna. | Herniaria
glabra. |
| Lycopsis
arvensis. | Solanum
nigrum
Dulcamara. | Chenopodi-
um
bonus Henri-
cus
album
viride
glaucum
Vulvaria. |
| Echium
vulgare. | Chironia
Centaurium. | Ulmus
campestris. |
| Primula
elatior
officinalis. | Rhamnus
catharticus
Frangula. | Gentiana
germanica
<i>Willd.</i> |
| Menyanthes
trifoliata. | Evonymus
europaeus. | cruciata
Pneumonan-
the
campestris.* |
| Lysimachia
vulgaris
nemorum*
Nummularia
thyrsiflora. | Ribes
alpinum. | Sanicula |
| Anagallis
phoenicea
caerulea. | Hedera
Helix | |
| Convolv-
ulus | Viola | |

| | | |
|------------------|---------------------|--------------------|
| europaea. | Imperatoria | Hexandria. |
| Caucalis | Ostruthium.* | Lilium |
| Anthriscus | Pastinaca | Martagon. |
| <i>Sprengel.</i> | fativa. | Ornithoga- |
| grandiflora | Carum | lum |
| daucoides. | Carvi. | luteum |
| Daucus | Pimpinella | villosum |
| Carota. | Saxifraga | Anthericum |
| Conium | nigra | ramosum. |
| maculatum. | magna | Convallaria |
| Cnidium | media. | majalis |
| Silvaus | Sison | Polygonatum |
| <i>Sprengel.</i> | Podagraria. | bifolia |
| Heracleum | Viburnum | verticillata. . |
| sphondylium. | Lantana | Acorus |
| Angelica | Opulus. | Calamus. |
| lyvestris | Sambucus | Juncus |
| Archangelica.* | Ebulus | conglomeratus |
| Oenanthe | nigra | effusus |
| fistulosa | racemosa. | filiformis * |
| Phellandrium | Affine | squarrosus * |
| <i>La Mark.</i> | media. | aquaticus |
| Cicuta | Parnassia | sylvaticus |
| visosa. | palustris. | <i>Fl. Erlang.</i> |
| Aethusa | Armeria | bulbosus |
| Cynapium. | vulgaris | pilosus |
| Meum | <i>Willd. Enum.</i> | campestris |
| Athamaticum | Linum | albidus |
| <i>Sprengel.</i> | cartharticum. | maximus |
| Myrrhis | Drosera | <i>Willd.</i> |
| lyvestris * | rotundifolia. | Berberis |
| <i>Sprengel.</i> | Myosurus | vulgaris |
| nirsuta | minimus. | Peplis |
| <i>Sprengel.</i> | | Portula. |

- | | | |
|---------------------|-----------------------|----------------------|
| Rumex | amphibium | decipiens |
| Patentia * | Hydropiper | <i>Erbh.</i> |
| crispus | Perficaria | Sceleran- |
| maritimus | lapathifolium | thus |
| obtusifolius | aviculare | annuus. |
| Acetosa | Convolvulus. | Gypophila |
| Acetofella. | Paris | muralis. |
| Colchicum | quadrifolia. | Saponaria, |
| autumnale. | Adoxa | officinalis. |
| Alisma | Moschatel- | Dianthus |
| Plantago. | lina. | caesius |
| Heptandria. | Elatine | carthufiano- |
| Trientalis | Hydropiper. | rum |
| europaea. * | Decandria. | prolifer |
| Octandria | Monotropa | deltoides |
| Epilobium. | Hypopitis. | superbus. |
| hirsutum | Ledum | Cucubalus |
| montanum | palustre. * | Behen |
| tetragonum | Andromeda. | Otites. |
| palustre. | polifolia. * | Silene |
| Vaccinium | Pyrola | nutans |
| Myrtillus | rotundifolia * | baccifera. |
| uliginosum * | minor | Stellaria |
| Vitis idea * | secunda * | nemorum |
| Oxycoccus. * | uniflora. * | holostea |
| Calunia | Chrysofle- | graminea. |
| vulgaris | nium | Are naria |
| <i>Salisb.</i> | oppositifolium | trinervea |
| herbacea. * | alternifo- | serpyllifolia |
| Daphne | lium. * | rubra |
| Mezereum. | Saxifraga | caespitosa. |
| Polygonum | granulata, | Sedum |
| Bistorta * | tridactylites | Telephium |
| | | reflexum |
| | | album |

| | | |
|---|--|---|
| acre
sexangulare
villosum. * | Efula
Cyparissias. | -faxatilis *
corylifolius * |
| Oxalis
Acetofella
stricta. | Sempervi-
vum
tectorum
montanum. * | Fragaria
vesca. |
| Agrostemma
Githago. | Jcosandria. | Potentilla
anserina
verna
reptans
argentea. |
| Lychnis
Flos cuculi
Viscaria
diurna
vespertina. | Prunus
Padus
spinosa. | Tormenta-
tilla
erecta. |
| Cerastium
vulgatum
viscosum
arvense
aquaticum. | Crataegus
Oxyacantha | Geum
urbanum
rivale. |
| Spergula
arvensis. | Sorbus
aucuparia. | Comarum
palustre |
| Dodecandria | Mespilus
Cotoneaster. | Polyandria. |
| Afarum
europaeum. | Pyrus
Malus
Aria. | Actea
spicata. |
| Portulacca
oleracea. | Spiraea
falicifolia *
Aruncus *
Ulmaria. | Chelido-
nium
majus. |
| Lythrum
Salicaria. | Rosa
villosa
canina
arvensis
rubiginosa
Spinosissima. | Papaver
Argemone
Rhœas
dubium. |
| Agrimonia
Eupatoria. | Rubus
idaeus
caesius
fruticosus. | Nymphaea
alba
lutea. |
| Euphorbia
Peplus
helioscopia
platyphyllos | | Tilia
grandifolia
parvifolia. |

| | | |
|---|---|--|
| Helianthemum
vulgare. | Didynamia. | Clinopodium
vulgare. |
| Delphinium
Consolida. | Ajuga
reptans
pyramidalis. | Thymus
Serpyllum
Acinos. |
| Aconitum
Lycoctonum
Napellus
Cammarum. * | Teucrium
Chamaepitys. | Scutellaria
galericulata. |
| Aquilegia
vulgaris. | Nepeta
Cataria. | Prunella
vulgaris. |
| Nigella
arvensis. | Mentha
sylvestris
rotundifolia
aquatica.
arvensis. | Rhinanthus
Crista galli
Alectorolophus. |
| Anemone
Hepatica
sylvestris
nemorosa. | Glecoma
hederacea. | Euphrasia
officinalis
Odontites. |
| Thalictrum
aquilegifolium. * | Lamium
maculatum.
album
purpureum
amplexicaule. | Melampyrum
arvense. |
| Adonis
aestivalis. | Betonica
officinalis.
<i>vid. Spr.</i>
<i>Pugillus.</i> | Lathraea
squamaria. |
| Ranunculus
Flammula
Lingua
Ficaria
auricomus
aconitifolius*
bulbosus
repens
acris
arvensis
aquatilis
fluviatilis. | Stachys
sylvatica
palustris. | Pedicularis
palustris.
sylvatica |
| Caltha
palustris. | Ballota
nigra. | Antirrhinum
minus
Linaria. |
| | Leonurus
Cardiaca | Scrophularia
nodosa
aquatica. |
| | Galeobdolon
<i>Willd.</i> | Digitalis
ambigua * |

| | | |
|--|---|---|
| Tetradyna-
<i>mia.</i> | Sinapis
arvensis. | Anthyllis
Vulneraria. |
| Rapistrum
paniculatum
<i>Perf.</i> | Raphanus
Raphanistrum. | Orobus
vernus
tuberosus. |
| Draba
aizoides
verna, | Monadel-
<i>phia,</i>
Jassione
montana. | Lathyrus
pratensis
sylvestris. |
| Thlaspi
arvense
Bursa pa-
storis. | Erodium
cicutarium. | Vicia
Cracca
fativa
sepium. |
| Jberis
amara. | Geranium
pratense
robertianum
dissectum
rotundifo-
lium.
sanguineum. | Ervum
tetraspermum
hirsutum |
| Lunaria
rediviva, | Malva
rotundifolia. | Cytisus
nigricans |
| Cardamine
impatiens
pratensis.
amara
parviflora. * | Diadelphia. | Astragalus
glycyphyllus. |
| Sisymbrium
Nasturtium
sylvestre
amphibium. | Fumaria
officinalis. | Melilotus
officinalis, |
| Erysimum
officinale
Alliaria
cheiranthoi-
des
hieracifolium. | Polygala
amara
vulgaris
Chamaebu-
xus. * | Trifolium
repens
pratense
flexuosum
arvense
montanum
spadiceum
procumbens
filiforme. |
| Arabis
thaliana. | Spartium
scoparium. | Lotus
corniculatus
tetragonolo-
bus. |
| Turritis
glabra
hirsuta. | Genista
tinctoria
germanica. | |
| | Ononis
arvensis. | |

Medicago
fativa
falcata
lupulina

Polyadel-
phia.

Hypericum
quadrangulum
perforatum
humifusum.

Syngenesia.

Tragopogon
pratensis

Scorzon-
nera.
humilis.

Sonchus
arvensis
oleraceus
alpinus.

Apargia
hispida.

Prenanthes
purpurea *
muralis.

Leontodon
Taraxacum,

Hieracium
Pilosella
dubium
murorum
paludosum *
fabaudum
sylvaticum *
umbellatum.

Crepis
tectorum.
biennis.

Hypochaer-
is.
maculata
glabra
radicata.

Lapsana
communis
pusilla

Willd.

Cichorium
Intybus

Arctium
Lappa *vid. Fl.*
Erl.

Carduus
nutans
acanthoides
crispus
desforatus.

Cnicus
oleraceus
heterophyl-
lus *

ø) helenoides
lanceolatus
acaulis
arvensis.

Carlina
vulgaris.

Bidens
tripartita var.
cernua.

Tanacetum
vulgare.

Artemisia
campestris
Absinthium
vulgaris.

Gnaphalium
dioicum
uliginosum
sylvaticum
germanicum

arvense *W.*

Coniza
suarrofa.

Erigeron
canadensis
acre.

Tussilago
Farfara
hybrida *
Petafites *
alba. *

Senecio
vulgaris
viscosus
sylvaticus
Jacobaea
farracenicus *
nemorensis.

Solidago
Virga aurea.

Jaula
Pulicaria.

Arnica
montana. *
Auf dem gänzen

| | | |
|------------------------------|--------------------------|----------------------------|
| Gebirge in
Nenge. | Epipactis | pulicaris * |
| Bellis | Nidus avis * | pauciflora * |
| perennis. | ovata * | <i>Willd.</i> |
| Chrysanthe-
mum | cordata | vulpina |
| Leucanthe-
mum. | latifolia. | Schreberi |
| Matricaria | Cymbidium | brizoides |
| Chamomilla. | Corallorhi-
zon. * | remota |
| Anthemis | Cypripedi-
um | muricata |
| arvensis | Calceolus. | stellulata |
| Cotula | Aristolochia | elongata |
| tinctoria. | Clematitis. | curta. <i>Willd.</i> |
| Achillea | <i>Monoclea.</i> | paniculata |
| Parmica. | Arum | teretiuscula. |
| Millefolium. | maculatum. | <i>Good.</i> |
| Centaurea | Calla | flava |
| phrygia * | palustris. * | digitata |
| Cyanus | Chara | ornithopoda |
| Scabiosa | vulgaris | <i>Willd.</i> |
| Jacea | hispida. | collina <i>Willd.</i> |
| montana. * | Lemna | praecox |
| Gynandria. | trifulca | pallescens |
| Orchis | minor | limosa |
| bifolia | gibba | panicea |
| coriophora | polyrrhiza. | Pseudocype-
rus |
| Morio | Typha | caespitosa |
| ustulata | latifolia. | distans |
| militaris | Sparganium | Oederi |
| latifolia | ramosum | acuta |
| maculata | natans. * | vesicaria |
| conopsea | Carex | inflata |
| viridis | dioica | flacca |
| albida. | | hirta |
| | | Drymeja. Willd. |
| | | Alnus |
| | | glutinosa |
| | | Betula |
| | | pubescens * |
| | | alba. |

| | | |
|---|---|---|
| Urtica
urens
dioica. | depressa.
incubacea. | Equisetum
limosum
palustre
arvense
sylvaticum. |
| Ceratophyl-
lum
demersum. | Empetrum
nigrum
<i>Sichtelsee.</i> | Stachyopteri-
des. |
| Sagittaria
sagittifolia. | Viscum
album. | Lycopo-
dium
clavatum.
annotinum *
complana-
tum *
undatum *
Selago * |
| Poterium
sanguisorba. | Humulus
Lupulus. | Schismatopteri-
des. |
| Quercus
Robur. | Populus
alba
tremula
nigra. | Botrychium
lunaria. <i>Sw.</i> |
| Fagus
sylvatica. | Mercurialis
annua. | Filices |
| Carpinus
Betulus. | Juniperus
communis. | Polypodium
vulgare
Phegopteris
Dryopteris. * |
| Corylus
Avellana | Polygamia. | Aspidium
Thelypteris
Oreopteris *
Filix mas
Filix femina
spinulosum *
fragile
anthriscifo-
lium. * |
| Pinus
sylvestris
Picea
Abies. | Holcus
mollis
lanatus
avenaceus
<i>Schrad.</i> | Osmunda
spicant.
Pteris
aquilina. |
| Briyonia
alba.
<i>Dioecia</i> | Valantia
cruciata. | |
| Salix
triantra
vitellina
fragillis
Helix
aurita
caprea
acuminata
viminalis | Atriplex
parula. | |
| | Acer
Platanoides
campestre. | |
| | Fraxinus
excelsior. | |
| | Cryptogamia
<i>Gonopterides.</i> | |

| | | |
|----------------------|---------------------|---------------------|
| Asplenium | Anictan- | Weissia |
| <i>Ruta muraria</i> | gium. | controverfa |
| <i>sepiocentrica</i> | ciliatum | lanceolata |
| <i>naze *</i> | <i>Heawig *</i> | (<i>Encalypta</i> |
| Germanicum | Gymnosto- | <i>Heaw.</i>) |
| Trictomanes | mun | recurvirostra |
| <i>viride *</i> | <i>pyriforme H.</i> | <i>H.</i> |
| Adiantum | <i>ovatum H.</i> | pusilla |
| nigrum * | <i>tetragonum</i> | <i>W. et M. *</i> |
| | <i>Br. *</i> | heteromalla |
| Ophiloglossum | <i>truncatum H.</i> | <i>H.</i> |
| vulgatum. | <i>intermedium</i> | |
| | <i>H. *</i> | Maschalan- |
| Musci | microstomum. | thus Spr |
| | | Pterigynand- |
| Phascum | Andraeaa | rum Heaw. |
| ferratum | alpina * | gliformis |
| subulatum | Rothii. * | <i>H. *</i> |
| piliferum | Tetraphis | |
| cuspidatum | pellucida H. | Polytrichum |
| <i>β) Schrobe-</i> | ovata. | juniperinum |
| rianum | <i>Funk *)</i> | <i>H.</i> |
| <i>Brid.</i> | Splachnum | <i>β) affine</i> |
| Schroberi | ampullaceum | <i>Funk.</i> |
| <i>Smith.</i> | <i>H. *</i> | piliferum H. |
| | gracile H. * | commune H. |
| Sphagnum | Encalypta | formosum |
| cymbifolium | vulgaris H. | <i>H. *</i> |
| <i>Brid.</i> | streplocarpa | longisetum |
| squarrosus * | <i>H. *</i> | <i>Funk. *</i> |
| acutifolium | ciliata H. * | arcticum |
| <i>Schwaegr.</i> | | <i>H. *</i> |
| Scistostega | Grimmia- | urnigerum |
| osmundacea | geniculata | <i>H.</i> |
| <i>Weber und</i> | <i>Schwaegr. *</i> | nanum H. |
| <i>Mobr. *</i> | recurvata. | stoides H. |
| In Hölen. | <i>H. *</i> | pumilium |
| | apocarpa H. | <i>Sw.</i> |

*) *Hopfes Taschenbuch, 1802. S. 41.*

- | | | |
|---|---|--|
| Catharinea undulata
<i>M. et M.</i> | varium <i>H.</i> | sciuroides |
| β) contro-
versa
(Polytrichum contro-
versum <i>Brid.</i>) | aciculare <i>H.</i> * | <i>Br.</i> |
| hercynica
<i>W. et M.</i> | pellucidum
<i>H.</i> * | Tortula
(<i>Bridel</i>) |
| | sqarrosum
<i>Schwägr. sup-
plem.</i> | rigida <i>H.</i> |
| | crispum <i>H.</i> * | muralis |
| | polcarpon
<i>Brid.</i> * | unguiculata
<i>Br.</i> |
| | | fallax <i>H.</i> |
| | | tortuosa <i>H.</i> * |
| Cynodon-
tium
longirostre
<i>Schwägr.</i> * | Dicranum
glaucum <i>H.</i> | Syntrichia
<i>W. et M.</i> |
| | flexuosum
<i>H.</i> * | (<i>Barbula</i> <i>Brid.</i>
<i>suppl.</i>) |
| Didimodon
homomallus
<i>H.</i> * | ovatum
<i>Brid.</i> * | subulata |
| | purpureum <i>H.</i> | ruralis. |
| | cerviculatum
<i>H.</i> * | |
| Fissidens
viridulus
<i>Swarz.</i> | ambiguum
<i>H.</i> * | Orthotri-
chum |
| bryoides <i>H.</i> | strumiferum
<i>H.</i> * | diaphanum
<i>Brid.</i> * |
| taxifolius <i>H.</i> | | striatum <i>H.</i> |
| osmundoides
<i>Br.</i> * | | crispum <i>H.</i> |
| adianthoides,
<i>H.</i> | Trichostomum
palidum <i>H.</i> * | obtusifolium
<i>Brid.</i> * |
| | glaucescens
<i>H.</i> * | affine <i>Brid.</i> |
| Dicranum
scoparium <i>H.</i> | heterostichum
<i>H.</i> * | pumilum
<i>Sw.</i> * |
| Schraderi
<i>Schw.</i> * | lanuginosum
<i>H.</i> * | faxatile
<i>Brid.</i> |
| curvatum
<i>H.</i> * | canescens <i>H.</i> | (<i>anomalum</i> <i>H.</i>) |
| heteromallum
<i>H.</i> | microcarpon
<i>H.</i> * | cupuatum
<i>Brid.</i> * |
| subulatum
<i>H.</i> * | fasciculare
<i>H.</i> * | |
| longifolium
<i>H.</i> * | | Neckera
pennata <i>H.</i> * |
| | | crispa <i>H.</i> |

- curtipentula* H.
viticulosa H.
Leskea
complanata H.
trichomanoides H.
curvata *Voit.*
(Hypnum Sr.)
sericea H.
subtilis H.
polyantha H.
polycarpa H.
paludosa H.
attenuata H.
Climacium
dendroides
W. et M.
lutescens *Voit.*
Hypnum *lutescens*
Schreb.)
Hypnum
sylvaticum
Brid.
lucens H. *
praelongum
Brid.
riparium H. *
nitens H. *
cuspidatum H.
cordifolium H.
Schreberi
Brid.
- purum* H.
 β) *illecebrum*
Schreb.
abietinum
umbratum H.
splendens
Smith.
tamariscinum
Brid.
 β) *recognitum* H.
arbuscula
Brid.
(alopecurum
Hedw.)
murale H.
Silesiacum
*W. et M. **
velutinum H.
Starkii
W. et M.
intricatum
Schreb.
plumosum
Hofm.
populneum H.
rutabulum H.
albicans H.
ruscifforme
*Brid. **
(riparioides
H.)
longirostrum
W. et M.
striatum H. *
brevirostrum
Ehrh.
triquetrum L.
- loreum* H.
stellatum H.
polymorphum
W. et M.
(protensum
Br.)
squarrosum H.
Crista castrensis H. *
molluscum H.
filicinum H.
commutatum H.
(affine Hofm.)
cupressiforme
H. mit zahlr.
reichen Spielarten.
aduncum H.
fluitans H.
unclatum H.
rugosum Br. *
scorpioides H.
luridum .
 β) *palustre*
Br.)
serpens H.
 ϵ) *tenue*
Schrad.
- Bryum**
androgynum H.
argenteum H.
 β) *pilaceum*
annotinum H.

- Mnium
 palustre *H.*
 ferratum
*Schr.**
 crudum *H.*
 hornum *H.*
 pseudotriquetrum *H.*
 caespitium
 capillare *H.*
 stellare *H.*
 roseum *H.*
 cuspidatum
H.
 affine
Blandow.
 punctatum *H.*
 ligulatum *H.*
- Funaria
 pygmaea
H.
 Muhlenbergii
*W. et M.**
- Webera
 pyriformis *H.**
 nitens *H.*
- Barthramia
 fontana *Sw.**
 (Mnium fontanum *H.*)
 gemiformis
Sw.
 crispa
*W. et M.**
 cheyana
Flörke.)
 Oederi *Br.**
 (gracilis)
Flörke)
- Halleriana
*H.**
- Pohlia
 elongata *H.**
- Buxbaumia
 aphylla *H.*
- Diphyscium
 foliosum
W. et M.
 Buxbaumia
 foliosa *H.)*
- Fontinalis
 antipyretica *
H.
 squamosa *H.*
- Meesia
 uliginosa *
- Diplocomium
 longisetum
W. et M.
 (Meesia longifera *H.*
- Hepaticae.*
- Jungermannia
 platyphylla *L.*
 tamarisifolia
*W. et M.**
 dilatata
W. et M.
 graveolens
*Schr.**
- bidentata
Schr.
 trilobata
*W.**
 (radicans
Hoffm.)
 reptans *L.*
 trichophylla *L.*
 pulcherrima
W.
 tomentella
Ehrh.
 complanata
 undulata *L.**
 nemorosa *L.*
 refupinata *W.*
 albicans *L.*
 scalaris
Schmid.
 lanceolata *L.*
 asplenoides
L.
 emarginata
*Ehrh.**
 bicornis
*Müll.**
 Funkii
W. et M.
 bicuspidata *L.*
 quinquedentata
Ehrh.
 multifida *W.*
 furcata *L.*
 pubescens
Schrank.
 pinguis *L.*
 epiphylla *L.*
- Marchantia
 polymorpha *L.*

- | | | |
|--|---|--|
| hemisphaerica
<i>Mcheli</i> * | incurva
<i>Bory de St. Vincent.</i> * | Parasemia
<i>Ach.</i> |
| conica <i>L.</i> | (Confervatorulosa <i>R.</i>) | muscorum
<i>Ach.</i> |
| Targionia
hypophylla <i>L.</i> | Linkia | uliginosa <i>Ach.</i> |
| Herr Junck entz
bedehte sie im
verwichenen
Sommer bey
Gefrees. | Nostoc <i>R.</i> | fabuletorum
<i>Flörke.</i> |
| Aothoceros
laevis <i>L.</i> | Botrydium
argillaceum
<i>Wallr.</i> | (Baeomyces
rupestris <i>)</i>
fabuletorum
<i>Ach.</i> |
| Blasia
pusilla <i>L.</i> * | (Tremella
granulata
<i>R.</i>) | verficularis
<i>Ach.</i> |
| Homalophyl-
lae <i>Willd.</i> | Lichenes. | Bey <i>Bunffes</i>
del. |
| Riccia
glauca <i>L.</i> | Arthonia
punctiformis
<i>Ach.</i> * | decipiens
<i>Ach.</i> |
| nitans <i>L.</i> | radiata <i>Ach.</i> * | pustulata <i>Ach.</i> |
| nataans <i>L.</i> | Solorina
faccata <i>Ach.</i> | Gyrophora
heteroidea |
| Algae. | bey <i>Berned</i> * | β) polyphylla
<i>Ach.</i> |
| Oscillatoria
viridis <i>Vau-</i> | Opegrapha
macularis | deusta <i>Ach.</i> * |
| cher. vagina-
ta <i>V.</i> (Conf. | γ) faginea
<i>Ach.</i> | proboscidea
<i>Ach.</i> * |
| Amphibia
<i>Roth.</i>) | vulgata. <i>Ach.</i> | hyperborea
<i>Ach.</i> * |
| Flos aquae
<i>Roth.</i> | Graphis
spripta <i>Ach.</i> | cylindrica
<i>Ach.</i> * |
| Conferva
dilatata <i>Roth.</i> | Lecidea
immersa <i>Ach.</i> | erosa <i>Ach.</i> * |
| (Ectosperma
<i>V.</i>) | atroalba | spadochroa
<i>Ach.</i> * |
| intestinalis <i>R.</i> | atrovirens | vellea <i>Ach.</i> |
| rivularis <i>R.</i> | β) geographi-
ca <i>Ach.</i> * | Verrucaria
epidermidis
<i>Ach.</i> |
| Lemanea | sanguinaria
<i>Ach.</i> | antiquitatis
<i>Flörk</i> |

- | | | |
|--|---|---|
| (Lepraria
<i>Ach.</i>)
rubra <i>Flörke.</i>
(Lepraria ro-
sea <i>Ach.</i>) | candelaria
<i>Ach.</i>
saxicola <i>Ach.*</i>
murorum
<i>Ach.</i> | consperfa
<i>Ach.*</i>
phyfodes
<i>Ach.</i>
diatrypa
<i>Ach.*</i>
ochroleuca |
| Endocarpon
Hedwigii
<i>Ach.</i>
miniatum
<i>Ach.</i>
Weberi. * | Everntia
divaricata
<i>Ach.</i>
prunastri
<i>Ach.*</i>
Sticta
pulmonacea
<i>Ach.</i>
sylvatica
<i>Ach.*</i> | Borera
ciliaris <i>Ach.</i>
tenella <i>Ach.</i>
furfuracea
<i>Ach.*</i> nicht sel-
ten mit Früch-
ten. |
| Porina
pertusa <i>Ach.</i> | Parmelia
caperata <i>Ach.</i>
perlata <i>Ach.</i>
corrugata
<i>Ach.*</i>
olivacea <i>Ach.</i>
parietina <i>Ach.</i>
saxatilis <i>Ach.*</i>
fahlunensis
<i>Ach.*</i>
encausta
<i>Ach.*</i>
stygia <i>Ach.*</i>
pulverulenta
<i>Ach.</i>
aipolia <i>Ach.</i>
stellaris <i>Ach.</i>
caesia <i>Ach.*</i>
plothria <i>Ach.</i>
aleuritès
<i>Ach.*</i>
ambigua <i>Ach.</i> | Cetraria
islandica <i>Ach.</i>
nivialis <i>Ach.*</i>
fallax <i>Ach.</i>
glauca <i>Ach.</i>
sepincola <i>Ach.</i>
juniperina
β) pinastri
<i>Ach.</i> |
| Variolaria
faginea
(communis
<i>Ach.</i>)
discoidea
lactea.) | Urcularia
ocellata <i>Ach.</i>
scruposa <i>Ach.</i> | Peltidea
venosa <i>Ach.</i>
horizontalis
<i>Ach.</i>
aphthosa
<i>Ach.*</i>
canina <i>Ach.</i>
rufescens
<i>Ach.</i> |
| Calicium
clavellare
<i>Ach.</i> | Lecanora
sulphurea
<i>Ach.</i>
parella
β) pallescens
tartarea <i>Ach.*</i>
vitellina <i>Ach.</i>
subfusca <i>Ach.</i>
lepidora <i>Ach.</i>
(Psora Hypno-
rum <i>Hoffm.</i>) | Nephroma
resupinatum
<i>Ach.*</i>
Cenomyce |

