

# U e b e r s i c h t

der

## A r b e i t e n u n d V e r ä n d e r u n g e n

der

schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur

im Jahre 1838.

Z u r

Kenntnißnahme für sämtliche einheimische und auswärtige wirkliche  
Herren Mitglieder der genannten Gesellschaft.

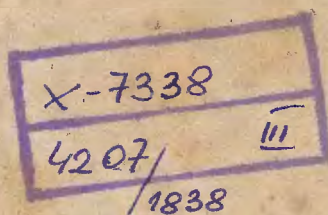
Breslau 1839.

Gedruckt bei Graß, Barth und Comp.

Bibliothek  
Bojars Blaskloge

2806-52

4207.16  
III



30.000,5



407 7/16

# Allgemeiner Bericht

über

die Arbeiten und Veränderungen der Gesellschaft im Jahre 1838,

vorgetragen

in der allgemeinen Sitzung den 21<sup>ten</sup> December

von

Dr. Johann Wendt,

erstem General-Secretair der Gesellschaft.

S. S.

Das verflossene Jahr steht in Beziehung auf die Thätigkeit unserer Gesellschaft keinem der frühern nach.

Mit Einschluß der heutigen wurden in diesem Jahre sieben allgemeine Sitzungen gehalten, und darin kamen folgende Gegenstände zum Vortrage:

In der ersten im Monat Januar stattgefundenen allgemeinen Versammlung trug der Vice-Präsident der Gesellschaft, Herr Rector Reiche, den Necrolog der im Jahre 1837 verstorbenen Mitglieder der Gesellschaft vor. Durch Kränklichkeit war er verhindert worden, diesen Bericht in der zum Schlusse des vorigen Jahres gehaltenen deliberativen Sitzung vorzutragen.

Dann theilte der Herr Candidat Nowack eine Uebersicht aller an die Bibliothek der Gesellschaft im Jahre 1837 eingegangenen Geschenke mit.

In der Februar-Sitzung las Herr Dr. Kahler über Paul Winkler ein Lebensbild aus dem 17ten Jahrhunderte, und Herr Kaufmann S. F. Scholz theilte einige Nachrichten über die neuern Eisenbahnen in England und in Belgien mit.

In der Versammlung am 30. März sprach der Herr Geh. Archiv-Rath Professor Dr. Stenzel über die historische Größe, und Herr Professor Dr. Schön entwickelte seine Ansichten über Wico und Montesquieu.

In der April-Sitzung las Herr Ober-Regierungsrath Sohr über die Entsetzung des Abtes Bloger aus der Prälatenwürde bei der mit dem Stifte Heinrichau verbunde-

nen Cistercienser-Abtei Sircz in Ungarn, und Herr Professor Dr. Kunisch sprach über die geselligen Verhältnisse im Jahre 1741.

Dann trat die Zeit der Ausstellungen in dem Locale der Gesellschaft ein, und auch im Laufe der Sommerferien fanden, wie gewöhnlich, keine allgemeine Sitzungen Statt. Am letzten Freitage des Monats October wurden diese Arbeiten wieder eröffnet. Herr Geh. Archivrath Professor Dr. Stenzel sprach über das Verhältniß der Ursachen zu den Wirkungen in der Geschichte, und Herr Doctor juris Seyder las über die Spuren des germanischen Heidenthums in der jetzigen deutschen Sprache.

In der November-Sitzung trug Herr Consistorial-Rath Menzel eine Darstellung dessen vor, was der westphälische Friede über die kirchlichen Verhältnisse der drei Religions-Partheien in Deutschland festgesetzt hat, und der General-Secretair las über die Irren-Heilanstalten der neuern Zeit, und insbesondere über Leubus.

Den Beschluß der diesjährigen Vorträge macht der heute vom Vice-Präsident der Gesellschaft, Herrn Rector und Professor Reiche, mitgetheilte Necrolog der im Laufe dieses Jahres verstorbenen Mitglieder, namentlich der Herren: Herbst, von Keltzsch, Mitschke, Schmeidler, Schulz, Münzer, Weidler, Menzel, Unterholzner, Schmieder, Hoffrichter und Meyer.