- | | | |
|---|---|--|
| bacillaris
<i>Ach.</i> * | vermicularis
<i>Ach.</i> | fraxinea <i>Ach.</i> |
| coccifera <i>a)</i>
<i>Ach.</i> | β) taurica
<i>Ach.</i> * | farinacea <i>Ach.</i> |
| deformis <i>Ach.</i> | symphyterpa
<i>Ach.</i> | fastigiata
<i>Ach.</i> |
| γ) digitata
<i>Ach.</i> | botrytes <i>Ach.</i> | β) calicaris
<i>Ach.</i> |
| pyxidata <i>Ach.</i> | delicata <i>Ach.</i> | Cornicula-
ria |
| Var. fimbri-
ata <i>Flörke.</i> | Baeomyces
roseus <i>Ach.</i> | aculeata <i>Ach.</i> |
| Var. Fibula
<i>Flörke.</i> | rupestris
<i>a)</i> byssoides
<i>Ach.</i> | bicolor <i>Ach.</i> * |
| (Caen. turbi-
nata β) Fibu-
la <i>Ach. meth.</i> | Stereocaus
flon | lanata <i>Ach.</i> * |
| <i>Lich.</i>) | pasphale <i>Ach.</i> * | pubescens
<i>Ach.</i> * |
| radiata <i>Ach.</i> | nanam <i>Ach.</i> | Usnea |
| (pyxidata V.
B. radiata
<i>Flörke.</i>) | Sphaeropho-
ron | barbata <i>Ach.</i> |
| cornuta <i>Ach.</i> | coralloides
<i>Ach.</i> * | florida <i>Ach.</i> |
| (pyxidata V.
A. <i>Flörke.</i>) | fragile * | plicata <i>Ach.</i> |
| ekmocyne | Rhizomor-
pha | δ) hirta <i>Ach.</i> |
| γ) gracilis <i>Ach.</i> | subcorticalis
<i>Ach.</i> | ϵ) dasypoga
<i>Ach.</i> |
| (gracilis
<i>Flörke.</i>) | hippotrichoi-
des <i>Ach.</i> | Collemas |
| sparsa | Alectoria | nigrum <i>Ach.</i> |
| β) turgida <i>Ach.</i> | jubata <i>Ach.</i> | auriculatum
<i>Ach.</i> |
| <i>meth. Lich.</i> | <i>a)</i> proluxa | tenax <i>Ach.</i> |
| alcicornis.
<i>Ach.</i> | δ) chalyb-ei-
formis <i>Ach.</i> | pulposum
β) crispum
<i>Ach.</i> |
| uncialis <i>Ach.</i> * | Ramalina | fasciculare
<i>Ach.</i> |
| furcata <i>Ach.</i> | | saturninum
<i>Ach.</i> * |
| rangiferina
<i>Ach. mit seis-
nen Spielars-
ten.</i> | | nigrescens
<i>Ach.</i> |
| fulbulata <i>Ach.</i> | | furvum <i>Ach.</i> |
| | | musci.ola
<i>Ach.</i> * |

- | | | |
|-----------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| pannosum
<i>Ash.</i> | Agaricus | suaveolens
P. * |
| Xylomici.
<i>Willd.</i> | procerus P. | ignitarius P. * |
| Sphaeria | caudicinus P. | betulinus |
| militaris Perf. | cyaneus P. | verficolor * |
| ophloglossol- | violaceus P. | Sistotrema |
| des P. | viscidus P. | cinereum P. |
| hypoxylon P. | pratensis P. | Hydnum |
| carophila P. | conicus P. | imbricatum
P. |
| polymorpha
P. | confluens P. | coralloides
P. * |
| Poronia P. | alliatus P. | repandum P. |
| deusta P. | tuberosus P. | tomentosum |
| typhina | glauerculatus
P. | auriscalpium
P. |
| pustulata
<i>Hoffm.</i> | hypnorum P. | Telephora |
| flaccida <i>Alb et</i> | edutis P. | terrestris P. |
| Schw. * | campestris P. | quercina P. |
| Peziza P. | piperatus P. | Clavaria |
| Hysterium | deliciosus P. | formosa P. |
| pinastri P. | rosaceus P. | flava P. |
| conigenum * | gilvus P. | Geoglossum |
| Nemaspora | Rotula P. | hirtum P. * |
| chryso sperma
P. | androsaceus
P. | glabrum P. |
| Xyloma | alneus P. | Helvella |
| erumpens
<i>Fries.</i> | abietinus P. | aculis P. |
| Fagineum. | sepiarius P. | esculenta P. |
| Fungi Willd. | Merulius | Morchella |
| Amanita | Cantharellus. | esculenta P. |
| livida P. | destruens P. | Phellus |
| bulbosa P. | Daedalea | impudicus P. |
| citrina P. | quercina P. | Peziza |
| muscaria P. | Boletus | inquinans P. |
| umbrina P. | annularis P. | |
| | edulis P. | |
| | perennis P. * | |

- Sarcoides P.*
aurantia P.
macropus P.
pustulata P.
coccinea P.
citrina P.
leucoloma P.
pinastris P.
Stilbum
tomentosum P.
Tremella
spiculosa
Rotb.
Auricularia
nigrescens
Link.
(Tremella au-
ricula P.)
Tubercula-
ria
vulgaris.
Tuber
cervinum
(Scleroderma
cervinum P.)
Sclerotium
Semen P.
Erysibe P.
Gasteromyci
Willd.
Cyathus
*striatus P. **
*Olla P. **
crucibulum P.
Scleroderma
citrinum P.
- Bovista*
plumbea P.
Geastrum
quadrifidum
P.
Lycoperdon
Bovista P.
pratense P.
echinatum P.
Tulostoma
brumale P.
Lycogala
*miniata P. **
Fuligo
flava P.
(Aethalium
flavum Link.)
Spumaria
Mucilago P.
Trichia
*fallax P. **
nitens P.
Arcyria
leucocephala
P.
Stemonitis
fasciculata P.
Byssi Willd.
Mucedines
Link.
Mucor
caninus P.
Racodium
ocellare Link.
- (Byssus septi-*
ca Roth.)
Byssus
bombycina
Link.
Erineum.
Phyllerium
Fries.
tiliaceum.
Rubigo Link.
(Erineum
Fries)
betulina P.
populina P.
alnea P.
faginea P.
Cronartium
Fries.
(Erinetum
Funk)
asclepiadeum.
Taphria
populina
Fries.
(Erinetum au-
reum P.)
Epiphytae
Link.
Puccinia
obtusata
(potentillae P.)
mucronata P.
Caecoma
A) Uromyces
linearis
(Ur. linearis

| | | |
|------------------------------------|--------------------------|----------------------|
| et Graminum (Ur. Tuffilaginosa P.) | (Ur. Tuffilaginosa P.) | asperifolii P. |
| Circaeae. | tremellosa | Urticae |
| Anemones | Strauss. | Tuffilaginis P. |
| B) Uredo | β) Campanulae | Berberidis P. |
| apiculata | effusa Str. | Euphorbiae P. |
| Strauss. | α) Rosae | Anemones P. |
| Viciae Fabae | (Uredo miniata P.) | Tragopogonis P. |
| polymorpha | ovata Str. | Galii P. |
| Strauss. | α) Populi | Rhamni Persf. |
| γ) Euphorbiae helioscopiae | (Ur. populina P.) | D) Peridermium Link. |
| Alchemillae | cincta Str. | Pini P. |
| Rosae | (Euphorbiae Cyparissiae) | E) Roestelia Link. |
| circinnata | candida Str. | cornutum P. |
| Strauss. | C) Aecidium | cancellatum P. |
| δ) Senecionis | Rumicis | F) Ustilago Persf. |
| α) Tuffilaginis | crassum P. | segetum P. |

IX.

F a u n a d e s G e b i r g e s .

| | | |
|--------------------------------------|--|-----------------------------|
| <i>Mammalia.</i> | <i>Myoxus muscardinus.</i> | <i>Lepus timidus.</i> |
| <i>Vespertilio murinus auritus .</i> | <i>Mus Musculus arvalis sylvaticus</i> | <i>Erinaceus europaeus.</i> |
| <i>Noctula ferrum equinum.</i> | <i>Rattus decumanus amphibius.</i> | <i>Talpa europaea.</i> |
| <i>Sciurus vulgaris</i> | | <i>Sorex araneus</i> |

| | | |
|--------------------|---------------------|--------------------|
| fodiens. | Falco | Pici |
| Mustela | Milvus | Upupa |
| Martes | Buteo | Epops. |
| Putorius P. | palumbarius | Junx |
| Foina | cyaneus | Torquilla. |
| Erminea | subbuteo | Certhia |
| vulgaris. | Tinnunculus. | familiaris. |
| Lutra | Strix | Sitta |
| vulgaris. | Bubo | europaea. |
| Meles | Otus | Alcedo |
| Taxus. | Aluco | Jspida. |
| Canis | Stridula | Picus |
| domesticus | Ulula | Martius |
| Vulpes. | flammea | major |
| Felis | passerina. | medius |
| Catus do- | Lanius | viridis. |
| mesticus. | Excubitor | Chelidones. |
| Equus | minor | Hirundo |
| Caballus. | ruficeps | rustica |
| Capra | spintorqus. | urbica |
| Ovis | Corvi. | riparia. |
| Hircus. | Corvus | Micropus |
| Bos | Corone | apus |
| Taurus. | Cornix | Caprimulgus |
| Cervus | frugilegus | europaeus. |
| Elaphus | Monedula | Oscines |
| Capreolus. | Pica | Sturnus |
| Sus | glandarius | varius. |
| Scropha. | caryocatactes. | Cinclus |
| Aves. | Coracias | aquaticus. |
| Accipitres. | Garrula. | Parus |
| Aquila | Oriolus | major |
| Haliaetos | Galbula. | ater |
| fulva. | Cuculus | caer |
| | canorus. | erist |

- palustris
 caudatus.
- Muscicapa**
 grifola
 collaris.
- Motacilla**
 cinerea
 flava.
- Sylvia**
 Luscinia
 atricapilla
 hortensis
 Garrula
 Rubecola
 cyanecola
 Tythys
 Phoenicurus
 Fitis
 Regulus
 Troglodytes.
- Saxicola**
 Oenanthe
 Rubetra
 Rubicola.
- Anthus**
 arboreus
 campestris.
- Alauda**
 arvensis
 cristata.
- Ampelis**
 Garrulus.
- Turdus**
 viscivorus
 pilaris
- musicus
 iliacus
 Merula
 roseus.
- Loxia**
 curvirostra
 chloris
 Pyrrhula.
- Fringilla**
 Coelebs
 montifringilla
 domestica
 montana
 cannabina
 Carduelis
 Spinus
 Linaria.
- Emberiza**
 Citrinella
 Schönichus
 hortulana
 nivalis.
- Columbae.**
- Columba**
 Palumbus
 Oenas
 domestica.
- Gallinae.**
- Perdix**
 cinerea
 Coturnix.
- Tetrao**
 Urogallus
 Tetrix
 Bonasia.
- Phasianus**
 Gallus.
- Pavo**
 cristatus.
- Grallae.**
- Ardea**
 stellaris
 minuta
 cinerea.
- Ciconia**
 alba.
- Numenius**
 Arquata.
- Scolopax**
 rusticola
 Gallinago.
- Tringa**
 ochropus
 Cincus.
- Vanellus**
 cristatus.
- Rallus**
 aquaticus.
- Crex**
 pratensis.
- Gallinula**
 pusilla
 chloropus.
- Charadrius**
 auratus
- Fulica**
 atra.
- Anseres.**

| | | |
|---|--|--|
| Podiceps
cristatus
auritus
minor. | vulgaris
Bombina
portentosa. | Onitis
flavipes. |
| Colymbus
arcticus. | Salamandra
terrestris
lacustris
palustris. | Copris
lunaris
Taurus
Vacca
media
fracticornis
nuchicornis
Xiphias
nutans
Schreberi
ovata. |
| Larus
canus
ridibundus. | Pisces. | Aphodius
subterraneus
Fossor
foetens
scybalarius
terrestris
fimetarius
conflagratus
erraticus
conspurcatus
inquinatus
tessellatus |
| Sterna
fistipes. | Muraena
Anguilla. | <i>Payk.</i> |
| Mergus
Merganser
Albellus. | Gadus
Lota. | fordidus
luridus
consputus
ater
haemora-
lia
granarius
puffillus
tristis <i>St.</i>
rufipes
merdarius
prodromus <i>Cr.</i>
4- pustulatus |
| Anser
domesticus
segetum. | Perca
fluvialis. | |
| Anas
clangula
ferina
Boschas
Crecca. | Cobitis
Barbatula. | |
| <i>Amphibia.</i> | Salmo
Fario. | |
| Lacerta
agilis. | Esox
Lucius. | |
| Coluber
Berus
Natrix. | Cyprinus
Barbus
Carpio
Tinca
Phoxinus. | |
| Hyla
arbores. | <i>Insecta.</i> | |
| Rana
viridis
temporaria | <i>Eleuterata.</i> | |
| Bufo | Geotrupes
nasicornis. | |
| | Scarabaeus
stercorarius
sylvaticus
vernalis. | |

- | | | |
|-------------------------|-------------------|--------------------|
| porcatus. | Anthrenus | arvensis |
| Hister | scrophulariae | purpurascens |
| unicolor | pimpinellae | purpuratus |
| cadaverinus | verbasci. | <i>Dahl.</i> |
| oblongus | Trox | glabratus |
| finuatus | fabulosus. | hortensis |
| quadrimotatus | Boletopha- | convexus |
| nitidulus | gus | gemmatus. |
| bimaculatus | agaricola. | Nebria |
| quadripustu- | Opatrum | fabulosa. |
| latus | fabulosum. | Loricera |
| aeneus | Blaps | pilicornis. |
| flavicornis | mortifaga. | Paragaenus |
| fulcatus. | Tenebrio | Crux major. |
| Sphaeridi- | molitor. | Notiophilus |
| um | Helops | aquaticus |
| scarabaeoides. | caraboides. | Elaphrus |
| β)marginatum | Melandrya | riparius. |
| haemorhoi- | ferrata | Bembidion |
| dale | Cychrus | pygmaeum |
| atomarium | rostratus. | pulchellum |
| unipunctatum. | Procrustes | rupestre. |
| Anisotoma | coriaceus. * | Lebia |
| glabrum. | Carabus | truncatella |
| Phalacrus | cyaneus * | <i>Latr.</i> |
| corrufcus | auratus | Harpalus |
| bicolor | auronitens * | tardus |
| millefolii <i>Payk.</i> | nitens | ruficornis |
| Byrrhus | granulatus | ignavus <i>Cr.</i> |
| ornatu * | cancellatus | <i>var.</i> |
| Pihula s | interstitialis | caeruleus |
| dorsali | <i>St.</i> | binotatus |
| cinctus | catenulatus | aeneus |
| ater | monilis | limbatus. |
| varius | | |
| aeneus | | |
| femistriatus. | | |

- Omopron** limbatum.
- Agonum** 6—punctatum parum punctatum.
- Platysma** nigrum nigrum crenatum *D.*
- Chlaenius** holosericeus.
- Amara** ferruginea apricaria communis vulgaris.
- Calathus** melanocephalus frigidus *Rayk.* cisteloides fuscus.
- Platinus** angusticollis.
- Poecilus** cupreus oblongo punctatus vernalis contristatus *Andersch.*
- Brofeus** cephalotes.
- Clivina** arenaria.
- Dyschirius** gibbus.
- Abax** striolatus striola transversalis *D.*
- Molops** elatus.
- Pterostichus** metallicus. *
- Brachynus** crepitans.
- Lamprius** cyanocephalus.
- Hydrophilus** caraboides scarabaeoides emarginatus orbiculatus griseus bipunctatus.
- Dyticus** latissimus marginalis punctulatus Roessellii fulcatus.
- Colymbetes** bipustulatus fuliginosus stagnalis.
- Hydroporus** picipes lituratus planus flavipes.
- Noterus** crassicornis.
- Gyrinus** natator.
- Cnemidolus** impressus *Jll.*
- Elophorus** grandis aquaticus.
- Hydraena** minima.
- Thanasimus** formicarius *Lati.*
- Clerus** apiarius alvearius.
- Notoxus** mollis.
- Anthicus** monoceros.
- Cantharis** fusca dispar *F.* obscura pellucida rufa *Jll.* nigricans *Jll.* pallida fulvicollis melanura nigra

| | | |
|----------------|----------------|----------------|
| nivea Pz. | abietis. | 6 - punctata |
| flaveola Hbst. | Ptinus | Fab. |
| testacea. | fur. | 5 - maculata |
| Malthinus | Ptilinus | 9 - punctata |
| marginatus | pectinicornis. | M nigrum *) |
| Lath. | Necropho- | 18 - guttata |
| Malachius | rus | tigrina |
| bipustulatus | germanicus | 20 - guttata |
| aeneus | Vespillo. | 24 - guttata |
| fasciatus | Silpha | 16 - guttata |
| equestris. | thoracica | oblongogut- |
| Dermeestes | rugosa. | tata |
| lardarius | opaca. | ocellata |
| vulpinus | Peltis | marginepunc- |
| Pellio, | ferruginea | tata |
| murinus | oblonga. | 7 - punctata |
| 20 - guttatus | Nitidula | 5 - punctata |
| rufipes. | varia | 24 - pustulata |
| Byturus | bipustulata | variabilis |
| tomentosus. | marginata | dispar |
| Crypophaga | discoidea | impustulata |
| gus | aestiva | conglomerata |
| cellaris. | solida | 12 - punctata |
| Lathridius | aenea. | 23 - punctata |
| porcatus. | Coccinella | globosa |
| Anobium | bipustulata | 24 - punctata |
| pertinax | 7 - macula | renipustulata |
| striatum | 13 - punctata | Jil. |
| | | Cassida |
| | | viridis |
| | | equestris |

*) Eine von Herrn Hornschuh entdeckte seltene Spielart. Schwarz mit röthlicher Binde am Grunde der Flügeldecken, und einem röthlichen länglichen Flecken unter der Mitte gegen die Nath, dem gegenüber am Außenrande ein feines röthliches Pünctchen steht.

- nobilis.
- Chryso-mela**
 coriaria
 hottentotta
 goettingensis
 metallica
 Graminis
 varians
 lamina
 Capreae
 aenea
 Adonidia
 violacea
 Populi
 Tremulae
 polita
 Staphyleae
 fucata
 Viminalis
 5) haemor-
 hoidalis
 10 - punctata
 8) Baderi
 pallida
 litura
 lapponica
 Polygoni
 cerealis
 fastuosa
 limbata
 sanguinolenta
 aucta
 marginella
 Vitellinae
 Armoraciae
 Polygoni
 Salicis
 vulgatissima.
- Crioceris**
- rufipes
 flavipes.
- Helodes**
 Phellandrii
 violaceus.
- Lema**
 12 - punctata
 merdigera
 brunnea
 Asparagi
 cyanella.
- Galeruca**
 rustica
 Tanaceti
 Alni
 Nymphaeae
 Capreae
 lineola
 Betulae.
- Haltica**
 exoleta
 aridella
 rufipes
 oleracea.
- Gyphon**
 pubescens
 marginatus
 Payk. F.
- Atopa**
 cervina.
- Cistela**
 ceramboides
 sulphurea
 opoca
 bipustulata.
- Allecula**
 Morio.
- Clytra**
 4 - punctata
 3 - dentata
- Cryptoce-
 phalus**
 bipustulatus
 lineola
 cordiger
 variabilis
 violaceus
 nitens
 labiatus
 flavipes
 flavifrons
 bilineatus
 Moraei
 hieroglyphicus
 pini.
- Hispa**
 atra.
- Lagriia**
 hirta
 pubescens.
- Dasytes**
 ater
 coeruleus
 niger
 flavipes.
- Lytta**
 vesicatoria.
- Lymexylon**
 dermestoides.
- Brontes**
 flavipes.
- Lampyris**
 splendidula.

- Pyrrochroa** *Hoplia*
coccinea. *graminicola.*
- Lycus** *Buprestis*
sanguineus *rustica **
Aurora. *Morio*
viridis
4 - punctata
linearis.
- Mordella** *Trachys*
aculeata *minuta.*
frontalis
Latreillii.
- Donacia** *Elater*
discolor Pz. *aterrimus*
micans *hirsutus H.*
dentipes *castanipes*
sagittariae *Payk.*
linearis *tessellatus **
nigra *murinus*
cincta *holosericus*
violacea *vittatus*
dentata *analis F.*
aenea Hoppe *aeneus*
simplex. *latus*
- Macroplice** *pectinicornis*
equiseti *cupreus, dcr*
Hoffmansegg. *häufigste Käse*
fer des Ge
- Trichius** *birges.*
fasciatus. *linearis*
- Cetonia** *sordidus Ill.*
fastuosa *cinereus*
aurata *Brony.*
hirta. *(filiformis F.)*
- Melolontha** *castaneus*
vulgaris *thoracicus*
solstitialis *obsoletus Ill.*
horticola *haematodes*
agricola *sanguineus*
fruticola *balteatus*
variabilis. *brunneus*
- fugax*
pilosus
cylindricus *Payk.*
variabilis
lineatus
lateralis Ol.
subfuscus *Harr.*
rufipes
Bructeri
minutus
limbatus.
- Lucanus** *Cervus*
parallelepipedus.
- Platycerus** *caraboides.**
- Prionus** *coriarius **
*Faber. **
- Cerambyx** *hispidus.*
- Lamia** *Textor*
curculionoides
Aedilis.
- Calopus** *ferraticornis.*
- Rhagium** *mordax **
*Inquifitor **
*Indagator **
*Cursor **
*noctis **

- | | | |
|-----------------------|----------------------|---------------------------|
| bifasciatum * | melanura | - ruficorne |
| clathratum. * | virens | <i>Herbst.</i> |
| Saperda | thalassina. | (Craccae Payk.) |
| Carcharias * | Molorchus | Rhinomacer |
| oculata | dimidiatus | curculionoides. |
| populnea | umbellatarum. | Calandra |
| tremulae | Spondylis | granaria |
| praeusta. | buprestoides. | picea Jll. Mag. |
| Callidium | Synoden- | Rhina |
| Bajulus | dron | violacea. |
| fennicum | cylindricum.* | Rhynchaenus |
| violaceum * | Apate | Pini |
| aulicum | signata. | notatus (Lixus F.) |
| β) fulcratum | Bostriachus | Salicariae |
| impersum | typographus. | Viscariae |
| <i>Payk.</i> | Hylefinus | <i>Payk.</i> |
| luridum Pz. | villosus | Solani |
| Clytus | testaceus. | bipunctatus |
| arcuatus. | Bruchus | Crux |
| Leptura | Pisi. | nigritus |
| livida | Anthribus | <i>Gravenh.</i> |
| maculicornis | albirostris. | germanus |
| laevis | Attelabus | Abietis |
| sanguinolenta | Coryli. | Lapathi |
| meridiana | Rhynchites | Scrophulariae |
| rubra | Bacchus | Blattariae |
| ♂ testacea F. | Betuleti | Nucum |
| atra | Populi | avarus Germ. |
| nigra | cupreus | Druparum. |
| aurulenta | Betulae. | Curculio. |
| 8 - maculata | Apion | viridis |
| 4 - maculata | cyaneum | nebulosus |
| calcarata | apricum H. | incanus |
| 4 - fasciata * | caeruleum | palliatus |
| collaris * | | iquamosus |
| virginea. * | | |
| Necydalis | | |

- | | | |
|-----------------------|-------------------|-------------------|
| lineatus | Tachynus | <i>Ulonata.</i> |
| caninus | bipustulatus | Forficula |
| Iris | pullus Gr. | auricularia |
| campestris | | minor. |
| <i>Herbst.</i> | Staphylinus | Blatta |
| limbatus. | hirtus | orientalis |
| Curculio | murinus | lapponica |
| micans | maxillofus | germanica |
| obscurus | erythropterus | hemipter. |
| niger | Fossor | |
| Polygoni | chaleocephalus F. | Acrydium |
| ligustici | politus | bipunctatum |
| septentrionalis Payk. | laminatus. | subulatum |
| Alneti | aeneus | Locusta |
| plustacinus | ruficornis | viridissima |
| <i>Germ.</i> | varians Gr. | verrucivora. |
| floridus n. sp. | metallicus Gr. | Gryllus |
| ovatus | | stridulus |
| oblongus. | Lathrobium | caerulescens |
| Mycetophagus | elongatum | viridulus. |
| 4-maculatus | brunnipes Gr. | <i>Synistata.</i> |
| punctatus. | Paederus | Lepisma |
| Scaphidium | riparius. | saccharinum. |
| agaricinum. | Oxytelus | Podura |
| Diaperis | depressus Gr. | atra |
| boleti. | Aleochara | nivalis |
| Jps | canaliculata | arborea. |
| 4-maculata. | opaca Gr. | Ephemera |
| Meloe | | binoxulata |
| Proscarabaeus | | vulgata. |
| majalis. | Stenus | Semblis |
| Tachyporus | biguttatus. | bicaudata |
| analis. | Oxyporus | lutaria |
| chrysolinus | rufus | marginata. |
| ruficollis. | | Phryganea |

- | | | |
|-------------------|------------------|------------------|
| reticulata | enodis | Capreae |
| striata | Rosae | Morio |
| grandis. | Angelicae | 12 - punctata |
| Hemerobius | Eglanteriae | scutellaris Kl. |
| Perla | abdominalis | nasuta Kl. |
| chrysope | Spinarum | blanda |
| phalaenoides | ovata | tristis |
| pulsatorius. | ephippium. | opaca |
| Myrmeleon | Tenthredo | nigra |
| formicarius. | Scrophulariae | Salicis |
| Panorpa | marginella | viridis |
| germanica | semicineta | Zonata Kl. |
| communis. | cineta | Myofotidis |
| Raphidia | rustica | lemniscata |
| ophiopsis. | carbonaria | mesometia |
| Pezata. | Ribis | Rapae |
| Cynips | flavicornis | scotina |
| quercus folii | luteicornis | Schaefferi Kl. |
| Rosae. | Abietis | Lyda |
| Lophyrus | togata | lydvatica |
| pini. | cylindrica | Betulae. |
| Figites | germanica | Sirex |
| abbreviator. | Fagi P. | Gigas |
| Cimbex | (matura F.) | Spectrum |
| femorata | bifasciata | Juvenecus |
| Lucorum | Umbellatarum | Noctillo. |
| lutea | rufiventris | Jchneumon |
| Amerinae | livida | molitorius |
| marginata | Goryli | pedatorius |
| Vitellinae | Carpini | extensorius |
| fasciata | albicornis | saturatorius |
| fericea | gonagra | gressorius |
| lacta. | atra | infractorius |
| Hylotoma | tarfata | ambulatorius |
| ustulata | β) 4 - macu- | piforius |
| | lata | bimaculato- |
| | lateralis | rius Pz. |
| | (aucupariae) | |

| | | |
|----------------|-------------|-----------------|
| luctatorius | Fönus | Tiphia |
| negatorius | jaculator. | foemorata. |
| bidentorius | Diplolepis | Hellus |
| laetatorius | bedeguaris. | crabroniformis. |
| laboratorius | Cleptes | Cephus |
| volutatorius | semiaurata. | pygmaeus. |
| mercatorius | Chalcis | Stizus |
| vaginatorius | minuta. | sinuatus. |
| necatorius | Hedychrum | Vespa |
| comitator | lucidulum. | Crabro |
| sputator | Chrysis | vulgaris |
| elongator. | fulgida | germanica |
| Cryptus | ignita | austriaca |
| repletator | bidentata | rufa |
| annulator. | aurata | parietum |
| Allonyia | cyanea. | sinuata F. |
| debellator Pz. | Tripoxylon | muraria |
| Bassus | Figulus. | quadrata Pz. |
| irrigator. | Ceropales | emarginata |
| Bracon | maculata. | 4 - fasciata F. |
| desertor | Psen | aucta. |
| denigrator. | atrum. | Polistes |
| Pimpla | Pompilus | gallica. |
| persuasoria | fuscus | Eumenes |
| manifestator | viaticus | coarctata. |
| excitator. | exaltatus | Mellinus |
| Joppa | niger | ruficornis |
| lutea Fab. | maculatus | campestris |
| Banchus | pulcher | 5 - cinctus. |
| venator | annulatus, | Philanthus |
| fornicator | Sphex | pictus |
| pictus. | fabulosa. | 5 - cinctus. |
| Ophion | Pepfis | labiatus |
| luteus | arenaria. | laetus. |
| nidulator. | | Crabro |

- fossorius**
cephalotes
6 - cinctus
peltatus
cribrarius
pterosus
clypeatus
scutatus
vagus
subterraneus
palmatus
dimidiatus.
- Nysson**
spinofus.
- Protopis**
annulata
nigrita.
- Oxybelus**
uniglumis.
- Py laeus**
cylindricus
cinctus
arbutorum
albipes
laevigatus 7ll.
nitidiusculus
7ll.
Smeathmanel-
lus 7ll.
- Andrena**
carbonaria
Hattorfiana
Flessae Pz.
bicolor
varians 7ll.
haemorrhoida-
lis 7ll.
- flavipes**
Wilkella 7ll.
labiata
nitida
pygmaea F.
- Megilla**
acervorum
pilipes.
- Dasy-poda**
hirtipes
hirta.
- Apis**
mellifica.
- Bombus**
terrestris
lapidarius
sylvarum
hypnorum
subterraneus
truncorum
solstitialis.
- Anthidium**
manicatum.
- Coelioxys**
conica.
- Amblys**
rufa Klug.
aenea Klug.
- Anthophora**
centuncularis
conica
4 - dentata
bicornis.
- Eucera**
- longicornis;**
Nomada
ruficornis
Solidaginis
varia Panz.
rufipes
gibba
cingulata
nigrita.
- Dichroa**
gibba 7ll.
- Formica**
herculeana
rufa
fusca
flava
caespitum
- Mutilla**
europaea.
- Odonata.**
- Libellula**
depressa
aenea.
- Aeshna**
forcipata
grandis.
- Agrion**
Virgo
Puella.
- Mitosata.**
- Scolopen-**
dra
forcipata.

| | | |
|--|---|--|
| Julus
terrestris. | Napi
Cardamines. | Procris
Statices <i>Latr.</i> |
| Polygonata. | Colias
Hyale <i>Latr.</i> | Hepiolus
Humuli <i>F.</i> |
| Oniscus
Afellus
agilis <i>Perf.</i> | Rhamni. | Aglia
Tau
<i>Ochsenh.</i> |
| Glossata. | Polyommatus <i>Latr.</i> | Endromis
Versicolora
<i>Ochsenh.</i> |
| Nymphalis
<i>Latr.</i> | Betulae | Gastropacha
quercifolia
<i>Ochsenh.</i> |
| Galathea | Pruni. | Pini <i>Ochsenh.</i> |
| Hermione | Rubi. | Neustria <i>Ochsenh.</i> |
| Megaera | Virgaureae | |
| Aegeria | Adonis. | Liparis
disper
<i>Ochsenh.</i> |
| Cardui | Smerinthus
ocellatus | Harpyia
Vixula
<i>Ochsenh.</i> |
| C. album | Populi (<i>Laot</i>
<i>thot Fabr.</i>) | Euprepia
Plantaginis
<i>Ochsenh.*)</i> |
| Urticae | Tiliae. | |
| Polychloros | Sphinx
Atropos | Rhingota. |
| Jo | Convolvuli. | Centrotus
cornutus. |
| Antiopa. | Ligustri | Cicada
viridis |
| Atalanta. | Pinastri | |
| Jris. | Euphorbiae. | |
| Populi. | Galii | |
| Adippe. | Stellatarum
fuciformis. | |
| Papilio
Machaon
Podalyrinus. | Sesia
apiformis
vespiformis. | |
| Parnassius
Apollo <i>Latr.</i> | Zygæna
Filipendulae
Scabiosae. | |
| Pieris
Crataegi.
Brassicæ
Rapae | | |

*) Ein Verzeichniß der im Gebirge vorkommenden Arten vermögen wir nicht zu liefern.

- | | | |
|------------------|---------------------|-------------------|
| interrupta. | Scapha. | sinuata |
| Cercopis | Lygeus | oleracea |
| sanguinolenta | equestris | pratensis. |
| spumaria. | faxatilis | Culex |
| Notonecta | Hyoscyami | pipiens. |
| glauca | sylvestris | Chironomus |
| minutissima. | Umbellatarum | plumosus. |
| Sigara | Pz. | Psychoda |
| friata. | Miris | phalaenoides. |
| Nepa | laevigatus | Hirtea |
| cinerea. | ferus. | hortulana |
| Ranatra | Reduvius | Marci. |
| linearis. | perlonatus | Statops |
| Naucoris | cruentus | albipennis |
| cimicoides | annulatus. | Meig. |
| Acanthia | Pulex | Sciara |
| lectularia. | irritans. | Thomae. |
| Syrthis | Aphis | Bibio |
| crassipes. | Sambuci | plebeja |
| Tingis | Ribis | anilis. |
| clavicornis. | Rosae etc. | Leptis |
| Cimex | Chermes | scopolacea |
| ferrugator? | Alni. | tringaria. |
| prasinus | <i>Antliata.</i> | Sicus |
| juniperinus | Ctenophora | errans. |
| egathinus | pectinicornis | Stratiomys |
| griseus | variegata | Chamaeleon |
| baccarum | bimaculata. | Ephippium |
| ornatus | Ptychop- | hydroleon |
| bicolor | tera | viridula |
| oleraceus | contaminata. | hypoleon. |
| festivus. | Tipula | Tabanus |
| Coreus | rivola | bovinus |
| marginatus | | |

| | | |
|--|--|--|
| ruficornis
tropicus. | atra-
testacea
buccata. | opprarius. |
| Haematopota
pluvialis. | Milesia
diophtalma
vespiformis
segnis
pipiens
conopsea. | Stomoxys
calcitrans. |
| Chrysops
coecutiens. | Oscinis
flava. | Musca
meridiana
carnaria
domestica
Caesar
vomitoria
meteorica
scybalaria
stercoraria
verna. |
| Anthrax
morio
maura. | Rhingia
rostrata. | Tachyna
fera
grossa
rotundata. |
| Bombylius
major <i>Fab.</i>
medius <i>Fab.</i> | Syrphus
ignis
pellucens
bombylans
myrtaceus, ist
das Weibchen
des Vorherge-
henden.
4 - maculatus. | Ocyptera
brassicaria. |
| Empis
borealis
pennipes
maura
stercorea
livida. | Oestrus
bovis. | Tephritis
Arnicae
flava
Cerasi. |
| Dioctria
oelandica. | Eristalis
pendulus
floreus
nemorum
cryptarum
tenax
aeneus. | Trineura
rufipes. |
| Afilus
crabronifor-
mis
germanicus
<i>Meig.</i> | Scaeva
Ribesii
Pyrastri
Thymastri. | Hippobosca
equina. |
| Laphria
flava
Ephippium. | Sargus | Pediculi
var. species. |
| Dasygona
teutoana. | | Jxodes
Ricinus. |
| Conops
flavipes. | | Crustacea. |
| Myopa
ferruginea | | Aranea |

| | | |
|-----------------|---------------|---------------|
| domestica. | fluviatilis. | cygna Dr. |
| Epeira | Monoculus. | Annularia. |
| Diadema Latr. | Apus. | Hirudo |
| | Mollusca. | vulgaris |
| Argyroneta | Limax | piscium. |
| palustris Latr. | ater | Lumbricus |
| aquatica Latr. | rufus | terrestris. |
| Lycosa | agrestis. | Gordius |
| faccata Latr. | Helix | aquaticus. |
| Segestria | pomatia | Intestina. |
| senoculata | zonaria | Ascaris |
| Latr. | nemoralis. | vermicularis |
| Phalangium | Unio | lumbricoides. |
| Opilio | margaritifera | Taenia |
| cornutum. | Dr. | curcurbitina. |
| Scorpio | pictorum Dr. | Hydatis |
| cancroides. | An'odonta | Finna. |
| Astacus | anatina | |
| | Dr. | |

X.

Der Mensch.

Religion der Gebirgsbewohner.

Die Sorden : Slaven, welche im achten Jahrhundert unser Gebirge bewohnten, und hier bereits feste Sitze gegründet hatten, waren Helden, welche ihre gottesdienstlichen Versammlungen auf Berghöhen, in heiligen Hainen und Hölen zu halten

plekten. Sie verehrten den Vielbog oder Swantewit, als das höchste Wesen und den Urheber der Welt, und den Eschernebog, als den Urquell des Bösen. Ihr Kriegsgott hieß Radegast, der Donnergott wurde Perkun, und der Gott der Rache und Gerechtigkeit Wity oder Serowity genannt. Dann hatten sie noch eine Göttin des Todes, Marjana, und einige wohlthätige Schutzgöttheiten.*) Ihre Verstorbenen wurden nicht beerdigt, sondern mit ihren besten Geräthen verbrannt und die Ueberreste in Aschenkrüge gesammelt, die man in einem Hügel vergrub. Noch jetzt sieht man solche Wendische Grabhügel bey Waitschensfeld und Mistelgau, und i. J. 1728 wurden auch zu Oberkornau zwey schöne Urnen ausgegraben.

Nach der allmählichen Unterjochung dieses fleisigen und hiedern Volkes, wurde es auch von seinen Unterdrückern gezwungen, die Religion seiner Väter zu verlassen, und die christliche Lehre anzunehmen. Allein ob sich gleich die Bischöfe von Bamberg, Würzburg und Regensburg das Werk der Bekehrung angelogen seyn ließen; so hatte dasselbe doch nur einen sehr langsamen Fortgang, weil die bischöflichen Sitze zu weit entfernt und

*) Hense. Versuch, S. 51. u. f.

die Sorb'n ihrer alten Religion mit ganzem Herzen zugethan waren. Daher konnten sich Bischöfe von Bamberg aus dem Hause Meran noch im Jahr 1102, und die Voigte von Plauen noch 1232 Verdienste um die Ausbreitung des Christenthums in unsern Gebirgsgegenden erwerben. Um die Heitern allmählig für die neue Lehre zu gewinnen, erbaute man die christlichen Kirchen und Kapellen an solche Orte, an welchen sie vorher ihre Götter verehrt hatten, und an die Stelle der Götzenbilder traten die Bildnisse der Heiligen, denen man so viel möglich einen ähnlich klingenden Namen gab. So trat Sanct Veit an die Stelle des Swantewith. Auch wurden mehrere heidnische Festtage und Gebräuche gelassen und ihnen eine christliche Bedeutung untergelegt; daher sich einige Hochzeitgebräuche, das Anzünden der Feuer am Johannisabend, und mehrere abergläubische Meynungen noch bis jetzt erhalten haben. Manche Gegenstände der heidnischen Verehrung wurden von den Christen als Werke des Teufels verschrien; andere erhielten sich bloß der Form nach, und ihre ursprüngliche Bedeutung wurde vergessen. Mancher Aberglaube mag in der regern Phantasie des Gebirgsbewohners auch noch in der christlichen Zeit entstanden seyn. Die heidnischen Priesterinnen, welche zugleich die Heilkunst übten, und sich gegen die Verfolgung

Christlichen Priester in Hölen, deren einige noch jetzt Drudenlöcher heißen, verstecken mußten, gaben ohne Zweifel Veranlassung, daß man noch in spätern Zeiten alte Weiber als Druden und Hexen verfolgte, oder bey ihnen, als weisen Frauen, guten Rath holte. Bey dem Ableben einer Person wurden von den Slaven Weiber befehlet, welche die den Todten beklagen mußten. Sie trugen weiße Trauermäntel, die man in den weißen Luchorn wieder erkennt, welche unsere Bauernweiber bei einer Leichenbegleitung umzuwerfen pflegen. Wenn in der Nacht die Ragen kläglich heulen, so sagt der gemeine Mann: die Klag- oder Winschmutter läßt sich hören, und fürchtet einen Todesfall. Die Johannisfeuer, womit die Wenden das Fest des Swantowitz begiengen, werden noch jetzt an einigen Orten von den jungen Leuten angezündet, und man springt darüber hinweg, — damit der Flachsgerathe. An das Fest der Maryana erinnerte des erst vor einigen Decennien abgekommene Gebrauch, daß die Kinder am Sonntage Lätare den Tod, — eine Strohuppe, in das Wasser trugen. Noch erzählen alte Leute, daß es in ihrer Jugend gutmüthige Kobolde gegeben habe, die in gewissen Häusern einheimisch waren und an den häuslichen Arbeiten und andern Vorgebenheiten der Familie Antheil nahmen. In den Wäldern fand man das

maßs noch häufig Waldmännchen und Rostweibchen, welche sich den Menschen freundlich naheten; sich ein Stück Brod erbaten und dafür guten Rath oder noch größere Belohnung ertheilten. Morgens losen Rättern wurde in der Nacht das gesunde Kind mit einem großköpfigen und krüppelhaften Wechselbalg, vertauscht, und in den Ruinen, bey Kreuzsteinen und in Hohlwegen sahe man häufig Gespenster herumwandeln. Diese bösen Geister wurden aber damahls von den Feilenhauern gehannt, und in Säcken nach dem Waldsteine getragen, wo man sie mit eisernen Karten spielen hörte; ja man hat sogar das Unheil gesehen, wenn in der Nachterberge die Sack eines Geisters bannens aus Dornig geöffnet und die Gespenster herausgelassen wurden. Solche Landfabrer gaben sich auch damit ab, die Schätze, welche in den Gewölkern der alten Schlösser verborgen lagen, zu heben. Zuweilen verkündigten sich diese durch die Erscheinung einer Flamme, waren aber gewöhnlich in eisernen Kästen verschlossen, welche von einem schwarzen Hunde mit feuriger Zunge bewacht worden.

Die bösen und guten Geister sind sammt allen Schätzen in den neuern Zeiten unsichtbar geworden. Nur den wilden Jäger hört man noch, Markstein verseyer irren hinstweilen als feurige Männer. auf

den Rainen der Felberumber, und ein feuriger Drach
 He fliegt zu Zeiten in den Schornstein des reichen
 Nachbarn. Auch gehen Golden, Sontagskinder
 manchmal in den zwölf Nächten auf einen Kreuzweg,
 um zu horchen, d. h. die für das Dorf wichtigen,
 im kommenden Jahre eintretenden, Begebenheiten
 im Nebelbilde vorbey schweben zu sehen. Zu eben
 dieser Zeit fragen die Mägde ein anderes Orakel.
 Sie gießen geschmolzenes Blei in Wasser aus, und
 sehen an der Gestalt der dadurch gebildeten, sacki-
 gen Metallfiguren, ob sie im kommenden Jahre ein-
 nen Mann bekommen, und welches Handwerk ders-
 selbe treiben werde.

Es ist zu wünschen, daß die zunehmende Auf-
 klärung nicht auch die alten Sagen von den Schick-
 saken der Burgen und ihrer Bewohner, und die
 Ehrfurcht die man für diese Denkmähler heget, ver-
 löschten möge, weil jene Liebe zur väterlichen Hei-
 math, wodurch sich Bergbewohner auszeichnen, an
 sie durch geistige Banden geknüpft ist.

Zur Zeit der Reformation folgten die Einwoh-
 ner des Bayreuther Fürstenthums dem Beyspiele
 ihres Fürsten, und nahmen die Lehre Luthers an.
 Die Pfälzer und Bamberger aber blieben der Ka-
 tholischen Religion getreu. Beide waren gleich eif-
 rige Anhänger ihrer Confession, und da sich jene
 für aufgeklärter und moralischer, diese aber für re-

ligiöser und gottesfürchtiger hielten; so hatten die meisten Grenznachbarn wenig Gemeinschaft mit einander, oder begegneten sich sogar feindselig, wenn sie zusammentamen. Seitdem aber alle, unter einer gemeinschaftlichen, liberalen Regierung, vereinigt sind, ist jener Kleinliche Religionshaß verschwunden, und sie achten und lieben sich gegenseitig.

b) C h a r a c t e r.

Das wichtigste Erbtheil, welches unsere Landsleute von ihren Wendischen Ahnen übrig behielten, sind ein unermüdeter Fleiß, Genügsamkeit, Sparsamkeit, Treue, Aufrichtigkeit und Wiederkeit. Die Fichtelberger sind gute und gehorsame Unterthanen und bereit ihr Leben für das Vaterland zu wagen. Die Bewohner der höhern Gebirgsgegenden im Landgerichte Gesees haben in ihren abgeschiedenen, von Wäldern und Felsen umgebenen Wohnsitzen, einen Anstrich von Härte und Rauheit angenommen. Ihr Körper ist mannhast und gesund, und leidet, durch das Klima abgehärtet, wenig durch Krankheiten. In ihren Bewegungen und Handlungen sind sie langsam und besächtiglich und vollbringen sie mit Kraft und Ausdauer. Dabey aber zeigen sie zu gleicher Zeit Dienstfertigkeit und liebenswürdige Gutmüthigkeit, haben einen klaren Verstand, sind bey ansehnens-

der Einfalt wichtig, und bleiben nicht leicht eitle Antwort schuldig. *)

Die Einwohner der übrigen Gegenden, besonders solcher wo Manufacturen betrieben werden, haben schon etwas von jener Einfachheit der Sitten

*) Anmerk. Bruschius giebt schon vor beynähe drehundert Jahren den Fichtelbergern folgendes Zeugniß. „Es hat der Fichtelberg, und schier das ganze herumgelegene Land, ein fromm, getreu, freundlich, aber doch fast grob, bäurisch, hart und stark Volk, das Hitze und Frost in aller Mühe und Arbeit wohl leiden und vertragen mag. In Summa es sind Leut, ihrer von Natur angeborenen Stärke willen, wilde Säue, und grausame Bären zu fällen und zu fahen fast geschickt, wie wohl sie nicht von Leib grob und ungeheuer, sondern von Art des Hölzleins seynd, das sie gemeiniglich an den Spießten tragen; das her auch ein deutsch Sprichwort erwachsen, das, wenn man von einem guten Knittel will sprechen, sagt man: Es ist ein grober Fichtelberger. — Und wiewohl das Land fast ungeheuer ist, von der vielfältigen Wälder und Berg wegen, dassetz auch gemeiniglich grobe und wilde Leut gebiert, die zum Kriege und harten Bauernarbeit tauglicher seyn, denn hohe theure Künste zu lernen; ist es doch gelehrter und geschickter Leute nicht gar beraubt, davon es auch bey andern und weit gelegenen Landen Ehr und Ruhm hat. S. 5.

ten verlohren. Der temporäre größere oder geringere Verdienst der Manufacturarbeiter, der ihnen Ueberfluß oder Mangel bringt, hatte einen nachtheiligen Einfluß auf ihren Character.

Die Berg- und Hüttenleute sind gute und gemüthliche Naturmenschen, denen die Würde ihres Standes einen gewissen Stolz und Selbstvertrauen eingefloßt hat. Die Bergleute vom Leder sind meistens still, höflich, sparsam und gedügsam. Die tiefe Bedeutung ihres Berufes spiegelt sich bey ihnen durch Religiosität und ein geheimnißvolles, ernsthaftes Wesen. Die Hüttenleute dagegen, besonders die Hammerschmiede und Hachöfner, Menschen von ansehnlicher Größe und riesenhafter Stärke, verzehren gerne durch Speise und Trank ihren viel reichlicheren Verdienst; sie sind offener, von wenigen Complimenten, und lebhafter und hitziger, wie das Element mit welchem sie arbeiten.

Auch die zahlreiche Klasse der Holzhauer, welche für die Hammerwerke und Flößen das Holz fällen und zurichten, so wie die Köhler, haben manches Eigenthümliche. Gedügsamere Menschen als sie sind, kann es kaum geben. Bey jeder Witterung bestreigen jene mit Sonnenaufgang ihre waldigen Berge und begnügen sich den ganzen Tag hindurch mit Brod und Wasser; diese bringen einen großen Theil ihres Lebens in einer Erdbütte

zu, welche sie neben dem Weiler erbauen. Wir haben unter diesen Leuten mehrere gefunden, welche ein erlerntes Handwerk verließen, um auf diese Weise ihren Unterhalt zu verdienen, weil sie sich zu einem Leben in freyer Lust, in dem mit Vogelsgesang erfüllten Wald, unwiderstehlich hingezogen fühlten. Daher sind sie auch meistens gutmüthige und hiebere Kinder der Natur, die keine andere Welt als ihr Dörfchen, und keine andern Bedürfnisse als die einfachste Nahrung und nothdürftigste Kleidung kennen. Merklich sind von ihnen die Holzhändler, oder Flößer verschieden. Da sie, um ihren Geschäften obzuliegen, die eine Hälfte ihrer Lebenszeit in den Wäldern, die andere auf ihrer Wasserreise nach Frankfurth und Mainz zubringen, so gewahret man bey ihnen, neben einer natürlichen Gutmüthigkeit und Herzlichkeit, Welt- und Menschenkenntniß, und ihr ansehnlicher Gewinn setzt sie in den Stand sich manche feinere Genüße des Lebens zu verschaffen.

Was von dem Charakter des Landmannes und des Manufacturarbeiters gesagt wurde, gilt auch größtentheils von der Klasse der Handwerker in den Städten und Märkten, da sich diese entweder ganz von Manufacturarbeit ernähren, oder neben einem Handwerk auch Feldbau treiben und dann fast wie die Bauern leben. Doch sind unter

ihnen, auf den ersten Anblick, Wirthe, Fleischer, Bäcker und Müller leicht durch gewisse Eigenthümlichkeiten zu erkennen. Sie sind die wohlhabende Bürgerklasse, und der raschere Betrieb ihrer Geschäfte, ihre große persönliche Bekanntschaft im Lande umher, die Weise wie sie jeden nach seinem Stande, auf ihre Art zu ehren wissen, und die Behaglichkeit, womit sie in den geschäftlosen Stunden die Bequemlichkeiten des Hauses genießen, zeichnen sie aus. Sowohl bey dem Bürger als dem Landmanne findet man einen nicht geringen Grad der Aufklärung. Die meisten, wenigstens die Jüngern, haben in der Schule lesen und schreiben gelernt, und man erkant über ihre vernünftigen Einsicht einn Dinge, die über ihren Besichtskreis hinaus zu liegen scheinen.

Die Kultur macht die höhern Stände einander ziemlich gleich: allein man kann von den Bewohnern unseres Gebirges gewiß mit Wahrheit sagen, daß sie die guten Eigenschaften des Landmanns in sich erhalten und durch höhere Bildung veredelt haben. In den häuslichen Einrichtungen herrscht reinliche Einfachheit, und da der Luxus das, durch weise Sparsamkeit erworbene, Vermögen nicht aufzehrt, so findet man in den geselligen Kreisen einen Frohsinn, welchen der Druck der unglücklichen neuern Zeitverhältnisse nicht zu verschwe-

den vormachte, und eine seltene Herzlichkeit. Die Familien, nicht bloß einer Stadt, sondern einer ganzen Gegend, leben mit einander wie eine Familie, und der Fremde, der überall mit zuvorkommender Gastfreundschaft aufgenommen wird, fühlt sich in den ersten Stunden einheimisch unter ihnen. Den Stand der wissenschaftlichen Kultur, der hier herrscht, bezeichnen die vielen Gelehrten, welche sich in alten und neuern Zeiten als Schriftsteller besagnt machten.

c) Sprache.

Der Volksdialekt hat in jedem der ehemaligen Gebiethstheile unseres Gebirgslandes seine Eigenthümlichkeiten. In den Oberpfälzischen Gegenden spricht man die Pfälzisch-Baiersche Mundart, von welcher die Sprache des gemeinen Mannes im Munsiedler Landgerichte wenig verschieden ist. Sie läßt vorzüglich den Vokal *i* hören. Jenseits des nördlichen Gebirgszuges, also in den westlichen und nordwestlichen Gebiethstheilen, herrscht der Bayreuther Dialect, bey welchem die Vokale *a* und *o* vorlauten. In der Gegend von Hof, bey Lichtenberg und Steben nimmt er manches aus der Sächsischen und Thüringischen Mundart auf, und in den ehemaligen Bambergischen Ämtern hört man die, im

ganzen Bisthume übliche, Sprache, welche den
Ehon auf das tiefe δ legt.

Der Bayreuther Dialect verwanbelt die End-
sylbe ein und die Diphthongen ai, α , ei, au in
a und aa, z. B. Sta, na, statt Stein und nein;
Klaad, statt Kleid, Baa statt Bein, Fraa statt
Frau; ferner a in o und e in u z. B. Jo, Moa,
Woter, Huf, statt Ja, Mann, Water, Hof. Die
Endsylbe ung wird wie ing gesprochen z. B. Lei-
ting, statt Leitung und die Endigung in wie a
z. B. Schneidera — Schneiderin, Bäckera
— Bäckerin. Auch bey den Zeitwörtern wird das
lete en in ein a verwanbelt oder das e verschluckt
z. B. nába statt nähén, zohl'n statt zahlen. Ueber-
haupt läßt man viele Sylben ganz weg, oder zie-
het sie mit dem folgenden Worte zusammen. So
singen sie:

Geh i übers Weiherla, schmalzt a Fisch,

Madla willst mi heiert'n, sog mer's g'wis!

Die Mundart der sechs Kemter hat noch mehr
Zusammenziehungen, und man hört das e und r
selten, häufiger dagegen das i. Z. B. Woidal
geh af'n Buern affa, un hal ma mein
Kueck, es frist mi, statt Mädchen geh auf den
Boden hinauf und hole mir meinen Rock, es
friert mich; Woibal hau senn bei Leit? des
Lo: i enk's net sog'n; i glab d'Kunda is in

Woold assi, und-d' Wota is noch Wausle
Kel eini! satt: Bübchen wo sind deine Leute?
Das kann ich euch nicht sagen; ich glaube die Mut-
ter ist in den Wald und der Vater nach Wunsies-
del hinein! —

d) Kleidung.

Auch rücksichtlich der Kleidung beweisen unse-
re Gebirgsbewohner viele Anhänglichkeit an die
alten Sitten. In den Kirchspielen Mistelgau und
Mistelbach bey Bayreuth findet man noch die alte
Bendische Tracht; die Kleidung der Landwe-
te im Gebirge hat viele Aehnlichkeit mit jener und
wurde seit Menschengedenken unverändert beybehal-
ten. Das weibliche Geschlecht trägt einen bunten,
vornen geknüpften oder gehäckelten, Brustfleck, ei-
nige faltige, bis unter die Waden reichende, Rö-
cke von schwarzem oder braunem Wollezeug oder
Flanell, ein schwarzes Schürzchen und einen schwar-
zen Kittel. Ältere Weiber binden ein weißes,
dreieckig zusammengelegtes Tuch um den Kopf; die
jüngern tragen eine bunte oder schwarze Backen-
haube, und darüber ein seidenes Kopftuch um die
Stirne. Um den Leib führen sie einen ledernen,
mit Messing beschlagenen, Gürtel, an welchem ein
Schnappmesser hängt. Damit gürten sie auch bey
der Arbeit die Röcke in die Höhe. Gewöhnlich ge-
hen sie mit bloßen Füßen; denn die Strümpfe reis-

hen nur von den Waden bis an die Knöchel herab, und die Schuhe tragen sie meistens in der Hand mit herum und ziehen sie nur erst vor der Kirche oder vor den Thoren der Stadt an. Auch den großen Filz, oder Strohhut, welchen sie immer mitnehmen, setzen sie selten auf, sondern halten ihn ebenfalls in der Hand. Die ältern Frauen werfen, wenn sie zur Kirche gehen, ein großes weißes Tuch (Kirchentuch) über, welches ihnen ein festliches Ansehen giebt. In der Pfalz und im Bambergischen tragen sie statt dessen ein eben so großes Stück grünes Wollenzug unter dem Arm, oder werfen es als Regentuch über, oder binden sich damit ihre Bürde auf den Rücken. In den Gegenden, wo die Landleute für die Manufacturen arbeiten, hat man diese Tracht verlassen, und die Mädchen kleiden sich, wie die Bürgerfrauen in den Märkten, in Kattun. Am Sontage puzen sich die Bürgerfrauen durch weiße Hauben mit einer breiten, gesteiften Spitze, die das Gesicht wie ein Helligenschein umgiebt. In der Nähe von Bayreuth trägt man an den Jäckchen (Kammsölen) unförmlich lange Schöße, und als Halschmuck eine silberne Kette mit einigen Dukaten. In den Bambergischen Bezirken bemerkt man eine Vorliebe für die gelbe Farbe und sieht häufig schwarze, bis an die Knie reichende, Ueberröcke von einem beson-

deren Zuschnitt. Die Festkleidung der Männer be-
 steht in einem bis an die Knie reichenden, vor-
 nen nicht ganz schließenden, schwarzen oder brau-
 nen Tuchrock, mit breitem Schooß, ohne Krage und
 Seitentaschen, einer langen Schooßweste von glei-
 chem Stoff und Farbe, engen, bis an die Knie rei-
 chenden, schwarz gefärbten lebernen Beinkleidern,
 welche selten an schmalen Hosenträgern hängen,
 sondern gemeiniglich um die Hüften festgeschnallt
 sind, grauen wollenen Strümpfen und benagelten
 Schuhen oder Stiefeln. Auch die jungen Leute
 kleiden sich so, wenn sie zur Kirche gehen; außer
 dem aber tragen sie gelbe lederne Beinkleider, kur-
 ze, bunte, mit dicht stehenden zinnernen oder sil-
 bernen Knöpfen geschlossene, Westen und kurze Ja-
 cken von farbigem Tuch. Als Kopfbedeckung füh-
 ren sie zu jeder Jahreszeit eine kleine Pelzmütze mit
 einem Ueberzug von Tuch oder Sammt und einer
 Verbrämung von Marberfell. Außer dem Hause
 wird darüber noch ein dreieckigt aufgefüllter Hut
 aufgesetzt, und zwar gemeiniglich verklebt, so daß
 dessen strey aufgerollte Seiten, die vornen eine
 Spitze bilden, nach hinten stehen, die hintere unauf-
 geschlagene aber, als ein Schirm, vornen herab-
 hängt. Auch die männlichen Manufacturarbeiter-
 auf dem Lande suchen die Bürger nachzuahmen, de-
 ren Kleider häufig den Zuschnitt haben, wie er

vor zwanzig Jahren durch die Mode herbeygeführt worden war. Die Flößer sind immer in hellblaues Tuch gekleidet, und haben ganz kurz geschnittene Haare. Die Bergleute tragen ihre eigenthümliche, bekannte Kleidung und sind nicht wenig stolz auf diese Auszeichnung. Die Hüttenarbeiter dagegen sieht man selten in der ihnen zuständigen Tracht; ihre Arbeit verrichten sie im bloßen Hemde, um welches nur ein Schurzfell gegürtet ist.

e) N a h r u n g s m i t t e l .