Es folgt nun die gedrängte Uebersicht der Arbeiten der einzelnen Sectionen.

Ueber die diesjährige Thätigkeit

### der naturwissenschaftlichen Section

sandte der Secretair derselben, Herr Prof. Dr. Göppert, nachstehenden Bericht ein:

Die naturwissenschaftliche Section hielt in dem bald verflossenen Jahre 13 Versammlungen, in welchen außer mehreren einzelnen gelegentlichen Mittheilungen 17 nach Umständen durch Demonstrationen und Experimente erläuterte Vorträge vorkamen, und zwar über Astronomie: Herr Hauptmann Professor Dr. v. Boguslawski; über Physik: Herr Oberlehrer Brettner, Herr Director Gebauer und Herr Prof. Dr. Pohl; über Chemie: Herr Prof. Dr. Fischer und Herr Prof. Dr. Frankenheim; über physische Geographie und Geologie: Herr Prof. Dr. Frankenheim, Herr Kaufmann Scholz, Herr Oberstlieutenant Freiherr Dr. v. Strang, so wie der Secretair der Section; über thierische Physiologie: Herr Dr. Pappenheim, einzelne Mittheilungen vom Herrn Kammerherrn Baron v. Forcade; und über Pflanzen-Physiologie und vegetabilische Petrefaktenkunde: der Secretair der Section.

Eingie der verehrten Mitglieder der Section erfreuten uns mit den neuesten Resultaten ihrer Forschungen, und der Secretair der Section sieht sich ganz besonders veranlaßt, den Wunsch und die Bitte auszusprechen, daß doch noch mehrere diesem für die Section so ersprießlichen Beispiele folgen möchten. Da die Jahresberichte in etwas größerem Umfange erscheinen, so bietet sich hierdurch Jedem eine willkommene Gelegen-



heit dar, seine neuesten Entdeckungen mehr oder minder ausführlich niederzulegen und sich hierdurch die Priorität der Beobachtung zu sichern, die man heute so häufig zu bestreiten pflegt.

Ueber die

### botanische Section

berichtet der Secretair derselben, Herr Professor Wimmer, Folgendes:

Die botanische Section hat sich im Jahre 1838 sechsmal versammelt, und sind darin folgende Gegenstände verhandelt worden:

1) Den 18. Januar. Der Secretair theilte seine neuen Beobachtungen über die sogenannten animalischen Sporen der *Vaucheria clavata* Roth mit, und berichtete über einige neue Entdeckungen Meyen's.

Herr Dr. Schauer sprach über die neuesten Entdeckungen Schleiden's über das Eintreten der Pollen-Schläuche in das Ovulum.

2) Den 1. März. Herr Dr. Schauer theilte die Ergebnisse seiner Excursionen im Riesengebirge mit. — Der Secretair las Andeutungen über die Veränderungen, welche Pflanzen der Ebene im Gebirge zeigen, nach Beobachtungen in Schlesien.

3) Den 3. Mai. Herr Prof. Dr. Göppert legte Exemplare fossiler Samen aus der Braunkohle bei Salzhausen und Muskau, so wie Durchschnitte von fossilen Eichen vor. — Herr v. Nechtritz legte eine Abhandlung: „Berichtigungen zu Schouw's Europa,“ vor, und theilte das Wichtigste daraus mit. — Herr Dr. Schauer zeigte frische Exemplare mehrerer problematischer *Salix*-Arten vor und setzte seine Ansicht auseinander.