Die Nahrung des gemeinen Mannes besteht vorzüglich in Kartoffeln, Milch, und Mehlspeisen. Gemüse und frisches Fleisch kommen selten auf dem Tische. Des Morgens wird täglich eine dünne Milchsuppe, mit etwas hineingerührtem Mehl, aufgetragen und mit blechernen Löffeln aus der Schüssel gegessen. Wer davon nicht satt wird, genießt Kartoffeln, welche im Ueberfluß auf dem Tische ausgeschüttet werden. Zum Mittagmahl werden abwechselnd Erbsen, Linsen, Bries, und Mehlbrey, Sauerkraut und geräucherter Fleisch, und gekochte oder gebackene Klöße von Gerstenmehl mit dickerem Obste gegeben; Abends ist man wieder Mehlsuppe, Kartoffeln und Klöße (Knibel). Zu Brod wird gewöhnlich ein Theil Gerstenmehl verbacken, festener Erbsen und Kartoffeln. Frisches Fleisch genießt man nur am Sonntage; häufiger aber geräu-

Hertes Schweinefleisch. Daher mäset fast jeder Landmann ein oder Aliche Schweine für seine Haushaltung. Abends trinkt man in der Schenke ein Maas braunes Bier, und wer dies nicht täglich thun kann, kehrt wenigstens am Sontage dort ein, um zugleich seine Freunde und Nachbarn zu sprechen. Brantwein wird wenig genossen und Wein bekommen nur die Kindbetherinnen und die Kranken. Kaffee trinken die Bauern nur an den heiligen Festen; die Manufacturisten aber schon häufiger.

Die Teller sind irdenes Geschirr oder von Holz, die Löffel von Blech und häufig rund; das Messer führen die Männer in ihren Bestecken, die Weiber an ihren Riemen. Gabeln braucht man selten, weil Messer und Finger deren Stelle ersetzen.

h) Beschäftigung des Landmanns.

In den Fevertunden verfertigen sich die Bauern, mit Hülfe einer Schnitzbank, ihr hölzernes Geräthe selbst. Im Winter treiben viele Landleute die Weberey. Die Weiber müssen alle harte Feldarbeit mit machen, und die Besorgung des Viehes, wenigstens der Kühe, ist ihnen allein überlassen. Im Winter spinnen sie Flachs und finden sich gerne in den Rockenstuben zusammen, um sich mit Gesang und Scherz die Zeit zu vertreiben. Da aber auch die jungen Bursche an diesen Versammlungen Antheil nahmen, und Unfittlichkeit verans

lasten, so wurden sie von der Obrigkeit untersagt. Die alte Gewohnheit, daß junge Bursche zu ihren Mädchen auf das Schnurren oder Fensteru gehen, konnte bis jetzt nicht ganz ausgerottet werden, obgleich sie bey Strafe verbothen ist. Die Mädchen werden durch solche Besuche gar nicht entehrt.

Der Sonntag wird von den Landleuten heilig gehalten. Vormittags geht man in die Kirche; Nachmittags ziehen die jungen Leute auf der Flur umher und vergnügen sich durch Gesang und Kegelspiel; die Alten machen Besuche und sitzen nachher im Wirthshause vertraulich beysammen, rauchen eine Pfeife, und lesen die Zeitung.

G) Beschaffenheit der Wohnungen und des Geräthes.

Die reichsten Landleute wohnen in den Landgerichtlichen Wunsiedel und Waldsassen und in einigen Voigtländischen Bezirken. Daher findet man dort auch geräumige, steinerne, mit Ziegeln gedeckte, Häuser, und äußerst reinliche und helle Wohnkuben. In den andern Gegenden sind die Wohnungen meistens von Fachwerk oder ganz von Holz, mit Schindeln oder Stroh gedeckt und mit dem Stall unter einem Dache. In der schmalen Hausflur steht ein Stopftrog und unter der kleinen Bodenfliege hängen Sichel, Sensen und Aufspanngeschirre an der Wand. Eine Thüre führt in die dunklere, kleine

Küche, eine andere in den Stall und die Dritte in die Stube. Diese hat in den feineren Häusern der oben bemerkten Gegenden weiß getünchte Wände und einen immer rein gefegten Fußboden; in den hölzernen Wohnungen aber sind die Wände getäfelt, und haben nebst der Decke und dem Fußboden jenes reinliche Ansehen nicht.

Neben dem Eingange stehet ein großer, öfters grün glazirter, Ofen mit zwey geräumigen, eisernen, eingemauerten Ofentöpfen, worin immer warmes Wasser gehalten wird. Ringsherum gehen Bänke und ein hölzernes Gitter zum Aufhängen der Kleider und Wäsche. Zwischen dem Ofen und der Wand ist ein schmaler Raum, die Hölle, mit einer Bank ausgefüllt, wohin man sich verkriecht, um auszuruben und sich gütlich zu thun.

Da man gewöhnlich gespaltenes Rienholz zur Beleuchtung brennt, so ist in den reinlicheren Häusern neben dem Ofen ein kleiner Rauchfang angebracht. Der vordere Theil der Stube wird mit Ziegelsteinen gepflastert, damit das, bey dem Füllen der Ofentöpfe verschüttete, Wasser leicht zu einer, durch die Wand gehenden, Rinne abfließen kann. Um die Wände des Zimmers laufen Bänke hin, in der Ecke neben den Fenstern stehet ein großer Tisch und um ihn einige hölzerne Stühle. Tisch

und Bänke werden jeden Sonnabend mit weißem Silber sand abgerieben. Auf einem, an der Wand neben der Thüre befestigten, Schüsselbrette ist das hölzerne, irdene und blecherne Küchengeschirr aufgestellt, und auf einem Brette über der Thüre liegen in der Regel eine Bibel, ein Predigt- und Gesangbuch. Hühner und Gänse sind in den Dörfern innerhalb der sechs Aemter aus den Zimmern verwiesen; in andern Gegenden aber ist ein Hühnerstall unter dem Ofen, und ein Gänsestall unter dem Schüsselbrett angebracht, und jungen Ziegen und Schweinen öfters ein Winkel des Zimmers eingeräumt. In der anstoßenden Kammer steht das, mit einem Himmel versehene, Ehebett, und in einem Wandschränken oder in einer bunt angestrichenen Kiste wird das Linnenzeug, das Geld, die silbernen Hemdenknöpfe und Halsketten, die Steuerbüchlein und andere Dokumente verwahrt. Zwischen dem Hause und der Miststätte läuft ein gepflasterter Gang zur Thüre hin, der durch den Kettenhund bewacht wird. Den Hintergrund des Hofes schließt die Scheune und eine Wagenschoppe. Darneben steht ein Schweinestall und ein Backofen, und in der Mitte ein rundes, auf einer Säule ruhendes, Laubenhäus. An den Seiten sind ringsum große Holzstöße aufgeschichtet, da bey der, Winters und Sommers fortgesetzten, Heizung des weiten Ofens

der Holzverbrauch sehr stark ist. In obstragenden Gegenden stößt ein Obstdgarten an den Hofraum, und ein kleiner, besonders umzäunter, Platz ist in demselben zum Küchengarten bestimmt. In diesem giehet man indeß nur etwas Salat und die nöthigen Kohlpflanzen. Gemeinlich findet man in einer Ecke desselben einige Blumen; nämlich Salbey, Frauenblättchen, Ranunkeln und Calendula. Die um die Häuser herstehenden Obstbäume machen die Dörfer am südlichen und westlichen Fuß des Gebirges mahlerisch, und die grünenden und blühenden Hecken, welche an der Strasse hinlaufen, und die mit Obstbäumen besetzten Felder umzäunen, tragen viel dazu bey, die Landschaft zu verschönern. Die übrigen Gebirgsgegenden sind aber dieses Schmuckes fast gänzlich beraubt. Nur einige düstere Fichten ragen zwischen den nackten Häusern hervor, und die Stangenumzäunungen geben den Fluren ein kahles Ansehen. Die einzige Zierde des Dorfes sind einige Ahornbäume und der hohe Mayenbaum mit seinen Wetzterfahnen. Dieß ist ein, in der Mitte des Dorfes aufgerichteter, schlanker, ausgeasteter Lannensbaum, der an seiner Spitze mit allerley hölzernen Figuren, Fahnen und Kränzen geziert ist. Er stehet im Mittelpunct des Platzes, auf welchem am Kirchweihstage der Tanz aufgeführt wird.

h) Feste des Landmanns.

Auf das Kirchweibfest freuen sich Junge und Alte das ganze Jahr hindurch. Am Morgen dieses Tages schlagen einige Krämerweiber vor dem Wirthshause ihre Tuden auf, und haben Lebkuchen, Zuckerwerk und Nürnberger Spielsachen feil. Bald darauf erschallet im ganzen Dorfe der Ton der Viindertrompetchen, der Schnarren und Maultrommeln, und zuweilen wird auch eine Flinte losgeschossen. Die Häuser sind festlich aufgezigt, und es wird gesotten und gebraten was die Bewohner vermögen. Freunde und Verwandte kommen zum Besuch, sie mögen eingeladen seyn oder nicht, und nehmen am Mittagsmahle Theil. Alle Festtagspeisen werden der Reihe nach aufgetragen, und auch das Brod ist von weißerm Mehl besonders für diesen Tag gepackten. Den Beschluß des Mittagsmahles machen die Pfannenkuchen, von welchen jeder Gast einen Bescheid mit nach Hause bekommt, und welche auch an die Guthsherrschaft, den Pfarrer, Schulmeister und Amtmann vertheilt werden. Nach Tische wird der Platz aufgeführt. Unter Anführung des Wirthes, der eine mit Bier gefüllte Stütze (einen großen hölzernen Krug) trägt, und einiger Musikanten, welche mit einer Violine, einer Clarinette und einer Bassgeige einen Marsch spielen, ziehen 3 bis 6 Paar junge Bursche und Mäd-

hen auf den Platz zu dem Mayenbaum, um dort zu tanzen. Die Platzbursche haben gewöhnlich kein Wamms an, tragen aber einer dreieckigen, mit rothen Bändern und einem Blumenstraus gezierten, Hut auf dem Kopf und eine Haselruthe in der Hand. Die Platzmädchen sind mit ihren besten Festkleidern stattlich herausgeputzt und aufgesetzt, d. h. ihr Kopf ist ganz mit rothen Bändern umwunden, so daß man keine Haare sieht, und auf dem Wirbel funkelt eine Krone von Glittergold. Je nachdem es Herkommen ist, wird längere oder kürzere Zeit auf dem Platze getanzt und dabey fleißig auf das Wohl der Obrigkeit getrunken. Man kennt keinen andern Tanz als den Walzer — Schleifer und den Wirbeltanz — Dreher —, wobei aber geübte Tänzer viele Künste anzubringen wissen. Sie lassen das Mädchen allein herumtanzen, verfolgen und haschen dasselbe, schlagen mit den Füßen den Tact (Drischloß), klatschen mit den Händen, schnalzen mit der Zunge, jauchzen zuweilen und heben die erhaschte Tänzerin hoch in die Höhe, daß die faltigen Röcke weitauffliegen. Häufig singen die Bursche Liedchen von eigener Dichtung, und meistens satyrischen Inhaltes, in deren Melodie die Tanzmusik einfällt, z. B.

„Ihr Madla geh't hama
die Sunna geht no,

Frigt kana kan Tänzer,
was steht er denn do!,,

Während der Nacht wird der Tanz im Wirthshause, auf einem geräumigen Tanzboden, fortgesetzt, und die Musik wird alsdann noch durch ein Hackbrett oder Cymbal verstärkt. Ehemals war das Aufführen des Plazes noch feierlicher. Der Schulze oder Gerichtschreiber, der Gerichtsdienner und einige Ausschaffer giengen dem Zuge voran, und das Friedgeboth wurde verlesen und beschlossen.

Ein eben so wichtiges Fest für das ganze Dorf ist eine Hochzeit. Wenn die Eltern der jungen Leute stillschweigend einverstanden sind, so geht der Bräutigam mit einem Schwager (Wortführer) zu den Eltern der Braut auf die Anrede, d. h. er hält um sie an. Haben diese ihre Einwilligung ertheilt, so wird bald darauf im Hause der Braut der Heirathstag (Verlöbniß) gefeyert. Die beyderseitigen nächsten Verwandten kommen zusammen, behandeln die Mitgift wie einen Kauf, besprechen sich über die künftigen Einrichtungen des Brautpaares und über die Veranstellung der Hochzeit. Die beyden Liebenden geben sich in Gegenwart dieser Zeugen die Hände und wechseln große silberne Ringe, Nachher vergnügt man sich durch eine festliche Mahlzeit. Nicht lange darauf hält

man die Trauschau; die Braut kommt nämlich mit ihren Eltern und nächsten Anverwandten in das Haus des Bräutigams um dessen Anwesen (Haus und Hof) zu besehen. Noch vor der Trauung wird der Kammerwagen mit der Ausfertigung der Braut zu dem Hause des Bräutigams gefahren. Ein Kleiderschrank, eine Lade und 6 Stühle, alles bunt bemahlt, ein Federbett, ein Spinnrad und sämtliche Kleider der Braut sind hierlich auf einen Wagen geladen, so daß jedes Stück genau gesehen werden kann. Die Pferde, die Peitsche und der Hut des Fuhrmanns werden mit rothen Bändern geziert; oben auf dem Wagen sitzt die Braut mit einigen ihrer Freundinnen, und wirft unter die herbeyströmenden Kinder, welche den Wagen mit über den Weg gespannten Seilen aufhalten, Pfennige, Nüsse, gedörrtes Obst und kleine Kuchen aus. Zur Bedeckung reiten einige, mit Schwerdtern bewaffnete, junge Bursche neben her, welche Strozel, oder Strazel, Reiter genannt werden. Bey dem Abladen muß der Bräutigam das Spinnrad, welches aus Scherz mit Draht sehr fest an den Wagen gebunden ist, zuerst losmachen und in das Haus tragen. Wenn man sich nicht in der Stille trauen läßt, sondern eine ordentliche Hochzeit auszurichten gesonnen ist, so läßt man schon 3 Tage vorher die Gäste durch den Hoch-

zeitlader einladen. Dieser macht während des ganzen Festes den Ceremonien-Meister, Spasmacher und Aufwärter, und trägt ein rothes Band im Knopfloch, einen Rosmarinzweig auf dem Hut und ein rothes, herabhängendes Schnupftuch in der Tasche. Alle Anreden und Einladungen hält er nach einem Formulare, dessen Worte er auswendig gelernt hat. Wenn sich am Trauungstage die Gäste eingefunden, wärmes Bier und Brantwein gefrühstückt und die Musikanten den Morgensegel geblasen haben, geht der Hochzeitlader um den Pfarrer abzuholen, und überbringt ihm ein Schnupftuch und eine Citrone, welche dieser in seinem Hut legt, und während des Kirchgangs zur Schau trägt. Bey seiner Anknuff im Hochzeitthause setzt sich der Zug, unter Glockenschall und dem Vortritt des Ceremonienmeisters und der Musikanten, in Bewegung, um nach der Kirche zu gehen. Die Braut wird von zwey Kränzeliungfern geführt, und zur Seite gehen zwey junge Bursche mit bloßen Degen, deren Klingen mit Citronen und Bändern geschmückt sind. Die Männer haben sämtlich einen Blumenkranz mit einem vorstehenden Rosmarinkengel auf dem Hute stecken und rothe Bänder im Knopfloche, und der Bräutigam überdies noch ein Rosmarinkränzchen neben dem Bande angeheftet. Die Mädchen tragen ihr Fleck

werk mit der Glitterkrone, in welcher bey der Braut ein Kranz von Rosmarin eingewunden ist. Gemeinlich geht noch ein Harlakin mit einer Britsche neben dem Zuge her, und neckt die Zuschauer; auch werden Freundschüsse gethan. Nach vollzogener Trauung setzt man sich zu Tische, wo alle Festtagsgerichte in reichlichem Maasse aufgetragen werden. Jeder Gast bekommt eine doppelte oder dreifache Portion, und legt alles, was er nicht verzehren kann, auf einen Teller, welchen er nach Hause tragen läßt. Wenn man sich allerseits gesättiget hat; so wird eine große Schüssel auf den Tisch gesetzt, und der Hochzeitlader bittet die Gäste: „nach altem Gebrauch die jungen Eheleute mit einer kleinen Haussteuer zu begaben,“. Die Musiker spielen jetzt ein Lied, welches sich mit den Worten anfängt: Schenkt der Jungferbraut etc., und jeder legt ein Geschenk an Hausgeräthe oder Geld in die Gabenschüssel, dessen Werth sich nach dem bey der Hochzeit gemachtem Aufwand richtet. Der Ceremonienmeister lobt jedes einzelne Geschenk und dankt im Namen der Brautleute den Gebern. Am Ende legt der Bräutigam seinen Hut oben darauf und sagt: ich schenk der Braut jetzt meinen Hut, sie mag nun sehen wie der Ehestand thut! — die Braut aber, welche in der Ecke hinter dem Tische sitzt, muß dem Aufwand gemäß, Thränen

vergießen, wobei sie durch scherzhafte Reden beständig geneckt wird. Auch während der Mahlzeit darf sie ihren Platz nicht verlassen, und wenn sie ja durch ein Bedürfniß dazu gezwungen wird, so muß sie über den Tisch steigen. Nun eröffnet der Bräutigam den Tanz, indem er mit der Braut die drey ersten Brautreiben allein tanzt. Die Alten gehen darauf nach Hause, die Jungfrauen tanzen bis an den Morgen fort. Zuweilen geschieht es, daß die jungen Bursche während der Nacht, ohne daß Jemand etwas davon merkt, einen Heutwagen zerlegen, ihn stückweise auf das Dach tragen, und ihn dort wieder zusammensetzen, so daß er am Morgen, zum Staunen des ganzen Dorfes, auf dem Dachgiebel aufgerichtet steht, von wo ihn der Bräutigam mit großer Mühe wieder herabnehmen muß. Am Vormittag des andern Tages kommen die jungen Bursche im Hochzeitshause zusammen, und wer von ihnen nicht zur rechten Zeit erscheint, wird auf einer Stange herbeigetragen und mit Schlägen bestraft. Darauf ziehen sie unter Lachzen und Freudenwürfen mit der Musik und dem Harlakin von Haus zu Haus, und sammeln in einem Armforn und einer Stielpfanne Eier und Schmalz, und kehlen bey Gelegenheit Schinken und geräucheretes Fleisch vom Schornstein herab. Des Nachmittags wird Hähnenschlag gehalten, dann von dem Gesammelte-

ten ein Eyeressen bereitet und darauf im Wirthshause getanzt. Braut und Bräutigam und die ältern Gäste erscheinen erst Abends bey dem Feste, und lassen sich durch die Pantomimen unterhalten, welche zwischen dem Tanze von mehreren verkleideten lustigen Burschen aufgeführt werden. Der dritte Tag wird der Trolltag genannt, weil jeder nach Hause geht.

Nebst den Hochzeiten sind die Kindtaufen die einzigen Familienfeste. Sobald ein Kind geboren ist, zieht der Vater seinen Sonntagserock an und geht zu seinem Nachbar oder Verwandten um ihn zum Gevatter zu bitten. Hier wird er auf einen Eyerplatz zum Essen behalten, wozu sich auch die Nachbarn einfinden um den Gevatter zu trösten, d. h. in Bier und Brantwein Gesundheiten auszubringen. Die Kindstaufe ist gewöhnlich am andern Tag, weshalb sich die Gevattern und andere geladene Gäste im Hause einfinden. Der Gevatter stattet vor allem der Kinderin seinen Glückwunsch ab und schenkt dem Kinde den Pappenbeutel, nämlich einen, mit Goldtreffen besetzten, kleinen seidenen Beutel, worin ein Goldstück oder ein alter Thaler und andere seltene alte Münzen enthalten sind. Unter dem Geldute einer kleinen Glocke wird nun der Täufling in die Kirche getragen. Der Vater und der Gevatter gehen voraus, die Gevatterin mit

dem Kinde und die Hebamme folgen. Hat der Hausvater schon mehrmals taufen lassen, so trägt die alte Gevatterin das Kind als einen Heiden in die Kirche und die neue, das getaufte, als nunmehrigen Christen, wieder heraus. Diese wirft auch unter die, auf dem Kirchhofe versammelte, Jugend einige Pfennige — Kerzendreher — aus. Am Abend wird geschmauset und auch den Spießrecker (Leute welche hölzerne Spieße zum Fenster herein halten) ein Stück Kuchen oder Fleisch angespießt. Acht Tage nach der Taufe trägt die Gevatterin in die Wochen, d. h. sie bringt der Kindbetterin ein Geschenk von mürbem Brod, Reis, Zucker und Kaffee, einem alten Huhn u. d. gl. Nach 3 — 4 Wochen wird der Kirchgang gehalten; die Kindbetterin wird nämlich, von der Gevatterin in die Kirche geführt, und nachher ein kleiner Schmaus gegeben. Bis in das zwölfte Jahr bekommen die Kinder von ihren Paten an Ostern einen zinnernen Teller und einige gefärbte Eyer, und wenn sie zum ersten male zur Communion gehen, ein Gesangbuch zum Geschenk. Sterben die Eltern, so sind die Taufpaten verpflichtet die hinterlassenen Kinder in ihre Familien aufzunehmen und zu erziehen; sterben aber die Kinder vor dem zwölften Jahre, so bezahlen sie den Sarg, oder auch wohl alle Leichenskosten. Eine Gevatterschaft

stiftet zwischen den zwey Familien eine Freundschaft, welche öfters einer nahen Blutsverwandschaft vorgezogen wird, und man nennt sich lieber Gevatter als Schwager und Vetter.

Liegt Jemand im Sterben, so glaubt man ihm den Todeskampf durch Wegziehen eines Kopfküssens, oder durch Abdecken einiger Dachziegel zu erleichtern; ist er aber gestorben, so wird sogleich ein Fenster geöffnet, damit die Seele ungehindert entweichen kann, und der Leichnam auf das Brett gelegt. Der Todte wird nun entweder in der Stille, des Morgens oder Abends unter dem Läuten einer Glocke begraben, oder man hält eine kleine Leiche mit einer Demohnung, oder eine große mit einer Predigt. Zu einer solchen Begräbnißfeier finden sich die Verwandten, Nachbarn und Bekannten des Mittags um 1 Uhr vor dem Trauerhause ein, und die Geistlichkeit mit den Schulknaben kommt unter Vortragung eines Kreuzes ebenfalls dahin. Hierauf wird ein Lied gesungen und der Todte in Prozession zu Grabe getragen. Während der Prozession läutet man mit allen Glocken, und nachdem der Sarg versenkt ist, wird entweder am Grabe eine Rede, oder in der Kirche eine Predigt gehalten und an deren Schluß der Lebenslauf des Verstorbenen verlesen. Nach been-

bigter Ceremonie verfügen sich die Leichenbegleiter in das Leichenhaus oder in die Schenke, um den Leichentrunck zu genießen. Man bewirtheet sie nämlich mit Bier und weißem und schwarzem Brod. Bey dieser Gelegenheit werden die Hinterlassenen getröstet, die guten Eigenschaften des Verstorbenen gerühmt, seine Eigenheiten erzählt, die Fortsetzung des Hauswesens beredet und für den Wittwer oder die Wittwe am Ende noch etne neue Heyrath ausgemacht; so daß man gewöhnlich guten Muthes, zuweilen auch betrunken, nach Hause geht.

XI.

Politische Eintheilung des Gebirgslandes.

Fünfhundert Jahre nach Christi Geburt war unser Gebirge noch eine untvegsame, und von Menschen wenig bewohnte, Wildniß, welche zu dem großen Thüringischen Reiche gehörte. Als dieses von den Franken und Sachsen zerstört worden war, wurde es zu dem Nordgau gerechnet und der Aufsicht der Baierschen Herzoge unterworfen. Um diese Zeit macht die Geschichte auch die Bewohner

unserer Gebirgsgegenden namhaft. Sie gehörten zu dem Stamme der Sorb'n Slaven, und die aus der Wendischen Sprache abstammenden Benennungen vieler Flüsse und Ortschaften, z. B. Lamitz, Delsnitz, Döbra, beweisen, daß man ihnen den ersten Anbau des Landes zu verdanken habe.