4) Den 28. Juni. Herr Prof. Dr. Göppert erläuterte die Ansichten über den innern Bau und das Wachsthum der monokotyledonischen Bäume, namentlich an instructiven Exemplaren von *Aloe frutescens* und *Xanthorrhoea hastilis*. — Der Secretair theilte Notizen mit über *Geum intermedium* und *Medicago media*, und eine Varietät der *Anemone alpina*. Derselbe legte Mittheilungen des K. K. Forst-Directors Weeber in Freiwalddau, die *Pinus uliginosa* betreffend, vor. — Bemerkungen über *Taxus baccata* und *Pinus Larix*.

5) Den 15. November. Herr Pharmazeut Krause gab Beiträge zur schlesischen Flora, indem er die neuerdings beobachteten selteneren Arten und Varietäten auführte und die betreffenden Exemplare vorlegte.

6) Den 17. December. Herr Prof. Dr. Göppert sprach über das Vorkommen der Faserzellen und Spiralfaserzellen bei fossilen Gewächsen, und erläuterte seinen Vortrag durch mikroskopische Demonstration. — Der Secretair legte seine neue Disposition der Gippe *Viola* vor.

Die Section forderte den Secretair auf, das Secretariat im nächsten Jahre fortzuführen.



Vom Herrn Geheimen Hofrathe Prof. Dr. Gravenhorst, Secretair der entomologischen Section, kam nachstehender Bericht ein:

### Die entomologische Section

hat im Jahre 1838 zwölf Versammlungen gehalten. In jeder derselben fand ein ordentlicher ausführlicher Vortrag aus dem Gebiete der Entomologie statt; und außerdem wurden mehrere Mittheilungen gemacht, welche nur Einzelheiten, besonders die selteneren und neueren Insektenarten betrafen, die im Laufe des Jahres in Schlesien aufgefunden waren.

Dem Vereine haben sich in diesem Jahre zwei neue Mitglieder, Herr Haupt-Journalist Friedrich und Herr Lehrer Lechner, angeschlossen.

Die bisherigen Beamten der Section sind, nach Beschluß der Mitglieder, auch für das nächste Jahr beibehalten.

Der Secretair des Vereins für die Sudetenkunde, Herr Prof. Dr. Scholz, hat über die diesjährigen Arbeiten folgenden Bericht erstattet:

### Die Section für die Sudetenkunde

hat in dem abgelaufenen Jahre vier Sitzungen gehalten. Die durch dieselbe veranstalteten und von den dazu aufgeforderten Herren Beobachtern an verschiedenen Orten des Sudetenlandes angestellten hypsometrischen Fundamentalbeobachtungen wurden von denselben mit dem dankenswertheften Eifer an den von der Section gelieferten Instrumenten fortgesetzt. — Leider stellte es sich heraus, daß das Quecksilber der an die Beobachtungsorte vertheilten Barometer nicht chemisch rein war, durch Trübung die Beobachtungen erschwerte und unsicher machte. Herr Premierlieutenant Luz unterzog sich mit nicht genug anzuerkennender Aufopferung der mühevollen und schwierigen Aufgabe, chemisch reines Quecksilber, welches leider käuflich nie zu erwerben ist, zu bereiten und die Stations-Barometer damit zu versehen. Es war bis zu dem Schlusse dieses Jahres nicht möglich, von allen Stationen die Barometer einzuziehen und, mit reinem Quecksilber gefüllt, zurück zu senden; indeß ist dies, so weit die vorhandenen Mittel und die Zeit es gestatteten, in Ausführung gebracht worden. — Die Berechnung der Seehöhen der Beobachtungs-Stationen hat bis jetzt noch nicht vollführt werden können.

Herr Premierlieutenant Luz theilte viele beobachtungswerthe und zum Theil neue Erfahrungen über das Verhalten des gewöhnlichen unreinen Quecksilbers, und im Gegensatz dazu des chemisch reinen, von ihm sorgfältig dargestellten, mit.

Die Fußreise desselben in den östreichisch-schlesischen und den mährischen Grenzgebirgen gaben ihm Veranlassung zu sehr interessanten Beobachtungen und Berichtigungen über früher entweder gar nicht oder nur wenig bekannte Gebirgsformen, Wasserscheiden und Flußgebiete. — Die Entscheidung über die Existenz des von Vielen (z. B. von



Prudlo) geläugneten „hohen Falles,“ — eines schönen Wassersturzes im Altvatergebirge, — die genauere Beschreibung der Quellen der für das Sudetenland, und namentlich für Schlesien so wichtigen Oder, welche  $2\frac{1}{2}$  Meilen östlich von Olmütz in einer Höhe von nahe 2000 Fuß über dem Meeresspiegel entspringt, während frühere Angaben ihnen nur eine Höhe von 1700 oder nur von 900 Fuß geben, — die Beschreibung des zwischen Fulneck und Friedeck gelegenen, gewöhnlich mit dem Namen des Ruhländchens benannten, Landstriches, der Quellen der Weichsel im Teschenschen, so wie dieses Stromes und der Oder-Zuflüsse, machten den Hauptinhalt seiner schätzbaren Mittheilungen aus.

Ueber die

### medicinische Section

hat der Secretair derselben, Herr Hofrath Dr. Borkheim, Nachstehendes berichtet:

Wie aus den, in dem Special-Berichte vom Referenten in diesen Blättern zu seiner Zeit mitzutheilenden Protokoll-Verhandlungen der medicinischen Section sich ergeben wird, hat diese auch im Laufe gegenwärtigen Jahres die verschiedenen Zweige ärztlichen Wissens, als eben so viele integrirende Theile desselben mit gleichem Eifer bearbeitet. Siner regen Theilnahme der Herren Mitglieder an ihren Verhandlungen nach wie vor sich erfreuend, hat sie in zwölf, monatlich gehaltenen Versammlungen so viel Thätigkeit entwickelt, als ihr theils in ihrem eigenen, theils und besonders in dem wohlverstandenen Interesse der, in beständigem Fortschreiten begriffenen Wissenschaft geboten schien. Wie sehr sie, weit entfernt, hinter den Leistungen früherer Jahre zurück zu bleiben, die Förderung wissenschaftlicher Zwecke nach dem Bedürfnisse der Zeit sich angelegen seyn ließ, davon dürfte die Mannichfaltigkeit der, in 25 wissenschaftlichen Vorträgen erörterten Gegenstände, so wie die nicht geringe Menge einzelner, gelegentlich gemachter Mittheilungen und lehrreicher Notizen Zeugniß geben. Referent glaubt hier nicht unerwähnt lassen zu dürfen, daß auch mehrere auswärtige, zum Theil im Auslande lebende, durch ihre literarischen Arbeiten der ärztlichen Welt rühmlichst bekannte Männer durch Einsendung ihrer, mehr oder minder umfangreichen Schriften als Geschenke für unsere Bibliothek, ihre Theilnahme an der Wirksamkeit der Section bethätiget, und durch ihre nicht zu verkennenden Bestrebungen, die Wissenschaft zu der Höhe zu bringen, auf welcher sie, abgesehen von ihrer praktischen Richtung, auch durch ihre zeitgemäßere Gestaltung dem Heilkünstler ein höheres wissenschaftliches Interesse darböte, um die Aufnahme als Mitglieder der Gesellschaft sich verdient gemacht haben. Möge es der Section immer mehr und mehr gelingen, den Kreis ihrer Wirksamkeit in dem Maße zu erweitern, in welchem es ihr möglich wäre, so viel Gutes zu wirken, als auf wissenschaftlichem, von vielen Berufenen nach allen Richtungen hin zu bearbeitenden Boden nur immer gedeihen kann; möge es aber auch jedes einzelne Mitglied derselben nicht verschmähen, vielmehr es als nicht von sich zu weisende Ehrensache betrachten, nach Maßgabe ihm hierzu verlie-



hener Kräfte, zur beabsichtigten Erreichung höherer Lebenszwecke mitzuwirken und an den wie bisherigen, so auch fortzusetzenden, auf diese gerichteten Bestrebungen der Section so thätigen Antheil zu nehmen, wie diese es nicht weniger hoffen als wünschen darf.