Während der langwierigen und blutigen Kriege, die sich unter den Sächsischen Kaisern mit der Unterjochung und Befehung der Slaven endigten, wurden die meisten unserer alten Burgen gegründet; theils von den Slaven zu ihrer Vertheidigung, theils von den Kaiserlichen Grafen zur Bezwingung derselben. Einige derselben behielt sich der Kaiser bevor, und ließ sie durch Pfleger, Voigte und Förster verwalten, andere wurden verdienten Kriegern als Lehen oder Eigenthum überlassen. So waren die Schlösser, aus welchen in spätern Zeiten die sechs Aemter entstanden, anfangs Kaiserliche Burgen. Da unter König Ludwig dem Deutschen das Nordgau von Baiern getrennt worden war, und Markgrafen darüber gesetzt wurden, so verschafften sich diese nach und nach Burgen und Ländereien in unserm Lande. Vorzüglich besaßen die Grafen von Babenberg beträchtliche Landstriche um Bayreuth und Hof. Nach dem unglücklichen Ende dieses Stammes (902) kam ein Theil von dessen Gü-

tern an das Hochstift Bamberg, ein anderer Theil aber, und unter andern Hof, Lichtenberg und Kulmbach, wurde den Grafen von Andechs, nachmaligen Herzogen von Meran, zu Theil. Als diese (1248) ausstarben, fielen ihre Obergebirgischen Besizungen an die Burggrafen von Nürnberg und an die Grafen von Orlamünde, welche nun, nebst den Voigten von Waid und Plauen, die mächtigsten Herrn auf unserem Gebirge waren. Wegen der Besizungen dieser letztern, welche sie zum Theil von dem Grafen von Orlamünde erkaufte hatten, erhielten die Districte von Hof und Münchberg den Namen des Voigtlandes. Außer diesen mächtigeren Herren hatten noch mehrere adelige Familien ansehnliche Güter, namentlich die Herren von Sparneck, die von Hirschberg und die Förker. Andere Ritter waren in Armuth gerathen und trieben Räuberey; daher der Kaiser Rudolph (1287) gezwungen war dem Burggrafen Friedrich, zur Handhabung des Landfriedens, über mehrere Districte die Lebeherrschaft zu ertheilen. Da auch schwächere Ritter ihre Besizungen dem Burggräflichen Hause zu Lehen auftrugen, um sich dessen kräftigen Schutzes zu versichern: so gewannen diese bald großes Ansehen im Lande und kauften nach und nach dem Voigten, den Grafen von Orlamünde, den Spat-

werk mit der Glitterkrone, in welcher bey der Braut ein Kranz von Rosmarin eingewunden ist. Gemeinlich geht noch ein Harlakin mit einer Pritsche neben dem Zuge her, und neckt die Zuschauer; auch werden Freubenschüsse gethan. Nach vollzogener Trauung setzt man sich zu Tische, wo alle Festtags Gerichte in reichlichem Maasse aufgetragen werden. Jeder Gast bekommt eine doppelte oder dreyfache Portion, und legt alles, was er nicht verzehren kann, auf einen Teller, welchen er nach Hause tragen läßt. Wenn man sich allerseits gesättiget hat; so wird eine große Schüssel auf den Tisch gesetzt, und der Hochzeitlader bittet die Gäste: „nach altem Gebrauch die jungen Eheleute mit einer kleinen Haussteuer zu begaben.“ Die Russen spielen jetzt ein Spiel, welches sich mit den Worten anfängt: Schenkt der Jungferbraut etc.; und jeder legt ein Geschenk an Hausgeräthe oder Geld in die Gabenschüssel, dessen Werth sich nach dem bey der Hochzeit gemachtem Zustand richtet. Der Ceremonien-Meister lobt jedes einzelne Geschenk und dankt im Namen der Brantleute den Gebern. Am Ende legt der Bräutigam seinen Hut oben darauf und sagt: ich schenk der Braut jetzt meinen Hut, sie mag nun sehen wie der Ehestand thut! — die Braut aber, welche in der Ecke hinter dem Tische sitzt, muß dem Zustand gemäß, Thränen

vergiesen, woben sie durch scherzhafte Reden beständig geneckt wird. Auch während der Mahlzeit darf sie ihren Platz nicht verlassen, und wenn sie ja durch ein Bedürfnis dazu gezwungen wird, so muß sie über den Tisch steigen. Nun eröffnet der Bräutigam den Tanz, indem er mit der Braut die drey ersten Brautreiben allein tanzt. Die Alten gehen darauf nach Hause, die Jungena her tanzen bis an den Morgen fort. Zuweilen geschieht es, daß die jungen Bursche während der Nacht, ohne daß Jemand etwas davon merkt, einen Heutwagen zerlegen, ihn stückweise auf das Dach tragen, und ihn dort wieder zusammensetzen; so daß er am Morgen, zum Staunen des ganzen Dorfes, auf dem Dachgiebel aufgerichtet steht, von wo ihn der Bräutigam mit großer Mühe wieder herabnehmen muß. Am Vormittag des andern Tages kommen die jungen Bursche im Hochzeitthause zusammen, und wer von ihnen nicht zur rechten Zeit erscheint, wird auf einer Stange herbeygetragen und mit Schlägen bestraft. Darauf ziehen sie unter Jauchzen und Freudenschüssen mit der Musik und dem Harlokin von Haus zu Haus, und sammeln in einem Armkorb und einer Stielpfanne Eier und Schmalz, und kehlen bey Gelegenheit Schinken und geräuchertes Fleisch vom Schornstein herab. Des Nachmittags wird Hahnenschlag gehalten, dann von dem Gesammel-

ten ein Eyereffen bereitet und darauf im Wirthshause getanzt. Braut und Bräutigam und die ältern Gäste erscheinen erst Abends bey dem Feste, und lassen sich durch die Pantomimen unterhalten, welche zwischen dem Tanze von mehreren verkleideten lustigen Burschen aufgeführt werden. Der dritte Tag wird der Trolltag genannt, weil jeder nach Hause geht.

Nebst den Hochzeiten sind die Kindtaufen die einzigen Familienfeste. Sobald ein Kind gebohren ist, zieht der Vater seinen Sonntagrock an und geht zu seinem Nachbar oder Verwandten um ihn zum Gevatter zu bitten. Hier wird er auf einen Eyerplatz zum Essen behalten, wozu sich auch die Nachbarn einfinden um den Gevatter zu trösten, d. h. in Bier und Brantwein Gesundheiten auszubringen. Die Kindstaufe ist gewöhnlich am andern Tag, weshalb sich die Gevattern und andere geladene Gäste im Hause einfinden. Der Gevatter stattet vor allem der Kinderin seinen Glückwunsch ab und schenkt dem Kinde den Pathebeutel, nämlich einen, mit Goldtreffen besetzten, kleinen seidenen Beutel, worin ein Goldstück oder ein alter Thaler und andere seltene alte Münzen enthalten sind. Unter dem Geläute einer kleinen Glocke wird nun der Läuffling in die Kirche getragen. Der Vater und der Gevatter gehen voraus, die Gevatterin mit

dem Kinde und die Hebamme folgen. Hat der Hausvater schon mehrmals taufen lassen, so trägt die alte Gevatterin das Kind als einen Heiden in die Kirche und die neue, das getaufte, als nunmehrigen Christen, wieder heraus. Diese wirft auch unter die, auf dem Kirchhofe versammelte, Jugend einige Pfennige — Kerzenbreyer — aus. Am Abend wird geschmauset und auch den Spießrecker (Leute welche hölzerne Spieße zum Fenster herein halten) ein Stück Kuchen oder Fleisch angespießt. Acht Tage nach der Taufe trägt die Gevatterin in die Wochen, d. h. sie bringt der Kindbetterin ein Geschenk von mürbem Brod, Reis, Zucker und Kaffee, einem alten Huhn u. d. gl. Nach 3 — 4 Wochen wird der Kirchgang gehalten; die Kindbetterin wird nämlich von der Gevatterin in die Kirche geführt, und nachher ein kleiner Schmauß gegeben. Bis in das zwölfte Jahr bekommen die Kinder von ihren Paten an Ostern einen zinnernen Teller und einige gefärbte Eyer, und wenn sie zum ersten male zur Communion gehen, ein Gesangbuch zum Geschenk. Sterben die Eltern, so sind die Taufpaten verpflichtet die hinterlassenen Kinder in ihre Familien aufzunehmen und zu erziehen; sterben aber die Kinder vor dem zwölften Jahre, so bezahlen sie den Sarg, oder auch wohl alle Leichenkosten. Eine Gevatterschaft

kiffet zwischen den zwey Familien eine Freundschaft, welche öfters einer nahen Blutsverwandschaft vorgezogen wird, und man nennt sich lieber Gevatter als Schwager und Vetter.

Liegt Jemand im Sterben, so glaubt man ihm den Todeskampf durch Wegziehen eines Kopfküssens, oder durch Abdecken einiger Dachziegel zu erleichtern; ist er aber gestorben, so wird sogleich ein Fenster geöffnet, damit die Seele ungehindert entweichen kann, und der Leichnam auf das Brett gelegt. Der Todte wird nun entweder in der Stille, des Morgens oder Abends unter dem Läuten einer Glocke begraben, oder man hält eine kleine Leiche mit einer Beerdigung, oder eine große mit einer Predigt. Zu einer solchen Begräbnißfeier finden sich die Verwandten, Nachbarn und Bekannten des Mittags um 1 Uhr vor dem Trauerhause ein, und die Geistlichkeit mit den Schulknaben kommt unter Vortragung eines Kreuzes ebenfalls dahin. Hierauf wird ein Lied gesungen und der Todte in Prozession zu Grabe getragen. Während der Prozession läutet man mit allen Glocken, und nachdem der Sarg versenkt ist, wird entweder am Grabe eine Rede, oder in der Kirche eine Predigt gehalten und an deren Schluß der Lebenslauf des Verstorbenen verlesen. Nach been-

digter Ceremonie verfügen sich die Leichenbegleiter in das Leichenhaus oder in die Schenke, um den Leichentrunck zu genießen. Man bewirthe sie nämlich mit Bier und weißem und schwarzem Brod. Bey dieser Gelegenheit werden die Hinterlassenen getröstet, die guten Eigenschaften des Verstorbenen gerühmt, seine Eigenheiten erzählt, die Fortsetzung des Hauswesens beredet und für den Wittwer oder die Wittwe am Ende noch etne neue Heyrath ausgemacht; so daß man gewöhnlich guten Muthes, zuweilen auch betrunken, nach Hause geht.

XI.

Politische Eintheilung des Gebirgslandes.

Fünfhundert Jahre nach Christi Geburt war unser Gebirge noch eine untwegsame, und von Menschen wenig bewohnte, Wildniß, welche zu dem großen Thüringischen Reiche gehörte. Als dieses von den Franken und Sachsen zerstört worden war, wurde es zu dem Nordgau gerechnet und der Aufsicht der Baierschen Herzoge unterworfen. Um diese Zeit macht die Geschichte auch die Bewohner

unserer Gebirgsgegenden namhaft. Sie gehörten zu dem Stamme der Sorb'n Slaven, und die aus der Wendischen Sprache abstammenden Benennungen vieler Flüsse und Ortschaften, z. B. Lamig, Delsnik, Dobra, beweisen, daß man ihnen den ersten Anbau des Landes zu verdanken habe.

Während der langwierigen und blutigen Kriege, die sich unter den Sächsischen Kaisern mit der Unterjochung und Befehung der Slaven endigten, wurden die meisten unserer alten Burgen gegründet; theils von den Slaven zu ihrer Vertheidigung, theils von den Kaiserlichen Grafen zur Bewingung derselben. Einige derselben behielt sich der Kaiser bevor, und ließ sie durch Pfleger, Voigte und Förster verwalten, andere wurden verdienten Kriegern als Lehen oder Eigenthum überlassen. So waren die Schlösser, aus welchen in spätern Zeiten die sechs Ämter entstanden, anfangs Kaiserliche Burgen. Da unter König Ludwig dem Deutschen das Nordgau von Baiern getrennt worden war, und Markgrafen darüber gesetzt wurden, so verschafften sich diese nach und nach Burgen und Ländereien in unserm Lande. Vorzüglich besaßen die Grafen von Babenberg beträchtliche Landstriche um Bayreuth und Hof. Nach dem unglücklichen Ende dieses Stammes (902) kam ein Theil von dessen Sü-

tern an das Hochstift Bamberg, ein anderer Theil aber, und unter andern Hof, Lichtenberg und Kulmbach, wurde den Grafen von Kudech, nachmaligen Herzogen von Meran, zu Theil. Als diese (1248) ausstarben, fielen ihre Obergebirgischen Besitzungen an die Burggrafen von Nürnberg und an die Grafen von Orlamünde, welche nun, nebst den Voigten von Waid und Plauen, die mächtigsten Herrn auf unserem Gebirge waren. Wegen der Besitzungen dieser letztern, welche sie zum Theil von dem Grafen von Orlamünde erkaufte hatten, erhielten die Districte von Hof und Münchberg den Namen des Voigtlandes. Außer diesen mächtigeren Herren hatten noch mehrere adelige Familien ansehnliche Güter, namentlich die Herren von Sparneck, die von Hirschberg und die Förster. Andere Ritter waren in Armuth gerathen und trieben Räuberey; daher der Kaiser Rudolph (1287) gezwungen war dem Burggrafen Friedrich, zur Handhabung des Landfriedens, über mehrere Districte die Lehenherrschaft zu ertheilen. Da auch schwächere Ritter ihre Besitzungen dem Burggräflichen Hause zu Lehen austrugen, um sich dessen kräftigen Schutzes zu versichern: so gewannen diese bald großes Ansehen im Lande und kauften nach und nach den Voigten, den Grafen von Orlamünde, den Spar-

nedern, Hirschbergern und Förkern ihre Güter ab, so daß sich daraus schon 1263 ein Fürstenthum gestaltet hatte. In Bezug auf die Besitzungen der Burggrafen unterhalb der Stadt Nürnberg nannte man es obergebirgisches Fürstenthum Bayreuth, oder Burggrasthum oberhalb Gebirges. Bis 1791 wurde derselbe von der Fränkischen Linie des Hauses Zollern regiert; in diesem Jahre aber fiel es an die Brandenburgische zurück. Am 7. Octob. 1806 nahmen die Franzosen von demselben Besitz und bey dem Tilfiter Frieden 1807 leistete Preußen förmlich Verzicht darauf. Während der Bayreuthische Theil dieses Berglandes seine Beherrscher öfters wechselte, waren das Stad- und Köffen-Thal und die Gegend von Waldsassen unverrückt als integrirende Theile der Oberrpfalz mit Baiern verbunden gewesen. Die Pfälzische Grenze lief über den südöstlichen Abhang des Schwanlopfes weg; daher man einen Pfälzischen und einen Bayreuthischen Fichtelberg unterschied.

Zum Bisthum Bamberg gehörte ein Landstrich am südwestlichen Abfall des Gebirges, vom Thal der Schorgast bis zum Rodachgrund hinauf. Er war in mehrere Aemter eingetheilt, die zum Theil von Bayreuthischen Besitzungen eingeschlossen waren. Als nun Baiern nach dem Luneviller Friedensschlusse zu dem Besitz des Bisthums gelangt

war, wurden, vermöge eines 1803 abgeschlossenen Vertrags, die in einandergreifenden Baiersch-Preussischen Grenzen durch gegenseitigen Austausch abgerundet, und dem zu Folge einige Bambergische Aemter an Preussen überlassen. Das Bayreuther Fürstenthum ragte nun an dreyen Seiten wie eine Halbinsel in das Königreich Baiern hinein, und wurde auch endlich am 15. Juny 1810 förmlich mit demselben vereinigt.

So hat nun die politische Geschichte unserer Gebirgsländer ihren Kreislauf vollendet. Als sich vor beynabe tausend Jahren Deutschland von Frankreich trennte, um sich als selbstständiges Reich zu gestalten, wurden sie von Baiern losgerissen; und als die jezige Zeit beyde Reiche sich verbinden und trennen sah, finden wir sie wieder unter Baierns Schutz zurückgekehrt.

Oft hat während dieser Zeit unser Land das Unglück des Krieges erduldet. So wurden die meisten Städte und Flecken durch die Hussiten erobert und verbrannt; der dreßsigjährige Krieg verbreitete grenzenloses Elend über dasselbe, und entvölkerte es durch Hunger und Krankheiten. Auch im Bauernkriege gieng es nicht ruhig im Lande zu, und unter der Regierung des Markgrafen Albrecht Achilles war es eine Beute seiner Feinde. Die Einquartierungslasten während der Kriege des letz-

ten Jahrzehntes, die Sperrung des Handels und die Stockung der Manufacturen drückte den Wohlstand der Einwohner auf das empfindlichste darnieder und die aus Rußland zurückkehrenden, franken Soldaten brachten das ansteckende Nervenfieber mit, welches sich fast in allen, an der Landstrasse liegenden, Ortschaften verbreitete und ganze Familien weggraffte. Indessen steht zu hoffen, daß Fleiß und Sparsamkeit der Einwohner den so sehr gesunkenen Wohlstand unter der Segnung des Friedens und dem Schutze einer, für das Wohl des Landes besorgten, Regierung bald wieder erheben werden.

Ausser den ehemaligen Bayreuthischen, Bambergischen und Pfälzischen Districten liegt auch noch ein kleiner Landstrich des Böhmisches Egerlandes innerhalb der Grenzen des Fichtelgebirges. Hierzu gehörte vorzüglich der Markt Redwitz, der aber jetzt, nach dem Vertrag vom 14. April d. J., ebenfalls mit Baiern vereinigt wurde. Die nunmehr vereinigten Fichtelbergischen Gebirgsländer gehören also jetzt sämmtlich zu dem Mainkreise des Königreichs Baiern und bilden ganz oder zum Theil die Bezirke von 11 Rentämtern und korrespondirenden Landgerichten. Diese sind: *)

*) Regierungsblatt für die Churpfälzbaierischen Fürstenthümer in Franken. St. 29. d. 29. Nov.

1) das Landgericht und Rentamt Kronach.

Das hierzu gehörige Gebirgsland bildete sonst einen kleinen Theil des Bambergischen Amtes Kronach und das Amt Mallenfels.

2) Landgericht und Rentamt Stadtsteinach.

4 1/2 Quadratmeilen, 7269 Einwohner.

Die hierzu gehörigen Gebirgsdistrikte sind bergesbirgige Theil des ehemaligen Bambergischen Amtes Stadtsteinach, die Bayreuthische Rentantur Seibelsdorf, die Bambergischen Aemter Enchenreuth und Wartenfels und einige ritterschaftliche Bezirke.

3) Landgericht und Rentamt Hof.

Enthält den Bezirk des ehemaligen Kammeramtes Hof, 7 1/4 Quadratmeilen, 4211 Häuser und 27070 Einwohner.

4) Landgericht und Rentamt Lichtenberg.

Der Bezirk des Bayreuthischen Kammeramtes Naila-Lichtenberg, 4 1/8 Quadratm. 2191 H. und 14,175 Einwohner.

5) Landgericht und Rentamt Münchberg.

Das Bayreuthische Kammeramt gleiches Namens von 2 1/4 Quadratm. 2011 H. 13164 E.; die Bambergischen Districte Marienweiher,

Eppeneuth, Guttenberg und Lengast von 782 H. und 2831 E., und ein Bezirk vom Kammeramte Gefrees von 137 H. 1101 E.

Die Kammerämter Hof, Lichtenberg und Münchberg bildeten den Höfzer Kreis des Fürstenthums Bayreuth.

6) Landgericht und Rentamt Wunsiedel.

Umfasst das ehemalige Kammeramt Wunsiedel, ohne die Districte von Kornbach und Heidlach, 9 1/2 Quadratm. 4491 H. und 28743 E.

7) Landgericht und Rentamt Gefrees.

Enthält das ehemalige Kammeramt Gefrees von 9 4/5 Quadratm. 1645 H. 10,105 Einw.; den Distrikt von Kornbach von 35 H. und 174 E. und den Bambergischen Distrikt Markt, Schorgast von 211 H. und 1275 Einw. — Die Kammerämter Wunsiedel und Gefrees bildeten den Wunsiedler Kreis des Fürstenthums Bayreuth.

8) Landgericht und Rentamt Bayreuth.

Zu diesem gehört der, in den Grenzen des Fichtelgebirges liegende, Distrikt von Weidenberg von 442 H., 2806 E.

9) Landgericht und Rentamt Kulmbach.

Die zu diesem gezogenen Gebirgsdistricte sind das ehemalige Bambergische Amt Kupferberg mit Ludwigschorgast von 206 H. und 1025 E.

10) Landgericht und Rentamt Kemnath.

Von dem weitläufigen Bezirke dieses Landesrichtes liegen der nördliche Theil desselben und ein Theil des ehemaligen Bayreuthischen Kammeramtes Neusadt am Kulm in den Grenzen des Fichtelgebirges.

II) Landgericht und Rentamt Waldsassen.

Das zu diesem Landgericht gehörige Gebirgsland ist ein Theil des ehemaligen Klosteramtes Waldsassen und das Klosteramt Waltersdorf.

XII.

Anzahl der Einwohner

Nach einer, im Jahr 1801 amtlich aufgenommenen, Tabelle lebten damals im Höfer- und Bunsiedler-Kreise des Bayreuthischen Fürstenthums 90,538 Menschen, welche 14,439 Häuser bewohnten. In den Kammerämtern Hof, Münchenberg, Naila und Lauenstein zählte man nämlich 52,988 Einwohner und 8286 Häuser, und in den Kammerämtern Bunsiedel und Gefrees 37,550 Menschen und 6153 Häuser.

Nach der Angabe des Königl. Regierungsblattes (Stück 57. S. 1112, 1811) hatte sich die Volksmenge nach 10 Jahren auf 94,532 und die

Anzahl der Häuser auf 14,757 vermehrt. Im Höfekreise war die Menschenzahl daher um 1421 Seelen und die Häuserzahl um 127 Gebäude gewachsen, ungeachtet das Amt Lauenstein in dieser Zählung nicht mit begriffen ist. Im Wunsiedler Kreise, dessen Grenzen unverändert geblieben waren, hätte sich die Menschenzahl um 2573 und die Anzahl der Häuser um 191 vermehrt.

Da der Flächeninhalt dieser ehemaligen Bayreuthischen Kreise $27\frac{17}{40}$ Quadratm. beträgt; so hat jede Quadratmeile im Durchschnitt 3389 Bewohner. Bey der Vergleichung der Menschenzahl mit der Flächenausdehnung der beyden Kreise findet man indeß, daß der Höfer Kreis stärker bevölkert ist als der Wunsiedler, in welchem die bewaldeten und unbewohnbaren Gebirgsrüden einen beträchtlichen Flächenraum einnehmen. Dort wohnen auf einer Quadratmeile 3400 — 3700 Menschen, während hier nur 2700 — 3000 gefunden werden.

Die übrigen Bayreuthischen, Bambergischen, Pfälzischen und Böhmisches Bezirke des Fichtelgebirges, die den angrenzenden Landgerichten zugescheilt sind und deren Flächeninhalt $14\frac{2}{7}$ Quadratmeilen beträgt, sind ungefähr im nämlichen Verhältnisse bevölkert wie der Wunsiedler Kreis, so daß auf der Quadratmeile im Durchschnitt 2800 Menschen wohnen mögen. Die Bevölkerung unsers

res Gebirglandes beträgt demnach, nach dieser Berechnung, im Höfer und Wunsiedler Kreise 94,532, in den übrigen Bezirken 41,090. und im ganzen Gebirge 135,613 Menschen.

Das Verhältniß der Häuserzahl zu der Anzahl der Einwohner zeigt, daß in den Bayreuthischen Kreisen in jedem Hause 6 — 7 Menschen wohnen. Da nun auch in den andern Gebirgsbezirken — das nämliche statt finden wird, so möchten im ganzen Gebirge 20,987 Häuser gezählt werden können.

In kirchlicher Hinsicht ist das Fichtelgebirge in 23 Katholische und 76 Protestantische Kirchsprengele getheilet, welche letztere 104,765 Pfarrkinder zählen, von welchen 92,577 in den 69 Kirchspielen der beyden erwähnten Bayreuther Kreise wohnen. *)

XIII.

**Nahrungsquellen der Einwohner
aus der Gewinnung der vegeta-
bilischen Naturproducte.**

a) Feldbau.

Mit unfäglicher Mühe haben die fleißigen Einwohner die unfruchtbaren und mit Steinen besä-

*) Protestantisches Kirchenjahrbuch für das Königreich Baiern. Erster Jahrgang, 1812.

ten Stellen urbar gemacht, Felsen gesprengt, Wälder gelichtet und Sümpfe ausgetrocknet. Noch in den letzten Jahren hat die, von der Regierung befohlne, Theilung der Gemeindegütern zu solchen Arbeiten vielfältige Veranlassung gegeben. Wo an steilen Anhöhen der Pflug nicht mehr gehen kann, bearbeitet man das Feld mit der Hacke. Durchgängig ackert man schmale erhabene (wendische) Beete, weil der feste Lehmboden dadurch der Luft mehr Oberfläche darbiethet und durch die vielen Furchen das überflüssige Wasser einen leichtern Abfluß gewinnt. Bey der großen Verschiedenheit der Felder einer Flur, rücksichtlich ihrer Lage und ihres Bodens, findet die Einführung des Fruchtwechsels große Schwierigkeiten; doch hat man meistens Dreifeld:wirthschaft, und bauet auf dem Bragfelde Rüben und Futterkräuter. Die wärmern Thäler und Niederungen sind, wie leicht zu erachten, auch die fruchtbarsten Landstriche, wogegen die Hochthäler bey Bischofsgrün und Weissenstadt, und die hoch gelegenen Gegenden am Döbraberger nicht so viel Feldfrüchte liefern, als die Einwohner zu ihrer Nahrung bedürftig. Nur in den fruchtbarsten Bezirken wird Weizen gebauet; in den Fluren von mittlerer Güte gewinnt man Winter- und Sommerroggen, Gerste, Kobl, Flach, Kartoffel'n, Hafer und Rüben. In den schlechtesten Gegenden ist die

Roggenernt^o unergiebig und man begnügt sich da-
 her, die lehrtern Feldfrüchte anzubauen. Ueberal ge-
 deihen die Kartoffeln außerordentlich und werden
 auch wegen ihrer vorzüglichen Güte gerühmt. Sie
 tragen zehnfältig, und im Jahr 1801 waren daher
 bloß im Wunsiedler Kreise 4,8,6 $\frac{1}{4}$ Tagwerk da-
 mit bestellt. Es ist nichts ungewöhnliches, daß
 ein Bauer 600 Säcke voll einerntet, welche er
 theils zur täglichen Speise, theils zum Viehsutter
 verbraucht, theils an die Brantweinbrennereyen
 verkauft. Nächst den Kartoffeln wird fast in al-
 len Gegenden sehr viel Flachs gewonnen. Dieser
 ist das Product, wodurch sich der Landmann das,
 für seine Ausgaben nöthige, Geld verschaffen muß.
 Man verkauft das Garn und die Leintwand, wel-
 che die Familien während des Winters bereiten,
 und bringt den übrigen unverarbeiteten Flachs nach
 Bayreuth auf den Markt, von wo aus jährlich vie-
 le tausend Pfunde in das Ausland gehen. Man
 säet Rigaer und Quedlinburger Lein; der in-
 ländische wird auf der Mühle geschlagen um Brenn-
 öhl und Wagenschmiere zu gewinnen, womit eben-
 falls ein beträchtlicher Activhandel getrieben wird.
 Die Körnerfrüchte werden größtentheils im Lande
 consumirt, indem ein District den Bedürfnissen des
 anderen abhilft. In den besten Gegenden trägt der
 Weizen dreypfach, die Gerste sechsfach, Korn und

Hafer auf den besten Feldern sieben, bis achtfach. In den schlechten Bezirken erhält man von der Gerste nur die dreysältige Frucht, und vom Korn und Hafer die vier, oder fünfsältige. Erbsen und Linsen werden sehr selten gebauet; desto häufiger aber Kohl und Rüben, welche eingesäuert einen Theil der Winternahrung des Landmanns ausmachen. Die Gerste wird von den Bierbauern der Städte und Märkte aufgekauft. In den meisten derselben hat jeder Bürger das Recht im Gemeindebrauhaus Bier zu brauen und auszuschenken, und da die Nachbarn sich verpflichtet halten das Bier ihres Freundes austrinken zu helfen; so ist der Gerstenverbrauch sehr groß und die Brauerey ein vorzüglicher Erwerbszweig und eine reiche Quelle der Staatseinkünfte. Hopfen bauet man bis jetzt noch wenig und beziehet ihn aus dem Bayreuther Unterland oder aus Böhmen. Das Bier ist von vorzüglicher, auch anwärts anerkannter Güte, und besonders das Lager, oder Märzenbier, welches in diesem Monat gebrauet und in gepichtem Fässern während des Sommers in Felsenkellern aufbewahrt wird.

Die nöthigen Futtergräser erhält man von natürlichen Wiesen, die durch herbegeleitete Quellen und durch Anstammen der Bäche sorgfältig bewässert werden. Gute Wiesen sind indes doch

ziemlich selten, weil sie meistens dürre oder sum-
pfig sind. Solche Wiesen können jährlich nur einmahl
gemähet werden; die bessern sind aber weymäthig.
Daher hat man auch hier und da angefangen, Klee
zu bauen und die Stallfütterung einzuführen.

b) Garten- und Obstbau.

Gartengemüse kultivirt man wenig und nur
am westlichen Fuß des Gebirges und im Nöslathal,
in welchen Gegenden auch Obst gedeihet. Man
bauet Pflaumen (Zwetschgen) und verschiedene Ar-
ten von Äpfeln und Birnen. Die übrigen Dis-
trikte werden von Kulmbach aus mit Obst verser-
hen. Indes verbreitet sich der Obstbau immer
mehr, und überall macht man Versuche, Obstbäu-
me anzupflanzen, die häufig einen erwünschten Er-
folg haben. Ein Ersatz des Obstes sind den Land-
leuten mehrere Arten von Waldbeeren, besonders
die Preiselbeeren (*Vaccinium Vitis idaea*) und die
Schwarzbeeren (*V. Myrtillus*), die in den Wäldern
sehr häufig wachsen. Die Wachholberbeeren werden
ebenfalls häufig gesammelt und sind die gewöhnli-
che Arznei des Landmanns. Auch das Isländische
Moos sammelt man an mehreren Orten und ver-
kauft dasselbe centnerweise an die Materialisten. Im
Jahr 1801 zählte man im Höfer und Wunsiedler
Kreise 27,474 Tagwerke bebautes zu Rittergütern ge-
höriges Land, 79,207 5/8 Tagwerke Felder. 51,021 1/2
E

Sagwerke Wiesen, und $1402\frac{7}{8}$ Sagwerke Gartenland, das Tagwerk zu 360 Rheinländischen Ruthen, so daß also $159,106\frac{1}{2}$ Tagwerke angebautes Land vorhanden war.

c) F o r s t w e s e n.