Der Secretair der

### ökonomischen Section,

Herr Geh. Hofrath Prof. Dr. Weber, hat über die diesjährigen Arbeiten derselben folgenden Bericht eingesandt:

Die ökonomische Section hat in dem halb abgelaufenen Jahre zehn Sitzungen gehalten, deren Verhandlungen sich, wie immer, über fast alle Zweige der Landwirthschaft und des landwirthschaftlichen Gewerbes verbreitet haben. Namentlich wurden darin Nachrichten von neuen und empfehlenswerthen landwirthschaftlichen Maschinen, als: von der Crespel Deliffeschen Runkeln säemaschine, der Sibethschen Säemaschine, der Quarziger großen Flachsbrechmaschine, Fourneyron's Turbine, einer Dorspresse, einer neuen Dreschmaschine aus Frankreich, und einer eben solchen aus Sachsen, einer in Hartlieb bei Breslau vielgebrauchten Schaufellege u. s. w., mitgetheilt; und von einigen derselben, wie z. B. von der erstgedachten Säemaschine, dann von einem Glasischen Kleeheu-Pyramiden- und Baudengestelle, von der litthauischen Soche, einem neuen Wiesengrabenpflug aus dem Glasischen, und einem neuen Häufel- und Hackpflug aus Pommern, wurden auch Modelle vorgezeigt, die, bis auf eins, jetzt der landwirthschaftlichen Modellsammlung der Universität zugehören. Ueber das nach Pommern und jetzt auch nach Schlesien gekommene schottische Rindvieh, über englische Schafe, über Thierzucht überhaupt, und besonders die Aufzucht starker und großer Kälber und Jungviehes, über Viehfütterung und den sehr verschiedenen Futterwerth der Pflanzen nach Verschiedenheit des Bodens und der Kulturverhältnisse, über Ansteckung der Traberkrankheit bei den Schafen, über Wollwäsche, wurden interessante Bemerkungen und Notizen vorgetragen; so wie auch über Raps- und Hopfenbau, über den Winterlein, über die Chevaliergerste, über den starken Kartoffel-Ertrag in der Marienwerderschen Niederung, und andere Ernte-Ausfälle und Erträge.

Vornehmlich wurde in den letztern Sitzungen auch die neue Art der Anlage von Kunst- und Bewässerungswiesen ein Gegenstand genauerer Verhandlung, da von dem Präsidio der Gesellschaft, — welches von der hiesigen hochlöbl. Königl. Regierung zur möglichsten Unterstützung dieser Sache in hiesiger Provinz, und insbesondere zur Beantwortung der Frage: was etwa für den Unterricht von Dekonomen und Arbeitern in derselben hier geschehen könne, oder ob es rathsam sei, zu diesem Behuf Arbeiter nach Gramenz in Pommern, nach der von dem Besitzer desselben, Herrn Baron v. Senf, (der sehr große Anlagen dort bereits gemacht hat, und ein eigenes Unterrichts-Institut dafür anzulegen Willens ist,) in öffentlichen Blättern ausgegangenen Aufforderung, abzuschicken? aufgefordert worden war, — ein Gutachten hierüber verlangt wurde, zu dessen Behuf



die Section die Meinungen der Herren Gutsbesitzer und Landwirthe, die dergleichen Anlagen in Schlesien bereits mit vielem Erfolge gemacht haben, namentlich des Herrn Domainen-Directors Plathner in Kloster Camenz, des Herrn v. Thielau zu Lampersdorf und des Herrn Grafen Saurma zu Zetsch, sich erbat, welche dahin ausfielen, daß ein solcher Unterricht hier in Schlesien sehr wohl ertheilt, und das kostbare Hinsenden schlesischer Oekonomen und Arbeiter nach Pommern erspart werden könne. In Gemäßheit dessen ist nun von dem Präsidio an die Königl. Regierung hierauf berichtet worden. In der vorletzten Sitzung erbot sich dann noch Herr Baron v. Lüttwitz auf Hartlieb, der zu Krummbach bei Stroppen eine solche Anlage machen will, dem zur Leitung derselben vom Herrn v. Thielau empfohlenen Conducteur Wehner freie Station und Gelegenheit zum Unterricht von Lehrlingen im künftigen Sommer zu geben, wenn die Königl. Regierung denselben dabei noch zu unterstützen geneigt sei, und bat, daß das Präsidium hiervon dieselbe benachrichtigen möge, — wie bereits geschehen ist.

Endlich wurden auch über eine neue landwirthschaftliche Buchführung, über Runkelrüben-Zuckerfabrikation, die Dornschen und Sachsischen Dächer, und das neue Stahlgeläute Nachrichten mitgetheilt, und durch den Secretair der Section auch eine Probe von nach Schützenbachscher Art getrockneten Runkeln aus Dönitz im Posenschen vorgezeigt, so wie Proben von Roh- und raffinirtem Zucker von Runkeln aus Cythra bei Leipzig.

Die Berichte über diese Verhandlungen aller Art sind von dem Secretair der Section wiederum auszüglich in dem unter seiner Mitwirkung von dem Herrn Professor Schweitzer und Herrn Schubarth in Leipzig herausgegebenen Universalblatte der Landwirthschaft abgedruckt worden.

Schließlich ist noch zu bemerken, daß auch in diesem Jahre die fremden landwirthschaftlichen und anderen Vereine, mit denen die Section bisher in Verbindung gestanden hat, zu Wien, München, Stuttgart, Carlsruhe, Rostock, Marienwerder, Hannover, Potsdam u. s. w., nicht aufgehört haben, ihre neuesten Zeitblätter und Schriften einzusenden, wogegen ihnen die General-Uebersicht der Gesamtarbeiten der Gesellschaft übersendet worden ist.

Der Secretär der

### **pädagogischen Section,**

Herr Senior Berndt, berichtet, wie folgt:

Die pädagogische Section hat in dem abgeschlossenen Jahre sich neun Mal versammelt, und wird in dem gedruckten Jahresberichte ihre Verhandlungen ausführlich mittheilen. Um einen allgemeinen Einfluß auf das Schulwesen zu entwickeln, versuchte sie, sich zum Vereinigungspunkt des gesammten Lehrstandes in Breslau zu machen, und lud deshalb die Lehrer aller Schulen ein, sich als stehende Gäste der Section zu betrachten und den Sectionssammlungen beizuwohnen. Wie es scheint, ist diese Veranstaltung dem Lehrstande willkommen, und muß es ihm auch sein, da der Pädagog vornehmlich



absonderndes Alleinstehen zu fürchten, nur in gemeinschaftlichem Wirken Heil für sich und seine Schüler zu hoffen hat. Die von der Section veranstaltete Sammlung schlesischer Schulschriften ist durch Geschenke der Herren Senior Berndt, Oberlehrer Dr. Francolin, Oberlehrer Knie, Director Scholz (in Reife) und Oberlehrer Stenzel um 8 Nummern vermehrt worden, und zählt jetzt 542 Nummern in 11 Bänden, welche der Bibliothek unserer Gesellschaft einverleibt sind.

Von dem Secretair der

### historischen Section,

Herrn Geheimen Archiv-Rath Professor Dr. Stenzel, ist nachstehender Bericht eingegangen:

Die historische Section versammelte sich zehnmal. Vorträge wurden gehalten vom Herrn Dr. Köcher: über einige Ereignisse in der Lausitz und Schlesien, während des Hussitenkriegs in den Jahren 1435 und 1436.

Herr Dr. Hildebrand gab eine Geschichte der Einrichtung der Oberhauptmannschaft von Schlesien bis zum Anfange des 30jährigen Krieges.