Ein großer Nationalreichtum sind die Wälder. In den beiden Bayreuthischen Kreisen betragen die herrschaftlichen Wälder $24,601\frac{1}{3}$ Tagwerke und die, meistens mit schlechtem Buschholz besetzten, Fürstlichen $12,401$ Tagwerke.

Die ehemals Saubürgischen Districte, besonders das Amt Wallenfels, sind fast gänzlich mit Wald bedeckt, so daß man annehmen kann, mehr als $\frac{1}{3}$ des ganzen Gebirgslandes bestehe aus Wald. In der Vorzeit war dasselbe ein Theil des großen Herjuntischen Waldes und dies fast undurchdringliche Wildnis. Schon die Wenden erobeten große Waldstrecken aus und bauten hier und da Dörfer auf aber auch noch nach ihrer Unterjochung wurde man den Raum für neue Ansiedlungen durch Abtreiben der Wälder gewinnen; daher sich auch die Namen vorarischen Dörfer auf *zurtz* oder *zuta*, endigen. Noch vor hundert Jahren waren die Forsten so dicht, daß man kaum durchkommen konnte, und Fichtenstämme, die eine Höhe von 105' und eine Dicks von 6 Fuß im Durchmesser hatten, und 12 — 15 Klafter Holz gaben, waren nicht un-

wöhnliches. Solche Stämme verhandelt man öfters in sogenannte Harzkämma, indem sich an ihrer Oberfläche eine dichte Lage von Harz absetzt. Allein der tägliche Verbrauch der Bergwerke, der vielen Fabriken und Hütten, der starke Holzhandel, die beständige Heizung der großen, unabweichend eingerichteten, Öfen in den Wohnungen, der Bau hölzerner Häuser, die Umzäunungen der Felder, die Bewässerung des Viehes und die ehemalige schlechte Forstwirtschaft, haben die Wälder sehr gelichtet. Hiezu kam noch die Verheerung der Sickenraupe, welche im Jahr 1796 die Forsten bey Selb, und 1797 und 98 die Wälder im Maistal etc. verwüstete.

Die vorzüglichsten Forsten sind: der Fichtelwald, die hohe Warte, der Münchberger, Selbher und Rheaner Forst, der Spitzwald, der Reichersforst, der Lichtenberger, Langenbacher, Gerlaser, Geroldgräner und Steinbacher Forst, der Spitztalwald, die Forsten bey Nordhalben, Wallenfels und Bronach. Sie bestehen meistens aus Fichten mit untermischten Tannen, und aus Föhren. Landholz ist seltener. In den großen Wäldern stehen nun einzelne Eichen und Buchen, in den kalten, feuchten Gegenden trifft man kleine Wäldchen von Birken und Espen, auf den höhern Berggipfeln sieht man viele niedrige, kaudenförmige Moosheerdäus

me und in vielen Thälern sind die Bäche mit Erlen umwachsen.

Nach den, gewöhnlich viel zu niedrigen, Angaben der Fabrikanten, verbrauchen die Kalköfen, Alaun- und Bitterholzwerte, Knochenhütten, Drahtwerke, Hochöfen und Hammerwerke im Bayreuthischen jährlich 28,441 Klafter Holz. Außerdem versorgen die Bischofsgrüner Forsten noch Bayreuth und Culmbach mit Brennholz und viele Hunderte der schönsten Bäume werden jährlich geschlagen, und entweder als Stämme oder als Bretter und Latten durch die Rodach und den Main nach Frankfurt und von da nach Holland geschickt.

Überall bemerkt man schon in weiter Entfernung aus den Wäldern Rauchsäulen aufsteigen, welche von den vielen Meilern herrühren. Diese sieht man auch aller Orten an freyen Waldplätzen mit ihren, öfters romantisch angelegten, Köhlerhütten. Man verkohlet gewöhnlich 30 Klafter Holz in einem Meiler, und erhält nach 7 — 8 Tagen davon 150 Kubel, oder 2,100 Kubikfuß, Kohlen. Nicht selten findet man auch mitten in dem einsamsten Wald eine Schmierbrennerey, bey welcher eine ganze Familie in einer Erdhütte ihre Sommerwohnung aufgeschlagen hat. Pechsiedereyen sind zu Kryberg und Bischofsgrün angelegt, und das Recht die Bäume umzubauen und Pech zu kragen, wird von der Ker-

gierung verpachtet. Zu Weidenberg ist auch eine Kiekrufsbrennerei.

XIV.

Nahrungsquellen, welche das Thierreich darbiethet.

1) Viehwacht.

Der vorzüglichste Gegenstand der Viehwacht ist in unserm Gebirgslande das Rindvieh und das Schwein. Pferde hält der Landmann fast gar nicht, und man findet diese nur auf den Edelhöfen, und auf den Hammerwerken. Das Hornvieh ist mehrentheils rothbraun, von mittlerer Größe, und würde sich ohne Zweifel verbessern, wenn die Stallfütterung allgemeiner eingeführt würde. Man spannt die Ochsen mit halben und ganzen Jochen, oder, wie im Egerland, mit einer Art einfacher Kummte an. Die Ochsen, welche im Sommer zur Arbeit gebraucht wurden, werden im Winter gemästet, und so wohl das Mastvieh als das magere ist ein wichtiger Ausfuhrartikel. Auch wird vieles Schmalz verführt, d. h. ungesalzene, bey einem gelinden Feuer zerschmolzene und gereinigte, Butter, die man in großen irdenen Töpfen oder gepichteten Tässern

schalten läßt und aufbewahrt. Man salzt nämlich hier
 die Butter nicht ein. Die bereiteten Käse werden
 im Lande verzehret und sind entweder kleine runde
 Scheiben — Quarke, oder spannenhohe Stauden-
 Käse, die man in einem besondern Gefäße preßt und
 verwahrt. Letztere sind nicht besonders schmack-
 haft. Ziegen werden nur von armen Leuten gehalten
 und ihre Milch wird frisch genossen oder zu Käse ge-
 macht. Die größern Bauern erziehen sich zu Zei-
 ten einen Bock, um von dessen Fell neue Beinklei-
 der zu erhalten. Die Schafzucht ist nur in der
 Hieser Gegend von eintzigem Belange, und die Schaf-
 weiden sind meistens Eigenthum der Rittergutsbes-
 itzer. Die Wollé ist von mittlerer Güte, und wird
 im Lande verarbeitet. Schottine dagegen werden
 von jedem Landwirthe gehalten und jeder misset sich
 so viel, daß sein Hauswirth den größten Theil
 des Jahres hindurch mit Fleisch, Würstern und Speck
 versehen wird. Jedes Jahr zieht man sich nur an eini-
 gen Orten des Hieser und Wunstädter Landgerich-
 tes mit der Zucht dieser Thiere ab; die meisten
 können Schweine aber werden aus Wännen einge-
 führt. Nebst einer Ziege und einem Schottin, be-
 sitzt der starke Tagelöhner auch einige Hühner und
 Gänse, theils um sie zum Verkauf groß zu ziehen,
 theils um die Eyer zu heben zu benutzen. Im
 Jahr 1801 wurden im Hieser und Wunstädter Kreise

2378 Pferde, 70,178 Stück Rindvieh, 22,907 Schaafe, 15,689 Kälber, Hammel und Ziegen und 7168 Schweine gezählt.

b) J a g d.

Die Jagd ist entweder Regale und dann meistens auf Lebenszeit verpachtet, oder Eigenthum der Rittergutsbesitzer. Jetzt beschränkt sich dieselbe nur auf Rehe, Hasen, Füchse, Dachs, Rebhühner und Schneusvögel. Wilde Schweine und Rothwild sind auf Veranstaltung der Preussischen Regierung fast gänzlich ausgerottet worden, und nur zuweilen kehret ein Edel- oder Damhirsch in den Forsten am südlichen Fuß des Hohenkopfes. In den letzten Zeiten der Markgrafen waren aber diese Thiere zum größten Nachtheil des Feldbaus desto häufiger. Weiße Hirsche waren nicht gar selten, und öfters wurden Stücke Wild von außerordentlicher Größe erlegt, z. E. in der Mitte des 17ten Jahrhunderts ein Hirsch, der 7 Etr. wog. Ehemals waren die höchsten Forsten des böhmischen Gebirges auch von Bären, Wölfen, Füchsen und wilden Katzen bewohnt, daher man noch einen Bärenfang und viele Wolfgräben in den Wäldern antrifft. Unter der Regierung des Markgrafen Georg Friedrich hatten sich diese reißenden Thiere so sehr vermehrt, daß man ernsthafte Maßregeln ergreifen mußte, um sie zu vermindern. Man hielt daher, besonders in

den Jahren 1601 und 1602, in den sechs Remyern große Wolfsjagden, und legte an verschiedenen Orten Bärenfänge an. Auch schos man in jener Zeit zuweilen einen Luchs. Noch vor hundert Jahren wurden jährlich Bären gefangen, und im Jahr 1802 verirrte sich ein Wolf, wahrscheinlich aus Böhmen herüber, und wurde in der Weissenstädter Revier geschossen.

c) F i s c h e r e y.

Die Fischerey in den Flüssen ist unbeträchtlich und auch die Teichfischerey liefert nur so viele Fische, als im Lande consumirt werden. Aus den Flüssen werden Forellen, Karpfen, Hechte, Aalruppen, Barben, Pertschen, Karauschen, Weißfische, Rothaugen, Grundeln und Aale gefischt; in den Teichen werden nur Karpfen und Hechte gezogen. Krebse finden sich in allen langsam fließenden Bächen.

Merkwürdig ist das Vorkommen der Perlenmuscheln (*Unio margaritifera*) in der Delsnitz, Schwesnitz und Lamsitz. Eine Sage behauptet, sie wären durch einen Beamten zu Selb erst um das Jahr 1691 aus der Elster herüber gebracht und in die genannten Bäche versetzt worden; allein schon in den ältesten Zeiten findet man unter den Schätzen des Fichtelberges auch die Perlen erwähnt. In dessen wurde die Regierung erst 1730 darauf auf-

merksam und bestellte einige Kuffeher über die Perlenbäche, welche die zerstreut liegenden Muscheln auffuchen, sie an einer Stelle des Baches zusammenbringen und von Zeit zu Zeit mit einer besondern Zange öffnen müssen, um die reifen Perlen herauszunehmen. Die Muscheln leben gerne gesellschaftlich neben einander und sind an einigen Orten so häufig, daß die Flussbette damit gepflastert zu seyn scheint. Sie werden 6 — 7 Zoll lang und nur die größten haben Perlen. Diese sind von der Größe eines Hanfkorns bis zur Größe einer Erbse, haben eine vollkommene Rundung und ein schönes Wasser, so daß sie den Orientalischen wenig nachgeben. Im Durchschnitt liefern die Perlenfucher 60 Stück große und mittelwäßige zeitige Perlen an die Regierung ab. *)

d) B i e n e n z u c h t.

Die Bienenzucht war in alten Zeiten sehr beträchtlich, und man hatte zu Weissenstadt ein eigenes Zeidelgericht, welches nach einer besondern Zeidelordnung (vom Jahr 1398) entschied. Dieses hat aber schon mit dem 16ten Jahrhundert sein Ende erreicht, und jetzt sieht man auch nur selten einen Bienenstock.

*) Meusels histor. Literatur für das Jahr 1783.
II. B. S. 271. u. 356.

XV.

Nahrungsquellen aus der Gewinnung der Mineralien und Fossilien.

- a) Sagen von dem Metallreichtum des Gebirgs; ehemaliger Zustand des Bergbaues.

Der Bergbau am Fichtelgebirge ist sehr alt, und schon die fleißigen Wenden betrieben am Main, an der Saale, an der Untrou, an der Regnitz, bey Steben und Geroldsgrün Seifen- und Waschwerte, von welchen man die Reuthalten noch in spätern Zeiten bemerken konnte. Es waren dieß die ersten Versuche Erze zu gewinnen, welche in Deutschland gemacht wurden, und wandernde Fichtelberger Bergleute machten in den Böhmischn, Sächsischn und Hätzer Bergen die ersten Schürfe. *)

*) J. P. Reinhard de vera metallifod. circa mont. Pinifer. orig. Erlangae 1770.

Albinus sagt in der Weisnischen Berg: Cronik Tit. X. p. 90: „Aus dieser Gegend sind zur Zeit, ehe als unsere Weisnische Silberbergwerk angegangen, die Bergleute bis zu uns in die Weisnische und Böhmischn Gebirge auf die Verweisung häufig gefahrt.“

Wo sie hinkamen, verbreiteten sie einen über- großen Ruf von dem Reichthume ihres heimischen Gebirges an Gold, Silber und Edelstein, der immer allgemeiner, und durch die wirklich er- habenen Goldbergwerke, Jahrhunderte hindurch erhalten und zum Sprichwort wurde. Daher ka- men von allen Seiten Golden, Sonntagskinder, sowohl einheimische als fremde, herbey und durch- suchten jeden Winkel des Gebirgs. Die Eingebor- nen entdeckten bey dieser Gelegenheit zwar Eisen und Zinn, aber ihre Versuche, aus den glänzenden Steinen und dem gelben Sande Gold zu schmel- zen, blieben fruchtlos. Die Ausländer dagegen, welche man Walleude, Wahlen, Welsche oder Wal- lonen nannte, behaupteten die geheime Kunst zu besitzen, das Gold nicht nur in den geheimsten Winkeln aufzufinden und die, dasselbe beobachtenden, Erds- gelcker zu bannen, sondern es auch von den uns- scheinbarsten Steinen zu scheiden. Einige schrieben diese Geheimnisse auf, und hinterließen das Manu- script ihren guten Freunden zum Andenken. Dies- se Wahlenbüchlein wurden zuweilen auch zufällig gefunden, und immer als ein großer Schatz be- trachtet. Bruschius giebt über diesen Gegen- stand folgendes Zeugniß: „Es ist auch mit Gold, Silber, Eisen und in Summa allerley der besten Metallen dieser Berg und um; herum liegende Ge-

gend und Landschaft allen andern Ländern und Gegenden deutschen Landes weit für zu ziehen, welches auch den von uns gelegenen Völkern, als Wahlen, Venezigern, Spaniern, unserer Landeskundschafter ganz wißlich und kündig ist. Denn die pflegen sich zu brähmen, die Schatz und Reichthum, so in des deutschen Landes Gebirgen verborgen liegen, seyend ihnen bekannter denn uns Deutschen selbst. So sind auch zum öftermal von unsern Leuten auf dem Fichtelberg dergleichen Leute gefunden worden, die dieses Bergs und des ganzen herumgelegenen Landes Natur, Gelegenheit und Reichthum ausgespüret, ja auch große Schätze mit sich von dannen weggeführt. Dahers thut auch das Sprichwort, das sich dergleichen Rundschafter etwan haben hören lassen, nämlich: daß man an und um den Fichtelberg eine Kub. werfe mit einem Stein, der Stein sey aber besser denn die Kub. Man hat im bemeldeten Gebirg hin und wieder Bächlein gefunden, Bählich, Französisch und auf Niederländisch, Deutsch geschrieben, darin viel Orter beschrieben und angezeigt gewesen, an und bey welchem Bächlein man Gold, ja auch Perlen und Edelsteine findet. Bachelbel hat im dritten Theil seiner Fichtelbergischen Beschreibung die Verzeichnisse der fündigen Orter an und um den Fichtelberg des Bes.

nedigers G. Carnero, Johann Schottens, des Grätiani Grundelli, der sein Verzeichniß 1531 aufgesetzt; item des Sebastian Verfo, eines Vedigers, wie auch drey anderer Unbenannter, mitgetheilt.

Giovanni Carnero sagt: Gold liege auf etlichen Gebirgen im Fichtelberg wie Steinhäufen auf der Erden zc. Ferner: Man solle zu oberst auf diesem Berg, etwa einer Spannen tief, einschlagen, so finde man gar grüne Steine, wann man diese in einer Gluth wärmet, so würden sie roth, und wenn man sie dann zu Silber leget, so werde aus diesen Steinen gar gut Gold., „Frage nach dem Moosbach, gehe an demselben hinauf, bis du ein Kreuz in einen Felsen gehauen findest, allda siehe dich umb, so wirst du einen Buchstaben finden an einer Lannen geschnitten, darunter suche einen verdeckten Stollen mit einem Stein, den thue hinweg, so findest du Goldgänge. Zu einem Wahrzeichen ist ein Trog und eine Kraken dabey. Carnero. „Zu Bischofsgrün an einem Felsen stehet ein Ockerlammlein gehauen, da räume das Moos hinweg, und krieche hinein unter dem Lammlein, so findest du einen mächtigen Goldgang, giebt Arabisch Gold. Anonymus. „Wenn du etwas vergrabst, oder einen Ergang verblenden willst, so thue es, wenn der Mond zu Mitternacht umb 24 Uhr neu wird, und

dann bereytere den Ort mit Coriander, Saffan, Pilsenkraut, Saamen, Eppig, schwarzem Pfeffer, jedes gleichviel, zerstoßen, und mit Schielingssaft angemacht, so kommen die Erdgeister oder Poggel, es und heben den Schatz, und so jemand künne und den Schatz oder Erz haben will, so treiben sie ihn mit Gewalt ab, und bringen ihn in Kaferey. Anonymus.

Diese Proben mögen hinreichen, einen Begriff von dem Inhalte der Berg- oder Wäldenbüchlein zu geben, welche noch immer von dem gemeinen Mann in Ehren gehalten werden. Da man aber seit Jahrhunderten weder die bezeichneten Goldgänge finden, noch die Steine zu Gold brennen konnte, so verbreitete sich der Glaube, daß das Gebirge verwünscht sey, und seine Schätze von Berggeistern verschlossen gehalten würden. Daher ist ein, mit einer goldnen Kette und starkem Schloß verwahrter, Berg das Sinnbild des Fichtelberges. Doch können, nach einer Volksage, diese Schätze einst noch frommen und einfältigen Menschen zu Theil werden. Denn, so lautet die Tradition, am St. Johannistag, wenn in Bischofsgrün zur Kirche geläutet wird, eröffnet sich auch am Ochsenkopf, an einem schwer zu findenden Ort, eine Geisterkirche. Die Felsen spalten sich von einander, und man sieht einen goldenen Altar und von den Wänden

das Gold wie Eiszapfen, und Perlen und Edelsteine wie Zwiebelstränge herabhängen. Die Kirche bleibt so lange offen, als der Pfarrer zu Bischofsgrün das Evangelium liest. Während dieser Zeit kann man hineingehen und so viel einstecken als man will, muß sich aber beeilen, nach vor dem Schluß des Evangelii herauszukommen, weil die Hölle mit großen Krachen wieder zufällt. Nach einer andern Ueberlieferung kann man die Geißlerkirche auch mit einem besondern Schlüssel aufschließen. Dieser ist aber nichts anders als eine Blume, die am St. Johannisstag aus dem Felsen hervorträcht, welcher den Eingang verschließt. Wer die rechte Blume erkennt, muß sie abpflücken und das Felsenthor damit öffnen.

Mehrere Bischofsgrüner waren, wie aus Nachelbel *) erzählt, so glücklich, diese Kirche zu sehen; allein sie entsetzten sich darüber, gingen wieder hinaus um Jemanden zu rufen, und konnten nachher den Platz nicht mehr finden. Doch setzt dieser Schriftsteller hinzu, daß er für die Wahrheit dieser Erzählung nicht stehen könne, da er nicht dabey gewesen sey, und M. Groß zweifelt ganz und gar daran, oder hält diese Begebenheit wenigstens für eine schädliche Verblendung des reizenden Satans.

*) S. 62.

Indeß klettert noch jetzt zuweilen ein alter Weber am Geflüste des Berges herum und hofft, daß sich ihm der Berg aufthun werde; ja Hirten und Holzmacher sind sogar öfters glücklich genug, in die offenen Pforten dieses goldenen Tempels hineinzublicken. Plötzlich stehet mancher vor einer Felsenkluft, die er vorher noch nicht bemerkt hat, und sieht deren Wände von Gold und Edelsteinen glänzen. So wie er aber hinzu tritt, und etwas davon wegnehmen will, verschwindet der Schatz, und er hält etwas feuchtes Moos in den Händen. Dieses Moos, (*Gymnostomum pennatum* L, *Schiostotega Osmundacea* W. et M.) ist aber die Ursache der ganzen Erscheinung, indem es mit seinen zart gefiederten Blättchen die Lichtstrahlen gebrochen zurückwirft. Eine vorübergehende Wolke, welche die Sonnenstrahlen abhält, oder ein Schritt vor- oder rückwärts, macht die Zauberscheinung verschwinden.

Sichere historische Nachrichten von dem regelmäßigen Bergbau in unserm Gebirge haben wir erst vom Anfang des 14ten Jahrhunderts. Ludwig der Baier verließ nämlich im Jahr 1323 dem Burggrafen Friedrich IV. alles Erz, so in seinen Landen gefunden wurde, und machte im Lehenbrief die Bergwerke zwischen Plauenburg, Münchberg

und Schorgast namhaft *). Das nämliche that K. Karl IV. i. J. 1355, **) und wir sehen daraus, daß der Bergbau in den burggräflichen Landen das mahl nicht erst eröffnet wurde, sondern bereits längst geblühet habe. Die Burggrafen unterstützten nun den Bergbau mit größtem Eifer, und unter Friedrich V. wurden um das Jahr 1365 das Goldbergwerk zu Goldkronach, die Zinnwerke zu Weissenstadt und Munsiedel, und der Bergbau auf Eisen bey letzterer Stadt, erhoben und dadurch die ganze umliegende Gegend in einen blühenden Zustand versetzt. Unter dem Markgrafen Johann wurde (1440) bey Weidenberg ein Silberbergwerk mit vielem Vortheile gebauet, und unter dem Churfürsten Albrecht nahmen der Bergbau zu Naila (1471) und das Silberbergwerk in der Dürrenweide (1477) ihren Anfang. Die feindlichen Einfälle unter Albrecht Achilles und die Verheerungen des dreißigjährigen Krieges machten aber, daß die meisten Werke wieder zu Bruch gingen; daher Markgraf Christian Ernst in einem offenen Brief. (1661) Jun- und Ausländer einlud, am Fichtelgebirgischen

*) Schütze corp. histor. Brandenburg. diplomat. IV. Abhandl. S. 203. 204. 213.

**) Schütze. S. 283.

Bergbau Antheil zu nehmen und die verfallenen Gruben wieder zu eröffnen. Viele Bergwerke wurden hierauf wieder in Gang gebracht, und die Markgräfin Sophia Luisa ließ selbst mehrere kostbare Bane veranstalten. In den verschiedenen, 1506 und 1619 erlassenen, Bergordnungen setzte die Regierung die Verhältnisse zwischen den Grundeigenthümern und den Bauwerkigen, so wie auch die herrschaftlichen Abgaben fest, und ertheilte den Gewerken und Bergleuten viele Freyheiten und Privilegien.

Im Jahr 1716 wurde unter dem Markgrafen Georg Wilhelm eine Bergdeputation zu Bayreuth angeordnet, das Land in 3 Bergreviere eingetheilt, und die Bergfreyheiten erneuert und vermehrt. Markgraf Georg Friedrich ließ 1728 eine neue Bergordnung durch den Druck bekannt machen; Markgraf Friedrich errichtete 1769 ein Oberbergdepartement, und Markgraf Alexander begnadigte die Gewerken, Kraft eines Patentes, mit großen Vorrechten.

Indessen war die Zeit, in welcher die Bergwerke an Gold und Silber reiche Ausbeute gaben hatten, längst vorüber. Die Gänge waren abgebaut, und bey einem verringerten Ausbringen und mindern relativen Werth der edlen Metalle, und dagegen erhöhtem Arbeitslohn, konnten die

meisten Gruben nicht mehr erhalten werden. Auch der Bau auf Zinn, Kupfer und Bley nahm allmählig ab, und da man nicht mehr wie sonst jede gelbe Erde für Gold ansah, und Zinn, Kupfer und Bley wohlfeiler von andern Gegenden bezogen, als aus armen Erzen geschmolzen wurden, so blieben am Ende nur die Eisenbergwerke übrig.

b) Gegenwärtiger Zustand des Bergbaues.

Obgleich dieser Zweig des Nationalreichthums seinen vorigen Glanz fast gänzlich verlohren hatte, so schenkte ihm die Preussische Regierung bey der Uebernahme des Landes, dennoch ihre Aufmerksamkeit, weil sie wohl einsah, daß derselbe noch immer eine wichtige Nahrungsquelle des Landes sey. Deshalb wurde das Bergdepartement neu organisiert, die Bergämter mit jungen, thätigen Männern besetzt und der Naturforscher v. Humboldt, welcher damals Bergassessor zu Bayreuth war, erhielt den Auftrag, den Zustand des Bergbaues zu untersuchen. Nach dessen Vorschlägen wurden von der Regierung mehrere kostbare Bane für das allgemeine Beste unternommen, und der rege Eifer der Beamten trug dazu bey, daß der Bergbau in neuem Schwung kam. Um auch unter dem gemeinen Bergmann mögliche Kenntnisse in seinem Fache zu

verbreiten, gründete v. Humboldt 1793 zu Steben eine Bergschule, welche von einem Bergbeamten dirigirt, und noch jetzt von Knaben oder Erwachsenen besucht wird.

In dem ehemals Bayreuthischen Theil des Gebirges bestehen zwey Bergämter, nämlich das combinirte Bergamt Wunsiedel, Goldkronach und das Bergamt Steben, welche beyde dem Ober-Bergamt Goldkronach untergeordnet sind. Jedes derselben ist in mehrere Reviere eingetheilt, und dem erstern in neuerer Zeit auch das ehemals Bambergische Bergamt Kupferberg als Revier zur Aufsicht übergeben. Im Bambergischen Gebirgsantheil waren ehemals 6 Bergämter: Enchenreuth, Kronach, Kupferberg, Stadtsteinach, Wallenfels und Wartenfels. Weil aber in allen diesen Revieren jetzt wenig Bergbau getrieben wird; so ist dem Bergamte Stadt-Kronach die Aufsicht über dieselbe übertragen. Außer den, von der Preussischen Regierung angeordneten, Hülfsbauen besitzt der Staat weder eigene Berg- noch Hüttenwerke in diesen Revieren, und daher haben die Bergämter nur über den kunstgemäßen Betrieb der Bergwerke im Einzelnen zu wachen, die allgemeine Aufsicht über die Hüttenwerke zu führen, und von erstern die Zehnten, von letztern die festgesetzten Abgaben zu erheben.

In dem Pfälzischen Theil des Gebirges werden die vorzüglichsten Berg- und Hüttenwerke auf Königl. Rechnung betrieben, und ein Königliches Berg- und Hütten-Amt, welches zu Gottesgab seinen Sitz hat, führet die Verwaltung derselben.

Im Bayreuthischen waren im Jahr 1813 ein und fünfzig Eisenbergwerke im Gange, wodurch 249 Bergleute beschäftigt wurden.

Im Bergamte Wunsiedel: Goldkronach befanden sich 30 Gruben, nämlich: 3 in der Schirndinger Revier, 3 in der Rothigen: Viebersbacher, 2 in der Schlottenhöfer, 27 in der Arberger, 9 in der Röthenhacher, 2 in der Göpfersgrüner, und 4 in der Holenbrunner

Diese förderten in jenem Jahre 15.535 Seidlein, meistens Ochrigen und Dichten Brauneisenstein, und man kann annehmen, daß sie im Durchschnitt jedes Jahr dieselbe Natural-Ausbeute geben. Ein Seidlein hält 8050 Nürnberger Kubikzoll und kostet 45 Kr. — 1 fl.