Herr Ober-Regierungsrath Sohr theilte, erstens Nachrichten mit über die alten Stiftungen des Domstifts Bautzen und die Veränderungen derselben, wie sie durch die neuern Ereignisse nöthig geworden waren; zweitens machte er bekannt mit der Geschichte des schlesischen Intelligenzblattes vom Jahre 1742 bis 1838.

Herr Dr. Geyder gab, erstens eine Geschichte der schlesischen Judenverfolgungen in den frühern Jahrhunderten, vorzüglich im Jahre 1453; zweitens die Geschichte der Austreibung der Juden aus Breslau im Jahre 1744; drittens Nachricht über die ersten Bemühungen der Jesuiten, sich in Breslau festzusetzen.

Der Secretair gab, erstens Auskunft über die innern Staatsverhältnisse Schlesiens, seit dem Einmarsche der Preußen im Jahre 1740 bis zum Jahre 1742; zweitens über die ursprünglichen Zwecke und die Geschichte des Matthiasstifts der Kreuzherren mit dem rothen Stern in Breslau; drittens über die für den zweiten Band der Sammlung schlesischer Geschichtsschreiber bestimmten einzelnen Quellschriften.

Ueber

### die Section für Kunst und Alterthum

ist vom Secretair derselben, Herrn Medicinal-Rath Dr. Ebers, folgender Bericht eingesandt worden:

In diesem Jahre vereinigte sich die Abtheilung für die Kunst, in Verbindung mit dem Breslauer Künstler-Verein, Behufs einer außerordentlichen Kunstausstellung, mit dem hiesigen Gewerbe-Verein, welchem letztern die Gesellschaft für vaterländische Kultur einen Theil ihrer Räume zu einer industriellen Ausstellung überlassen hatte. Bereits am 4. December vorigen Jahres fand zwischen den für die Ausstellungen ernann-



ten Kommissarien: den Herren Baron v. Stein, als Präses der Gesellschaft, Medicinal-Rath Dr. Ebers, Dr. Kahlert und Maler Herrmann einerseits; Senior Berndt und Bronceur Seitz andererseits, eine Conferenz Statt, in welcher man sich über die Bedingungen vereinigte, welche bei der beabsichtigten Ausstellung befolgt werden sollten.

Die diesjährige außerordentliche Kunstausstellung wurde dadurch veranlaßt, daß die Kunst-Vereine diesseits der Elbe, in Bezug darauf: daß nun in Berlin alljährig eine größere Kunstausstellung beabsichtigt wird, hoffen durften, ebenfalls alle Jahre eine Anzahl vorzüglicher Bilder in den Provinzen zur Ansicht zu bringen; es schien bei der großen Productivität in der Kunstwelt sogar nothwendig, von den großen Ausstellungen, die alle zwei Jahre Statt fanden, abzustehen, um in dem Zwischenjahr wenigstens einen Theil der neuen Kunstfachen für kleinere Ausstellungen zu gewinnen, und einzelne vorzügliche Gemälde, die noch nicht gesehen worden waren, auch den Kunstfreunden in den Provinzen bekannt zu machen.

Wenn nun dieser Plan auch nicht vollkommen gelang, und namentlich hochberühmte Kunstfachen, auf welche es besonders abgesehen war, nicht erworben werden konnten, so wurden doch einzelne sehr vorzügliche Sachen eingeseudet, und der Rahmen, welcher die Gewerbeausstellung einschloß, konnte mit allem Recht ein schöner genannt werden. Vorausgeschickt sei indessen, daß sich diese kleinern Ausstellungen nicht in dem Grade vortheilhaft, sowohl bei unserm, als auch bei den andern Schwester-Vereinen erwiesen haben, um sie ferner unternehmen zu wollen. Die vielfachen Korrespondenzen und Verhandlungen, welche für diesen Zweck geführt worden und in den Akten enthalten sind, wo sie eingesehen werden können, zusammen gehalten mit dem nicht ganz genügenden Erfolge, werden das eben Gesagte hinreichend bestätigen, und es hat sich in der Erfahrung herausgestellt, daß, wenn auch einzelne Vereine, unter günstigen Umständen, kleinere Kunstausstellungen veranlassen möchten, diese doch nicht als eine Unternehmung aller unter sich verbundenen östlichen Vereine genügend erscheinen. Zu den Verhandlungen, welche für die Fortdauer unserer Ausstellungen von ganz besonderem Interesse waren, gehörten vornehmlich diejenigen, welche die Folgereihe der Ausstellungen aller östlichen Vereine bestimmen sollten.