Das Stebner Bergamt hatte im genannten Jahre 22 Gruben im Betrieb, nämlich 4 in der Berger Revier, 2 in der Lichtenberger, 5 in der Stebner, 4 in der Geroldsgrüner, 5 in der Nailaer, 2 in der Höfer, und lieferte 15,82 Seidlein Braun- und Spatheisenstein. Im Wunsiedler Bergamt sind die Eis-

fensteinlagerstätten im vierten Felde verliehen. Man senkt daher, ohne sich an eine besondere Regel zu halten, hier oder da Schächte ab, und sucht, wenn man nieder gekommen ist, die Eisensteinneser durch Orter auf. Doch ist man darauf bedacht, ein Haupt-Streckenort, gewöhnlich 3/8 Lachter hoch und 1 Lachter weit, zu treiben und von diesem aus, durch Querschläge im Winkelkreuz, das Feld zu durchörteren. Wenn die Anbrüche mächtig sind, so werden die Mittel durch eine Art von Querbau nach und nach herausgenommen, indem man die alten Querschläge versetzt und neben ihnen neue treibt. Das Quergestein gewinnt man mit der Reilhaue, das Erz aber mit Schlägel und Eisen. Lange Zeit baute man nur auf den Mitteln über der Wasserlage; in neuern Zeiten aber, nachdem jene größtentheils abgebaut sind, hat man endlich angefangen, Stollen und sogar kleine Wasserhebungsmaschinen vorzurichten. Dadurch wurde zugleich dem, im Sommer sehr hinderlichen, Wettermangel abgeholfen, welchem man ehemals durch einen korrespondirenden Schacht, oder durch Wetterlotten zu begegnen suchte. Die Schächte stehen, wegen des feigen, fast schwimmenden Gebirges, in ganzem Schroot, und sind im Lichten 1 Lachter lang und 3/8 Lachter weit. Zieh- und Fahrschacht werden nicht durch Einstriche geschieden,

auch fast gar kein Tragkempel gezogen; daher die Zimmerung wegen des starken Druckes leicht ausweicht und windhügelig wird. Die Strecken und Stollen sind durch ganze Thürstöcke verzimmert, und der Zwischenraum von einem Thürstock zum andern muß ganz oder theilweise durch Schwartenpfähle verschlossen werden. Der Holzersparniß wegen spaltet man die Thürstöcke auf einigen Gruben, muß sie aber dann natürlich öfters austauschen.

In den Revieren des Bergamtes Steben, wo man meistens auf ziemlich mächtigen Gängen bauet, ist der Bergbau viel regelmäßiger vorgerichtet, weil er weniger in den Händen der Eigenlöhner ist. Die Schächte haben ihr gehöriges Verhältniß der Länge und Breite, sind mit Holzschroten verzimmert und Zieh- und Fahrschwacht gehörig abgetrennt. Die Gruben sind durch obere und tiefe Stollen gelöst und bereits ein Haupt-Revierstollen bey Liepenberg zu treiben angefangen. Schon in alten Zeiten waren Kunstzeuge auf verschiedenen Gruben vorgerichtet, und jetzt ist auf dem Friedrich, Wilhelms-Stollen eine Wetterfangmaschine und eine Hundsförderung und auf dem Kemlas ein Kunstzeuge im Gange. Man gewinnet durch Schießen und Schlägel- und Eisen-

arbeit, treibt meistens Oerterbau, und nimmt die Erzmittel durch Oefenke und Ueberfichbauen heraus.

Zum Theil stehen auch die Steinbrüche, aus welchenman Baukeine, Kalk und Serpentin gewinnt, und die Speckstein- und Thongruben unter der Aufsicht der Bergbeamten, und sind für manche Orte ein nicht unbeträchtlicher Nahrungs- zweig. Im Jahr 1797 waren im Bayreuthischen 42 Kalkbrüche eröffnet, und i. J. 1800 wurden davon noch 18 betrieben. Man gewinnt den Kalk theils zu Baukeinen, theils zur Verarbeitung in der Marmorfabrik im Zuchthause zu St. Georgen, theils zum Zuschlag für die Eisenschmelzhütten, vorzüglich aber um ihn zu brennen, und als Düngungsmittel zu benützen. Die Kalköfen stehen unter freyem Himmel, sind halbkugelförmig von Lehm und Ziegelsteinen gebauet, und fassen 10 — 12 Kubitfuß 2 — 3 Fuß großer Kalkstücke, welche an den Wänden herum so aufgeschichtet werden, daß in der Mitte ein Raum für das Feuer und überall Zugöffnungen übrig bleiben. Jeder Brand dauert 3 Tage und kostet 12 Klaftern Holz. Man brennet nach Erforderniß mehr oder weniger oft, und daher ist der daraus hervorgehende Gewinn nicht leicht zu berechnen. Jeder der 4 Kalköfen zu Arzberg brennt 24 mal im Jahr, und mehrere tausend Simmra gebrannten Kalkes werden in das Eger-

Land verkauft. Von den vielen Dachschieferbrüchen, die man im Stehner Bergamt nach und nach eröffnet und betrieben hat, werden jetzt hauptsächlich nur zwey benützt, welche aber eine sehr große Menge Dachschiefer von vorzüglicher Güte liefern. Ehemals wurden 18 Thon- und Laimengruben, von welchen sich 6 durch die Güte des Thons und ihre Ergiebigkeit auszeichnen, benützt. Im Jahr 1798 zählte man im Bayreuthischen 70 Ziegelbrennereyen. *) Die gewonnenen Eisenerze werden meistens auf den inländischen Hütten verschmolzen. Dieß macht den Bergbau zu einer großen und wichtigen Quelle des Nationalreichthums; so daß sich ohne ihn die meisten bürgerlichen Verhältnisse dieses Landes auflösen (und die Einwohner verarmen müßten.

XVI.

Maßrungsquellen, welche aus der Verarbeitung der gewonnenen Naturprodukte entspringen.

a) F a b r i k e n.

Im Etatsjahr 18 $\frac{1}{2}$ waren in den Bayreuthischen Revieren 11 Hochöfen, 3 Blausfeuer, 24 Frischfeuer,

*) Helfrecht's Fichtelgebirge, II. S. 234.

7 Zainhammer und 2 Blechhammer im Gange, und lieferten 28,923 Etr. Roh- und Gußeisen à 5—6 fl., 19,516 Etr. Stabeisen à 8—11 fl., 3463 Etr. Zaineisen à 11—13 fl., und 330 Etr. Bleche à 16 fl. Sie bedürften hierzu 23,190 Klaftern Holz, 32,881 Seidlein Eisenstein, und ernährten 795 Arbeiter.

Die im Bezirke des Berg- und Hüttenamtes Sichelberg liegenden Königlichen Werke, sind 1 Hochofen, 2 Frischfeuer, 1 Zainhammer und 1 Blechwalzwerk. Sie lieferten im genannten Etatsjahre 5647 Etr. Roh- und Gußeisen, 3868 Etr. Stabeisen und Blechplatten, 669 Etr. Zaineisen und 2040 Etr. Bleche, wozu 5296 Klaftern Holz und 4865 Seidlein Eisenstein erforderlich waren.

Die Bayreuthischen Hochofen haben eine Höhe von 27—30'. Das Gestell wird meistens vom Olimmerschiefer gemacht, ist am Bodenstein 13—15" weit und von der Hinterseite zur Arbeitsseite 4—5' lang. Ueber demselben hat der Schacht gewöhnlich $7\frac{1}{2}$ ' Weite, hält in der Sicht 3' im Durchmesser, und endiget sich achteckig. Die Form ist von Kupfer, hat in der Mündung eine Breite von 2" und eine Höhe von 1", und steckt 14" über dem Bodenstein, aufstehend. Manche Oefen haben zwischen Rauchschaft und Raubgemauer den, mit Schlacken und Asche ausgefüllten, Zwischenraum nicht; bey einigen sind alle Dimensionen etwas

kleiner, daher man sie Blaudfen nennt, ob sie gleich größer sind als diese zu seyn pflegen, und in ihrem Bau ganz mit den Hochöfen überein kommen. Das Gebläse ist hölzern, und wird meistens von ober-schlächtigen, neunfüßigen Wasserrädern bewegt.

Da die Hüttenbesitzer nur so viel schmelzen, als sie auf ihren Frischfeuern verarbeiten können; so ist auch die Dauer der Campagnen sehr verschieden. Einige Hochöfen gehen nur 8 Wochen, andere 9 Monate. In 24 Stunden wird gewöhnlich zweymal angestoßen, und bey gutem Gang wöchentlich 100 Etr. Roheisen gewonnen. Die Ganze haben eine unbequeme dreyeckige Form, sind 7 — 8' lang und wiegen 6 — 8 Etr., à 157 1/2 lb. Nur auf dem Hochofen zu Gottesgab, welcher wöchentlich 120 Etr. und mehr ausbringt, macht man sie vierseitig. Das Roheisen ist größtentheils dunkel- und lichtgrau selten schäckig und weiß. Man rechnet auf 4 Kubikfuß Erze 20 Kubikfuß Kohlen, so daß sich beyde zu einander verhalten wie 1 : 5. Als Fluß wird gewöhnlich 156 — 157 Kalk zugesetzt, und die Kunst des Fabrikanten besteht in der Vermittelung des richtigen Verhältnisses dieses Zusatzes zu den Eisenerzen und in der Gattirung derselben. Auf 1 Etr. Roheisen rechnet man gemeinlich 5 3/5 K. Fuß Erze und 28 K. Fuß Kohlen, oder 1 1/5 Seidlein Erze und 2 Kübel Kohlen. Der

Rübel hält im Bayreuthischen 14 R. Fuß und eine Holzklaster = 126 R. Fuß, giebt verkohlt 5 Rübels; daher man, um einen Centner Roheisen zu schmelzen, im Durchschnitt $\frac{2}{3}$ Klaster Holz verbraucht.

Bei dem Frischen des Roheisens hat man $\frac{3}{8}$ Verlust, daher man von 1 Ctr. Roheisen zu $137\frac{1}{2}$ lb. einen Centner Frischeisen zu 110 lb. Nürnberger Gewicht erhält. Indessen schmiedet ein geschickter Frischer öfters 5 bis 10 Pfunde mehr aus. Zum Frischen eines Centners werden 28 R. Fuß oder 2 Rübels Kohlen und eine Zeit von 6 Stunden erfordert. Auf den meisten Hütten wird zugleich Draht- und Blecheisen durch das sogenannte Anlaufen ausgezogen. Bei der Verwandlung des Stabeisens in Zaineisen rechnet man auf den Centner 6 lb. Abgang und $10\frac{1}{2}$ Kubikfuß Kohlen.

Ein Stabhammer wiegt 310 — bis 325 lb., und thut im stärksten Laufe 130 Schläge in einer Minute; gewöhnlich aber nur 90, weil man diesen Gang für den vortheilhaftesten hält. Ein Zainhammer wiegt 120 — 130 lb., und schlägt in gleicher Zeit hundertmal nieder. Die beyden Blechhämmer im Wunsiedler Revier werden nicht immer betrieben; im besten Gange aber ist das königliche Walzwerk zu Neu-Unterlind. Die von den Hammerwerken Oberlind und Al-

Unterhalb aufgeschmiedeten Blechplatten werden hier, in einem Ofen auf einem Kofe liegend, ge-
glühet und dann durch zwey Fuß dicke, gegossene
eiserne Walzen wiederholt durchgepreßt. Diese
drehen sich in entgegengesetzter Richtung um ihre
Axe, und werden durch ein Wasserrad in Bewe-
gung gesetzt, welches zur Verstärkung des Schwun-
ges von Gusseisen verfertigt ist. So oft die Bleche
durch die Walzen gelaufen sind, werden diese je-
desmal durch eine Vorrichtung näher aneinander
gerückt und dadurch die Tafeln aufs Neue dünner
gepreßt. So wie sie die gehörige Dünne erhalten
haben, bringt man dieselben unter eine, von dem
Maschinenwerk bewegte, Scheere, um sie beschnei-
den zu lassen. Die Abschnitte werden auf der Ge-
wehfabrik zu Fortschau benützt. Die Blechtafeln
sind 2 — 3 Fuß lang und werden von verschiede-
ner Größe geliefert, je nachdem die Bestellungen
es fordern. Sie zeichnen sich durch Schönheit und
Gleichheit der Oberfläche aus. Das Walzwerk kann
wöchentlich 60 Ctr. liefern und drehet auch, auf
einer eigens vorgerichteten Drehbank, die Walzen
ab, welche öfters Schaden leiden oder zerspringen.
Einen andern Theil des feinem Eisens verarbei-
ten die Waffenhämmer zu Edgelättern, Sensen,
Nadelköpfen, Hauen, Schaufeln, Pflugscharen und
dgl. Einige dieser Hämmer sind ein Maßstab bey

den Frischfeuern und werden nur zu Zeiten betrieben, andere sind besonders angelegt, wie in der Warmen: Steinach und in der Dürren: Weide, und gehen das ganze Jahr hindurch. Der zu Warmen: Steinach lieferte, im Jahr 1804/5, 129 Etr. Waffensarbeit, à 30 fl. Bey dem Hammerwerke zu Dröskau ist auch ein Kollenhämmer vorgerichtet, welcher im nämlichen Jahre 18 Etr. Kollen à 44 fl. fertigte.

Sehr wichtig für das Land sind die Drahtwerke, welche am südlichen Fuße des Gebirges im Rab:, Steinach: und Rainthal, betrieblen werden. In der Goldkronacher Revier sind 7 Werke mit 63 groben und klaren Drahtzügen, welche im Jahre 1804/5 an verschiedenen Sorten Eisendraht 1088 Etr. (à 42 fl.) verfertigten, und 70 Arbeiter erforderten. Im Oberpfälzischen Gebirgötheile sind ebenfalls 2 dieser Werke. Die meisten Drahtwerke haben einen Zainhammer, um die, von den Härtentwerkern, gelieferten, 5 1/2' langen und 2 — 14 Kubiklinien im Durchschnitt haltenden, Eisenstäbe erst in Zaineisen zu verwandeln. Die durch ein Wasserrad in Bewegung gesetzten Zangen ziehen den Draht durch Löcher einer Stahlplatte, und zwar anfangs durch gröbere, am Ende durch feinere, so daß dadurch jede Sorte die gehörige Dünne erhält. Dann wird der Draht in einem offenen

Ofen, unter Flammeneiser, geglättet, und endlich polirt. Man legt deshalb die Draht-Bande auf einander, auf das hintere Ende eines Balkens, der wie ein Hebel unterstützt ist, so das ihn der Däumling einer horizontal liegenden Welle an seinem vordern Ende niederdrückt, worauf er durch das wiederholte Niederschürzen und Schütteln die sich reibenden Drähte polirt. In dem Ende wird auch, durch eine oben weglaufende Röhre, ein beständiger Wasserstrom darüber ausgegossen.

Seit mehr als 300 Jahren sind in der Warmen-Steinach Knopf- oder Vatterleinhütten im Saage, und ihre Einrichtung ist eine jener Gegend eigene Erfindung. Es werden auf denselben Korallen und Hemdenknöpfe aus einer Glasmasse verfertigt, zu welcher der hier brechende Urgrünstein das Hauptmaterial ist, dessen leichte Schmelzbarkeit wahrscheinlich auch die Entstehung dieser Fabriken veranlaßte. Hier solche Hütten bestehen im Steinachthale und eine auf dem Fröbershammer bei Bischofsgrün; sonst findet man im ganzen Lande keine mehr. Sie sind nichts anderes als Glashütten im kleinen. In der Hütte stehen vier Oefen, nämlich ein Knopfofen mit dem daran gebauten Kalzinitrofen, ein Holzbarrofen und ein Ofen zum Auswärmen der Schmelzriegel, welcher letztere aber nicht überall vorhanden ist. *)

*) Karl Beschreib. d. O. v. B. u. d. Oberpfalz t. 3.

Der Schmelzofen ist wie ein Glasofen gebaut; nur hat er mehr Oeffnungen für die Arbeiter, nämlich zehn, so daß eben so viel Men'schen zugleich daran arbeiten können, welche auf befestigten Stühlen herum sitzen. Auf dem Herde des Ofens stehen 6 Schmelztiegel, welche bey der Hütte selbst aus Ebon von Niederlamiß gemacht werden. In zweyen derselben schmelzt man die Glasmasse und trägt dieselbe, nachdem sie vorher gereinigt worden ist, mit eisernen Löffeln in die vier übrigen. Um Knöpfe zu verfertigen, faßt der Arbeiter mit einer Zange ein schon fertiges Drahtrohr, taucht es in die fließende Masse, drehet es einige male darinnen herum, damit der anhängende Glastropfen rund werde, und schneidet ihn, wenn er die vollkommene Rundung nicht ganz erhalten hat, mit einem Messer gehörig zu, so lange er noch weich ist. Darauf wirft man ihn durch ein rundes Lochlein, welches unter dem Arbeitsloche angebracht ist, in einem Topf der im Ofen entfernter vom Feuer stehet, und in einer mäßigen Wärme erhalten wird, damit die Knöpfe nach und nach erkalten. Man verfertiget auch gemodelte Knöpfe, denen man durch ein Kluppvork, welches neben dem Arbeiter befestiget ist, verschiedene Formen giebt. Es gleicht diese Maschine, welche erst vor 50 Jahren erfunden wurde, fast einer Lichtscheere, und preßt sich,

wann der noch zweite Knopf hineingehalten wird, durch einen Druck mit dem Fuß zusammen.

Die Herstellung der Glasröhren ist eben so einfach. Der Arbeiter pfeift mit einem spitzen Eisenstück den Glasstopfen an und gibt der Röhre durch rasches Auspuffen, drehet sie herum, um sie rund zu machen und läßt sie dann in den Kühltropf fallen. Wenn man jetzt Knöpfe und Kerndorn aus verbleibendem Resten. Das Material für die Schmelzen ist der Königs-Stein *) , der, wegen seines großen Gehaltes an Kieselerde, ohne alle Beimischung sehr leicht zu einer schmelzbaren, undurchsichtigen Glasmasse schmilzt. Wenn der Stein zu viel Kieselerde enthält, so wird die Schmelze zu schwer zu schmelzen und zu viel Quarz macht ihn strengflüssig. Um die sehr schwer zu schmelzenden Erze in 2 — 4 Zoll große Stücke zerbrechen zu können, schlägt man sie vor der Fritte auf Haufen und gähnet Holz darüber an, worauf sie sich sehr leicht zerbricht.

*) Die Einwohner nennen diesen Stein Königsstein (so wohl als auch die übrigen Erzearten) Kalkstein, weil sie kegelförmige Berge — Kulmen — bilden. Aus dieser Benennung scheinen die Mineralogen erst den Namen Kalkmangel geblieben zu haben, wofür man in manchen Orten findet.

lassen. Zu den farbigen Knöpfen und Korallen wird, wie gewöhnlich, eine Glasfritte aus Quarz und Pottasche geschmolzen und dieselbe durch verschiedene Zusätze gefärbt. Durch hineingeworfene Birkenrinde erhält man die gelbe, durch Smalte die blaue, durch Braunklein die rubinrothe Färbung. Wenn die farbige Masse geschmolzen ist, so wird sie, der Reinigung wegen, in Wasser ausgegossen und dann in den kleinern Schmelztiegeln aufs Neue zum Fluß gebracht. Die schönsten und theuersten Knöpfe sind die milchweißen opalartigen, deren Massen man einen Zusatz von kalinirter und gepulverter Knochenasche gibt. Für die Bereitung dieser Sorte ist der Kalinir- oder Einbrennofen an den Glasofen angebauet, so daß er durch die, aus jenem herüberschlagende, Flamme erwärmt wird. Man kalinirt auf seinem Herde die Knochen und die nöthige Pottasche, und brennt die Emailknöpfe ein. Wenn diese nämlich fertig und abgekühlt sind, so werden sie mit dem Ohr auf eine Tafel von frischem Thon gesteckt, und in diesen Ofen geschoben, wo sie auf der Oberfläche wieder zum Fluß kommen und dadurch ihr schönes Ansehen erhalten.

Diese Knopfhütten werden nur des Winters betrieben und gehen dann ununterbrochen Tag und Nacht fort, wobey sich die Arbeiter schichtweise

ablösen. Außer den 20 Knopfmachern sind noch ein Meister, der die Zusammensetzung der Mischung besorgt und die Aufsicht führt, und zwey Heizer, welche das Holz im Darrofen dörren, das Feuer unterhalten und die Knopfohre machen, bey jeder Hütte beschäftigt. Die Arbeit geht sehr leicht und schnell von statten, und ein Arbeiter kann in einer Schicht von 12 Stunden 10 — 20 Schnüre, die Schnur zu 20 Duzend, geformte Knöpfe machen. Die Verfertigung der glatten geht etwas langsamer, die der Korallen aber am schnellsten von statten, so daß ein Mann nach seiner größern oder geringern Geschicklichkeit, täglich 9 — 12 Maschen, jede zu 1000 Stücken, fertig machen kann. Eine Hütte liefert daher monatlich wenigstens 1,440,000 Knöpfe oder 9,400,000 Korallen. Die farbigen Korallen werden pfundweise zu 20 Kr. verkauft; wenn aber die Masche weniger als ein Pfund wiegt, so kostet sie 12 — 18 Kr. Die schwarzen sind etwas wohlfeiler. Von den farbigen Knöpfen kostet die Schnur 18 — 20 Kr.; von den schwarzen 10 — 12 Kr.

Jede Hütte verbraucht wöchentlich 7 Klaftern Holz. Da man alle übrigen Materialien im Lande hat und in einem kleinen Bezirke 115 Menschen den Winter hindurch Arbeit und Unterhalt finden, so ist die Wichtigkeit dieses Industriezweiges nicht zu verkennen, und man kann berechnen, daß er das

arbeit, treibt meistens Oerterbau, und nimmt die Erzmittel durch Oefenke und Ueberfichbauen heraus.

Zum Theil stehen auch die Steinbrüche, aus welchenman Bausteine, Kalk und Serpentin gewinnt, und die Speckstein- und Thongruben unter der Aufsicht der Bergbeamten, und sind für manche Orte ein nicht unbeträchtlicher Nahrungs- zweig. Im Jahr 1797 waren im Bayreuthischen 42 Kalkbrüche eröffnet, und i. J. 1800 wurden davon noch 18 betrieben. Man gewinnt den Kalk theils zu Baustein, theils zur Verarbeitung in der Marmorfabrik im Zuchthause zu St. Georgen, theils zum Zuschlag für die Eisenschmelzhütten, vorzüglich aber um ihn zu brennen, und als Düngungsmittel zu benutzen. Die Kalköfen stehen unter freyem Himmel, sind halbkugelförmig von Lehm und Ziegesteinen gebauet, und fassen 10 — 12 Kubikfuß 2 — 3 Fuß großer Kalkstücke, welche an den Wänden herum so aufgeschichtet werden, daß in der Mitte ein Raum für das Feuer und überall Zugöffnungen übrig bleiben. Jeder Brand dauert 3 Tage und kostet 12 Klaftern Holz. Man brennet nach Erforderniß mehr oder weniger oft, und daher ist der daraus hervorgehende Gewinn nicht leicht zu berechnen. Jeder der 4 Kalköfen zu Krzberg brennt 24 mal im Jahr, und mehrere tausend Simra gebrannten Kalkes werden in das Eger-

land verkauft. Von den vielen Dachschieferbrüchen, die man im Stebner Bergamt nach und nach eröffnet und betrieben hat, werden jetzt hauptsächlich nur zwey benützt, welche aber eine sehr große Menge Dachschiefer von vorzüglicher Güte liefern. Ehemals wurden 18 Thon- und Laimengruben, von welchen sich 6 durch die Güte des Thons und ihre Ergiebigkeit auszeichnen, benützt. Im Jahr 1798 zählte man im Bayreuthischen 70 Ziegelbrennereyen. *) Die gewonnenen Eisenerze werden meistens auf den innländischen Hütten verschmolzen. Dies macht den Bergbau zu einer großen und wichtigen Quelle des Nationalreichthums; so daß sich ohne ihn die meisten bürgerlichen Verhältnisse dieses Landes auflösen (und die Einwohner verarmen müßten.

XVI.

Nahrungsquellen, welche aus der Verarbeitung der gewonnenen Naturprodukte entspringen.

a) **F a b r i k e n.**

Im Etatsjahr 18 $\frac{1}{2}$ waren in den Bayreuthischen Revieren 11 Hochöfen, 3 Blaufeuer, 24 Feilscheuer,

*) Helfrecht's Fichtelgebirge, II. S. 234.

7 Zainhämmer und 2 Blechhämmer im Gange, und lieferten 28,923 Etr. Roh- und Gußeisen à 5—6 fl., 19,516 Etr. Stabeisen à 8—11 fl., 3463 Etr. Zaineisen à 11—13 fl., und 330 Etr. Bleche à 16 fl. Sie bedürften hierzu 23,190 Klaftern Holz, 32,881 Seidlein Eisenstein, und ernährten 725 Arbeiter.

Die im Bezirke des Berg- und Hüttenamtes Fichtelberg liegenden Königlichen Werke, sind 1 Hochofen, 2 Frischfeuer, 1 Zainhammer und 1 Blechwalzwerk. Sie lieferten im genannten Etatsjahre 5647 Etr. Roh- und Gußeisen, 3868 Etr. Stabeisen und Blechplatten, 669 Etr. Zaineisen und 2040 Etr. Bleche, wozu 5296 Klaftern Holz und 4865 Seidlein Eisenstein erforderlich waren.

Die Bayreuthischen Hochofen haben eine Höhe von 27—30'. Das Gefell wird meistens vom Olimmerschiefer gemacht, ist am Bodenstein 13—15" weit und von der Hinterseite zur Arbeitsseite 4—5' lang. Ueber demselben hat der Schacht gewöhnlich $7\frac{1}{2}$ ' Weite, hält in der Sicht 3' im Durchmesser, und endiget sich achteckig. Die Form ist von Kupfer, hat in der Mündung eine Breite von 2" und eine Höhe von 1", und steckt 14" über dem Bodenstein, aufstechend. Manche Oefen haben zwischen Rauchsacht und Raubgemäuer den, mit Schlacken und Asche ausgefüllten, Zwischenraum nicht; bey einigen sind alle Dimensionen etwas

kleiner, daher man sie Blausfen nennt, ob sie gleich größer sind als diese zu seyn pflegen, und in ihrem Bau ganz mit den Hochöfen überein kommen. Das Gebläse ist hölzern, und wird meistens von ober-
schlächtigen, neunfüßigen Wasserrädern bewegt.

Da die Hüttenbesitzer nur so viel schmelzen, als sie auf ihren Frischfeuern verarbeiten können, so ist auch die Dauer der Campagnen sehr verschieden. Einige Hochöfen gehen nur 8 Wochen, andere 9 Monate. In 24 Stunden wird gewöhnlich zweymal angestochen, und bey gutem Gang wöchentlich 100 Etr. Roheisen gewonnen. Die Sänze haben eine unbequeme dreyeckige Form, sind 7 — 8' lang und wiegen 6 — 8 Etr., à 157 1/2 lb. Nur auf dem Hochofen zu Gottesgab, welcher wöchentlich 180 Etr. und mehr ausbringt, macht man sie vierseitig. Das Roheisen ist größtentheils dunkel- und lichtgrau selten schäckig und weiß. Man rechnet auf 4 Kubikfuß Erze 20 Kubikfuß Kohlen, so daß sich beyde zu einander verhalten wie 1 : 5. Als Fluß wird gewöhnlich 1/6 — 1/7 Kalk zugesetzt, und die Kunst des Fabrikanten besteht in der Aramittelung des richtigen Verhältnisses dieses Zusatzes zu den Eisenerzen und in der Gattirung derselben. Auf 1 Etr. Roheisen rechnet man gemeinlich 5 2/3 K. Fuß Erze und 28 K. Fuß Kohlen, oder 1 1/5 Seidlein Erze und 2 Käbel Kohlen. Der

Kübel hält im Bayreuthischen 14 R. Fuß und eine Holzklaster = 126 R. Fuß, giebt verkohlt 5 Kübel; daher man, um einen Centner Roheisen zu schmelzen, im Durchschnitt $2\frac{1}{3}$ Klaster Holz verbraucht.

Bei dem Frischen des Roheisens hat man $\frac{2}{3}$ Verlust, daher man von 1 Ctr. Roheisen zu $137\frac{1}{2}$ lb. einen Centner Frischeisen zu 110 lb. Nürnberger Gewicht erhält. Indessen schmiedet ein geschickter Frischer öfters 5 bis 10 Pfunde mehr aus. Zum Frischen eines Centners werden 28 R. Fuß oder 2 Kübel Kohlen und eine Zeit von 6 Stunden erfordert. Auf den meisten Hütten wird zugleich Draht- und Blecheisen durch das sogenannte Anlaufen ausgezogen. Bei der Verwandlung des Stabeisens in Zaineisen rechnet man auf den Centner 6 lb. Abgang und $10\frac{1}{2}$ Kubikfuß Kohlen.

Ein Sta b h a m m e r wiegt 310 — bis 315 lb., und thut im stärksten Laufe 130 Schläge in einer Minute; gewöhnlich aber nur 90, weil man diesen Gang für den vortheilhaftesten hält. Ein Z a i n h a m m e r wiegt 120 — 130 lb., und schlägt in gleicher Zeit hundertmal nieder. Die beyden Blechhämmer im Wunsiedler Kreis werden nicht immer betrieben; im besten Gange aber ist das Königliche Walzwerk zu Neu-Utterlind. Die von den Hammerwerken Oberlind und Alt-

Unterlind ausgeschmiedeten Blechplatinen werden hier, in einem Ofen auf einem Roste liegend, geblähet und dann durch zwey Fuß dicke, gegossene eiserne Walzen wiederholt durchgepreßt. Diese drehen sich in entgegengesetzter Richtung um ihre Ase, und werden durch ein Wasserrad in Bewegung gesetzt, welches zur Verstärkung des Schwunnges von Gusseisen verfertigt ist. So oft die Bleche durch die Walzen gelaufen sind, werden diese jedesmal durch eine Vorrichtung näher aneinander gerückt und dadurch die Tafeln aufs Neue dünner gepreßt. So wie sie die gehörige Dünne erhalten haben, bringt man dieselben unter eine, von dem Maschinenwerk bewegte, Scheere, um sie beschneiden zu lassen. Die Abschnitte werden auf der Seetwehrfabrik zu Fortschau benützt. Die Blechtafeln sind 2 — 3 Fuß lang und werden von verschiedener Größe geliefert, je nachdem die Bestellungen es fordern. Sie zeichnen sich durch Schönheit und Gleichheit der Oberfläche aus. Das Walzwerk kann wöchentlich 60 Etr. liefern und drehet auch, auf einer eigens vorgerichteten Drehbank, die Walzen ab, welche öfters Schaden leiden oder zerspringen. Einen andern Theil des feinem Eisens verarbeiten die Wassenhämmer zu Sägeblättern, Sensen, Nadelkopfen, Hauen, Schaufeln, Pflugscharen und dgl. Einige dieser Hämmer sind ein Anhang bey

ben Frischfeuern und werden nur zu Zeiten betrieben, andere sind besonders angelegt, wie in der Warmen, Steinach und in der Dürren, Weibe, und gehen das ganze Jahr hindurch. Der zu Warmen, Steinach lieferte, im Jahr 1804/5, 129 Etr. Waffsenarbeit, à 30 fl. Bey dem Hammerwerke zu Dröschau ist auch ein Rollenhammer vorgerichtet, welcher im nämlichen Jahre 18 Etr. Rollen à 44 fl. fertigte.

Sehr wichtig für das Land sind die Drahtwerke, welche am südlichen Fuße des Gebirges im Nab-, Steinach- und Mainthal, betrieben werden. In der Goldkronacher Revier sind 7 Werke mit 63 groben und klaren Drahtzügen, welche im Jahre 1804/5 an verschiedenen Sorten Eisendraht: 1088 Etr. (à 42 fl.) versfertigten, und 70 Arbeiter erforderten. Im Oberpfälzischen Gebirgs-theile sind ebenfalls 2 dieser Werke. Die meisten Drahtwerke haben einen Zainhammer, um die, von den Hüttenwerken, gelieferten, $5\frac{1}{2}$ ' langen und 2 — 14 Kubiklinien im Durchschnitt haltenden, Eisenstäbe erst in Zaineisen zu verwandeln. Die durch ein Wasserrad in Bewegung gesetzten Zangen ziehen den Draht durch Löcher einer Stahlplatte, und zwar anfangs durch gröbere, am Ende durch feinere, so daß dadurch jede Sorte die gehörige Dünne erhält. Dann wird der Draht in einem offenen

Ofen, unter Flammenfeuer, geglühet, und endlich polirt. Man legt deshalb die Draht-Bunde auf einander, auf das hintere Ende eines Balkens, der wie ein Hebel unterstützt ist, so daß ihn der Däumling einer horizontalliegenden Welle an seinem vordern Ende niederdrückt, worauf er durch das wiederholte Niederschürzen und Schütteln die sich reibenden Drähte polirt. Zu dem Ende wird auch, durch eine oben weglauende Röhre, ein beständiger Wasserstrom darüber ausgegossen.

Seit mehr als 300 Jahren sind in der Warmen-Steinach Knopf- oder Vatterleinhütten im Gange, und ihre Einrichtung ist eine jener Gegend eigene Erfindung. Es werden auf denselben Korallen und Hemdeknoöpfe aus einer Glasmasse verfertigt, zu welcher der hier brechende Urgrünstein das Hauptmaterial ist, dessen leichte Schmelzbarkeit wahrscheinlich auch die Entstehung dieser Fabriken veranlaßte. Vier solche Hütten bestehen im Steinachthale und eine auf dem Fröbershammer bey Bischofsgrün; sonst findet man im ganzen Lande keine mehr. Sie sind nichts anderes als Glashütten im kleinen. In der Hütte stehen vier Oefen, nämlich ein Knopfofen mit dem daran gebauten Kalkinirofen, ein Holzdarrofen und ein Ofen zum Auswärmen der Schmelzriegel, welcher letztere aber nicht überall vorhanden ist. *)

*) Flürsch. Beschreib. d. O. v. B. u. d. Oberpfälz t. 3.

Der Schmelzofen ist wie ein Glasofen gebauet ; nur hat er mehr Oeffnungen für die Arbeiter , nämlich zehn , so daß eben so viel Menschen zugleich daran arbeiten können , welche auf befestigten Stählen herum sitzen . Auf dem Herde des Ofens stehen 6 Schmelztiegel , welche bey der Hütte selbst aus Thon von Niederlamiß gemacht werden . In zweyen derselben schmelzt man die Glasmasse und trägt dieselbe , nachdem sie vorher gereinigt worden ist , mit eisernen Löffeln in die vier übrigen . Um Knöpfe zu verfertigen , faßt der Arbeiter mit einer Zange ein schon fertiges Drahtrohr , taucht es in die fließende Masse , drehet es einige male darinnen herum , damit der anhängende Glastroppfen rund werde , und schneidet ihn , wenn er die vollkommene Rundung nicht ganz erhalten hat , mit einem Messer gehörig zu , so lange er noch weich ist . Darauf wirft man ihn durch ein rundes Löchlein , welches unter dem Arbeitsloche angebracht ist , in einem Topf der im Ofen entfernter vom Feuer steht , und in einer mäßigen Wärme erhalten wird , damit die Knöpfe nach und nach erkalten . Man verfertiget auch gemodelte Knöpfe , denen man durch ein Klupptwerk , welches neben dem Arbeiter befestiget ist , verschiedene Formen giebt . Es gleicht diese Maschine , welche erst vor 50 Jahren erfunden wurde , fast einer Lichtscheere , und preßt sich ,

wenn der noch weiche Knopf hineingehalten wird, durch einen Druck mit dem Fuß zusammen.

Die Verfertigung der Glaskorallen ist eben so einfach. Der Arbeiter spießt mit einem spitzen Eisendraht den Glastropfen an und gibt der Perle dadurch zugleich das Loch, drehet sie herum, um sie rund zu machen und läßt sie dann in den Kühltopf fallen. Man macht jetzt Knöpfe und Korallen von verschiedenen Farben. Das Materiale für die schwarzen ist der körnige Grünstein *), der, wegen seines großen Gehaltes an Hornblende, ohne allen Zusatz sehr leicht zu einer schwarzen, undurchsichtigen Glasmasse schmilzt. Wenn der Stein zu viel Hornblende enthält, so wird die Fritte schaumig; zu viel Quarz macht ihn strengflüssig. Um die sehr schwer zersprengbaren Steinblöcke in 3 — 4 Zoll große Stücke zerschlagen zu können, schiebet man sie vor der Hütte auf Haufen und zündet Holz darüber an, worauf sie sich sehr leicht zerschlagen

*) Die Einwohner nennen diesen Grünstein so wohl als auch die übrigen Erapparten: Kulmischer, weil sie kegelförmige Berge — Kulmen — bilden. Aus dieser Benennung scheinen die Mineralogen erst den Namen Kalmünzer gebildet zu haben, welchen man in manchen Ländern findet.

lassen. Zu den farbigen Knöpfen und Korallen wird, wie gewöhnlich, eine Glasfritte aus Quarz und Pottasche geschmolzen und dieselbe durch verschiedene Zusätze gefärbt. Durch hineingeworfene Birkenrinde erhält man die gelbe, durch Smalte die blaue, durch Braunklein die rubinrothe Färbung. Wenn die farbige Masse geschmolzen ist, so wird sie, der Reinigung wegen, in Wasser ausgegossen und dann in den kleinern Schmelztiegeln aufs Neue zum Fluß gebracht. Die schönsten und theuersten Knöpfe sind die milchweißen opalartigen, deren Massen man einen Zusatz von kalinirter und gepulverter Knochenasche gibt. Für die Bereitung dieser Sorte ist der Kalinir, oder Einbrennofen an den Glasofen angebauet, so daß er durch die, aus jenem herüberschlagende, Flamme erwärmt wird. Man kalinirt auf seinem Herde die Knochen und die nöthige Pottasche, und brennt die Emailknöpfe ein. Wenn diese nämlich fertig und abgekühlt sind, so werden sie mit dem Ohr auf eine Tafel von frischem Thon gesteckt, und in diesen Ofen geschoben, wo sie auf der Oberfläche wieder zum Fluß kommen und dadurch ihr schönes Ansehen erhalten.

Diese Knopfhütten werden nur des Winters betrieben und gehen dann ununterbrochen Tag und Nacht fort, wobey sich die Arbeiter schichtweise

ablöfen. Außer den 20 Knopfmachern sind noch ein Meister, der die Zusammensetzung der Mischung besorgt und die Aufsicht führt, und zwei Heizer, welche das Holz im Darrofen dörren, das Feuer unterhalten und die Knopfohre machen, bey jeder Hütte beschäftigt. Die Arbeit geht sehr leicht und schnell von statten, und ein Arbeiter kann in einer Schicht von 12 Stunden 10 — 20 Schnüre, die Schnur zu 20 Duzend, geformte Knöpfe machen. Die Verfertigung der glatten geht etwas langsamer, die der Korallen aber am schnellsten von statten, so daß ein Mann nach seiner größern oder geringern Geschicklichkeit, täglich 9 — 18 Maschen, jede zu 1000 Stücken, fertig machen kann. Eine Hütte liefert daher monatlich wenigstens 1,440,000 Knöpfe oder 9,400,000 Korallen. Die farbigen Korallen werden pfundweise zu 20 Kr. verkauft; wenn aber die Masche weniger als ein Pfund wiegt, so kostet sie 12 — 18 Kr. Die schwarzen sind etwas wohlfeiler. Von den farbigen Knöpfen kostet die Schnur 18 — 20 Kr.; von den schwarzen 10 — 12 Kr.

Jede Hütte verbraucht wöchentlich 7 Klaftern Holz. Da man alle übrigen Materialien im Lande hat und in einem kleinen Bezirke 115 Menschen den Winter hindurch Arbeit und Unterhalt finden, so ist die Wichtigkeit dieses Industriezweiges nicht zu verkennen, und man kann berechnen, daß er das

Nationalvermögen jährlich um 25,000 fl. vermehrt. Die Fabrikate werden nach Pohlen, Schlesien, in die Schweiz, ins Oestreichische, nach Leipzig, Frankfurth und Hamburg, und von da nach Afrika und Amerika versendet.

Zu Bischofsgrün verfertigen einige Bauernfamilien eine Art sehr schöner Glasperlen auf folgende Weise: Sie blasen vor einem Löthrohr, aus weissen oder farbigen Glasröhren, runde oder längliche Perlen, halten sie, noch an der Röhre hängend und glühend, in geschmolzenes Zinn, wovon sie mittelst der Röhre mit dem Munde etwas hineinziehen und sogleich wieder ausblasen. Dadurch erhält die Perle eine dünne Hölle und zeigt nun ein schönes Farbenspiel. Allein da sie zerbrechlich und viel theurer als die vorerwähnten Glaskorallen sind, so finden sie geringern Absatz und werden daher nur in kleiner Quantität in den Feuerstunden verfertigt.

In unserem Gebirgslande sind jetzt drey Glashütten. Die älteste ist zu Bischofsgrün, deren Entdeckung in das tiefste Alterthum zurückfällt. Im 17ten Jahrhundert wurde auch die Kunst der Glasmahlerey auf dieser Hütte ausgeübt, und die mit allerley Gemälden und passenden Reimen verzierten, Fenstergläser und Trinkgeschirre trugen nicht wenig dazu bey, den Ruhm des Lichtelberges in jener

Zeit zu erheben. Jetzt wird sie nur zwei Wintermonate hindurch betrieben, und liefert Bouceillens und Medicinglas. Die Glashütte zu Sophienreuth verfertigt Tafelglas, hat aber aus Mangel an Absatz, welchen die Handelsperre vor einigen Jahren herbeiführte, seit jener Zeit ihre Arbeiten ausgesetzt. Dagegen ist seit 2 Jahren eine neue Glasfabrik mitten im Reichsforst unweit Seiffen, nach einem großen Maßstab, angelegt worden, und hat bereits angefangen, Tafelglas zu verfertigen.

In unserm Gebirgsland sind 6 Alaun- und Vitriolwerke, nämlich 2 in der Goldkronacher Bergamtsrevier, 1 in der Grebner und 2 in der Kupferberger. Im Jahr 1803 lieferten die letztern zusammen 1392 Etr. weißen Vitriol, sind aber seitdem weniger betrieben worden.

Die Bayreuthischen Hütten erzeugten im Staatsjahr 1811, 439 Etr. Coprischen Vitriol, 4632 Doppel Adler, 965 ordentlichen Vitriol, 555 Etr. Alaun, und bedurften hierzu 3220 Seidlein Kiese, 6224 Seidlein Alauschiefer, 2202 Klaftern Holz, 348 lb. altes Kupfer, 213 1/2 Etr. Pottasche und Blaugalle, und 76 Arbeiter. Eine der Kupferberger Vitriolhütten ist jetzt zum Theil in ein Laboratorium verwandelt worden, welches allerlei pharmazeutische Präparate liefert. Außer diesem verdient noch das chemische Laboratorium zu Redwitz,

wegen seiner zweckmäßigen Einrichtung und der Güte aller Präparate, welche es im Großen liefert, die Aufmerksamkeit des Chemikers, und eine, erst in neuerer Zeit zu Wunsiedel angelegte, Zuckerraffinerie die Beachtung des Kameralisten.

b) M a n u f a c t u r e n.

Ungeachtet des nicht unbeträchtlichen Feldbaues und aller bereits genannten Nahrungsweige, würden doch beynabe 17,000 Menschen weniger in unserm Gebirgslande leben können, wenn diese nicht durch die Leinwand-, Baumwollen- und Schaafwollen- Manufacturen beschäftigt und ernährt würden. Dieß ist besonders in den Landgerichten Rürnberg, Hof und Lichtenberg der Fall. Um diese Nahrungsweige zu begünstigen, hat die Regierung im Jahr 1789 die Leinen- und Baumwollenweberey von allem Zunftzwang befreiet, so daß sich jeder Hausvater damit beschäftigen kann, sobald er sich die dazu gehörige Geschicklichkeit erworben hat. Die Leinweberey wird zwar bis jetzt nicht so stark betrieben, wie der reichliche Gewinn eines guten Flachses vermuthen ließe; denn es wird nicht viel mehr Leinwand gefertigt als der Hausbedarf erfordert. Desto mehr Menschen werden durch das Spinnen und Verarbeiten der Baumwolle beschäftigt, die man auch schön und haltbar zu färben versteht, und daher auch nur wenig tür-

fisches Garn einzuführen nöthig hat. Im Jahr 1805 berechnete man die Anzahl der Manufacturarbeiters im Bayreuthischen auf 16,753. Es waren damals 2652 Weberstühle im Gang. *) Eine Anzahl von 299 dieser Stühle verfertigte 20,547 $\frac{3}{4}$ Duzend halbseidene und halbbaumwollene Halstücher zu 14 fl.; 1167 Stühle lieferten 98,544 $\frac{1}{3}$ Duzend ganz baumwollene Halstücher zu 9 fl.; auf 350 andern waren 35,000 Duzend halbleinene und halbbaumwollene Sacktücher gewebt worden; 103 gab den 4,046 $\frac{6}{7}$ Stücke Kattun zu 14 fl.; 22 lieferten 2512 $\frac{1}{2}$ Stücke feine baumwollene Waaren, als Roufeline, Schleyer &c. zu 8 fl., und 617 Stühle wirkten 26,442 $\frac{1}{4}$ Stück bunte, weiße, feine und mittlere Leinwand zu 14 fl. Der Werth sämmtlicher Producte konnte mit Einschluß der erforderlichen Materialien und des Arbeitslohns auf 1,723,488 fl. berechnet werden.

Während der Continentalverre litten die Manufacturen außerordentlich, weil viele Unternehmer ihre Arbeiter nicht mehr beschäftigen konnten. Auch die Kattunmanufacturen zu Hof waren vor dem Preussisch-Französischem Krieg in besserem Gange als jetzt. Sie beschäftigten im Jahr 1804 200 Personen, und hatten einen jährlichen Verschluß

*) Zikenschers' Statistif. S. 271.

von 77,124 fl. Die Wollenzeugmanufacturen, von welchen Wunsiedel der Mittelpunct ist, verarbeiten größtentheils inländische Wolle, und beschäftigten im Jahr 1805 in Wunsiedel, in den 6 Aemtern und im Voigtlande, 1028 Arbeiter. Es waren 210 Stühle im Gange, von welchen 38 feine, und 72 ordinaire Wollenzeuge lieferten. Der Werth der jährlichen Producte konnte, mit Einschluß der Material- und Arbeitskosten, auf 129,400 fl. angeschlagen werden. Außerdem waren in jenem Jahr im Bayreuther Lande noch 1468 Menschen durch Tuchmanufacturen beschäftigt, welche gute Mittelrücher und ordinaire lieferten. Man zählte damals 134 Stühle, von welchen zwar eine Anzahl in der Stadt Bayreuth, der größte Theil aber in Hof stand. Der ganze Fabricationswerth sämtlicher Rücher, die in jenen Jahren bereitet wurden, konnte im Durchschnitt auf 210,000 fl. berechnet werden.

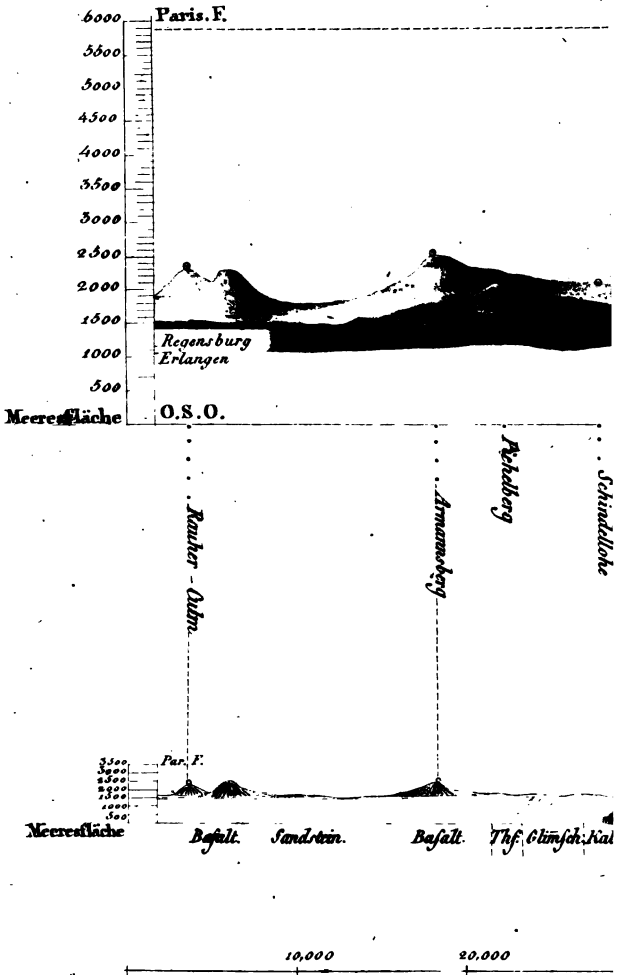
D r u c k f e h l e r .

12

| Seite | Zeile | lies | labuntur | statt | labuntur. |
|-------|-------|------|----------|------------------------|--|
| — | 24. | — | 10. l. | Oltmanns | st. Ottmanns. |
| — | 28. | — | 6. l. | multiplicirt | st. multiplicirt. |
| — | — | — | 24. l. | 184. 600 | st. 1, 84, 600. |
| — | 30. | — | 3. l. | Föllmar | st. Völlmar. |
| — | — | — | 15. l. | Farnleiten | st. Farnleiten. |
| — | 43. | — | 18. l. | Folgen | st. folc. |
| — | 57. | — | 3. l. | 1718 V. F. | st. 171 V. F. |
| — | 60. | — | 8. l. | Salbis | st. Salbis. |
| — | — | — | 9. l. | Persten | st. Persten. |
| — | 61. | — | 3. l. | Wöblersbaches | st. Wöblersbaches. |
| — | 61. | — | 15. l. | Köpenbaches | st. Köpenbaches. |
| — | 63. | — | 2. l. | sumpfigen | st. sumpfigten. |
| — | — | — | 12. l. | vielem | st. vielen. |
| — | 64. | — | 4. l. | war, | st. war. |
| — | — | — | 9. l. | die Stadt | st. der Stadt. |
| — | — | — | 17. l. | Gegenden, | st. Gegenden. |
| — | — | — | 21. l. | Erwähnung: | d. i. t. liegende; —
st. E. d. t. liegende; |
| — | 65. | — | 1. l. | Wunsiedel, | st. Wunsiedel. |
| — | — | — | 15. l. | diesem, wunderbaren | st. diesem wunderbaren. |
| — | 66. | — | 17. l. | Winsenlöcke | st. Winsenlöcke. |
| — | 67. | — | 20. l. | Ausgänge sind, | st. Ausgänge, |
| — | 69. | — | 25. l. | vox | st. vo. |
| — | 71. | — | 10. l. | Föllmar | st. Völlmar. |
| — | 72. | — | 18. l. | Gotteskreuth | st. Gotteskreuth. |
| — | 74. | — | 20. l. | Weickenreuth | st. Wickersreuth. |
| — | 76. | — | 1. l. | Gräfengehaig | st. Gräfenghaig. |
| — | 80. | — | 7. l. | Steinach vom Grassmann | st. Steinach, von Grassmann. |
| — | 93. | — | 9. l. | Zellbächlein | st. Zellbächlein. |
| — | 96. | — | 19. l. | Delschenbühl | st. Delschenbühl. |
| — | 97. | — | 11. l. | Hof | st. Ho. |
| — | 98. | — | 22. l. | Köpen | st. Köpen. |

| | | |
|-----------------|-----------|--|
| Seite 184. | Seite 27. | 1. häufig st. häufig. |
| 185. | 19. | 1. die vom st. die von. |
| 186. | 23. | 1. in st. in. |
| 187. | 6. | 1. in st. in. |
| 189. | 2. | v. u. l. Granite St. st. Gra-
nits St. |
| 189. | 3. | v. u. l. In st. In. |
| 191. | 21. | 1. öfters wieder, bis st. öf-
ters, wieder bis. |
| 191. | 2. | v. u. l. Schieferformation st.
Schieferformation. |
| 192. | 11. | 1. In st. in. |
| 196. | 10. | 1. bekannten st. bekanntst. |
| 197. | 4. | v. u. l. den st. die. |
| 198. | 6. | 1. Octaedern st. Octaedern. |
| Seite 209. Col. | 3. | 1. Indifferenzpunkte sind. |
| 209. | 2. | Seite 5. v. u. l. catharticum st.
cartharticum. |
| 210. | 3. | 21. 1. filiformis st. filiformis. |
| | 2. | 16. 1. Hypopithys st. Hy-
popitis. |
| | | 8. v. u. l. Chrysopterygium
st. Chrysopterygium. |
| | | 1. v. u. l. tridactylides
st. tridactylites. |
| | 3. | 8. v. u. l. trinervia st.
trinervea. |
| 211. | 2. | 21. 1. salicifolia st. sali-
cifolia. |
| | | 5. v. u. l. spinosissima st.
Spinosissima. |
| | 3. | 19. 1. Actaea st. Actea. |
| | 1. | 3. v. u. l. suviatilis st.
suviatilis. |
| | 1. | 18. 1. impatiens st. impatiens. |
| | 3. | 15. 1. squarrosa st. squarrosa. |
| | | 9. v. u. l. saracenicus st.
sarracenicus. |
| | 1. | 12. v. u. l. Bryonia st.
Bryonia. |
| | | 1. v. u. l. triandra st. trian-
dra. |

| | | | | |
|------|--------|-----|---------------|--|
| 218. | Col 2. | 3. | 11. | ist Dicranum ausstreichen. |
| — | — | — | 12. | v. u. l. pallidum st. palidum. |
| — | — | 31 | 44 | 12. v. u. l. saxatile st. faxatile. |
| 221. | — | 1. | 11. | l. Anthoceros st. Aothoceros. |
| 222. | — | 2. | 11. | v. u. l. scripta st. sriptia. |
| 223. | — | 2. | 14. | 1. Stereocaulon st. Stereocaulon. |
| — | — | — | 16. | l. paschale st. pashale. |
| — | — | 3. | — | v. u. l. chalybeiformis st. chalydaeiformis. |
| 224. | — | 2. | 14. | 1. galericulatus st. glaci-
culatus. |
| 226. | — | 1. | 17. | l. Strauss st. Srauss. |
| — | — | 2. | 6. | l. effusa st. essussa. |
| 227. | — | 2. | 20. | l. spinitorquus st. spinitor-
qus. |
| 228. | — | 1. | 18. | v. u. l. Turdus st. Turdu. |
| 230. | — | 1. | 19. | l. haemorrhoidalis st. hae-
morrhoidalis. |
| — | — | 1. | 5. 6. 7. 8. | v. u. sind die End-
buchstaben verrückt. |
| 231. | — | 1. | 9. | v. u. l. oblongo-punctatus. |
| 233. | — | 1. | 21. | l. haemorrhoidalis. |
| — | — | 2. | 4. | v. u. l. opaca st. opoca. |
| — | — | 3. | 17. | l. hieroglyphicus st. hiero-
glyphicus. |
| 235. | — | 3. | 1. | l. ruficorne st. rusicorne. |
| — | — | — | 5. | l. curcutionoides st. curcu-
lionoides. |
| 236. | — | 2. | 15. | l. ruficornis st. rusicornis. |
| 240. | — | 1. | 9. | v. u. l. Podalirius st. Po-
dalyrius. |
| 241. | — | 2. | 5. | l. diophtalma st. dioph-
talma. |
| 249. | B. | 9. | u. 271. B. 4. | Eb Charakter st. Charakter. |
| 267. | — | 11. | 1. | beschossen st. beschlaffen. |
| 277. | — | 3. | v. u. 1. | dieses st. die e |
| — | — | 2. | v. u. 1. | kaufte st. kauffen. |
| 278. | — | 7. | 1. | dasselbe st. derselbe. |
| 298. | — | 10. | 1. | Stacheln. |
| 307. | — | 12. | 1. | Reizung, bey der |
| 315. | — | 4. | v. u. 1. | Eisenern st. Eisener zu. |



The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry, no matter how small, should be recorded to ensure the integrity of the financial statements. This includes recording all sales, purchases, and expenses in a timely and accurate manner.

The second part of the document provides a detailed breakdown of the company's revenue. It lists the various sources of income, such as sales of goods and services, and provides a clear analysis of the contribution of each source to the overall revenue. This information is crucial for understanding the company's primary revenue drivers and for identifying areas for growth.

The third part of the document details the company's operating expenses. It categorizes expenses into fixed and variable costs, providing a clear picture of the costs associated with running the business. This analysis is essential for determining the company's operating margin and for identifying opportunities to reduce costs and improve efficiency.

The fourth part of the document discusses the company's financial position at the end of the reporting period. It provides a summary of the company's assets, liabilities, and equity, and explains the changes in each category over the course of the period. This information is vital for assessing the company's financial health and its ability to meet its obligations.

Finally, the document concludes with a series of recommendations and conclusions. It highlights the key findings of the financial analysis and provides actionable insights for management. These recommendations are based on a thorough understanding of the company's financial performance and are designed to help the company achieve its long-term strategic goals.