Der Danziger Verein, der zwischen der Ausstellung zu Königsberg und der zu Stettin mitten innen stand, gab zu manchen Verzögerungen Anlaß, und hieraus sowohl als auch aus andern Mifßhelligkeiten trat die Nothwendigkeit hervor, dem ersten genannten Verein die Alternative zu stellen, entweder seine Ausstellungen an das Ende des Cyklus aller östlichen zu verlegen, oder seinen Verband überhaupt aufzugeben.

Breslau seinerseits vertheidigte sein Recht, als die älteste der ausstellenden Kunst-Gesellschaften: die altübliche Zeit, von Ende Mai bis Anfang Juli, für seine Kunstaus-



stellungen zu benutzen, und es gelang auch vollkommen, den alten Platz zu behaupten, obwohl immer noch nicht die Schwierigkeit: zeitig genug mit den Ausstellungen beginnen zu können, aus andern Gründen gehoben war, und dieses Verhältniß später erst erledigt werden konnte; weshalb auch die Ankunft der Bilder in diesem Jahre allererst Anfangs Juni erfolgte. Aus den hier gemachten Mittheilungen ergibt sich, daß auch in diesem Jahre die Geschäfte der für die Ausstellungen ernannten Kommissarien bedeutend gewesen sind. Die betreffenden Verhandlungen und Korrespondenzen sind in den Akten nachzusehen.

Was nun die Ausstellung selbst betrifft, so ist es als ein höchst erfreuliches Ereigniß anzuführen, daß sich die Verbindung unserer Gesellschaften, sowohl derer für die Kunst, als der für die Gewerbe, als vollkommen zufriedenstellend gezeigt und nichts die Eintracht gestört hat, durch welche eine an sich schwierige Verbindung nur allein möglich ist. Dem schönen Rahmen der Kunst hatte der Gewerbe-Verein einen gleich schönen Inhalt gegeben und alle Kräfte aufgeboten, um diesen auch so darzustellen, daß dem Publikum eben so ein wahrer Nutzen, als ein wahres Vergnügen aus dessen Beschauung hervorgehen konnte; es zeigte sich neben vielen vorzüglichen Gegenständen der Industrie auch ein geläuterter Geschmack bei Ausstellung derselben.

Die Ausstellung selbst begann am 27. Mai; — mehrere und die Hauptsendung der Kunstfachen erfolgte indessen erst einige Tage später.

Der gedruckte Katalog:

„Verzeichniß der Kunstfachen, welche von der Kunst-Section der schlesischen vaterländischen Gesellschaft und von dem Breslauer Künstler-Verein zc. ausgestellt worden zc.“

enthält in vier Auflagen die Uebersicht aller ausgestellten Kunstfachen.

Zuerst wurden diejenigen alten Gemälde, welche von Sr. Majestät dem Könige der schlesischen vaterländischen Gesellschaft überwiesen worden, nachdem dieselben theilweis mit neuen Rahmen versehen, und vorher aufgestellt und geordnet waren, dem größern Publikum mitgetheilt; die Zahl derselben beläuft sich auf 45. — Unter den Gemälden älterer Meister kamen aus dem Besiz eines hiesigen ältern Kunstfreundes auch eine Anzahl Hackertscher Studienblätter auf die Ausstellung, die sämmtlich verkauft worden sind. Einschließlich dieser befanden sich auf dieser Ausstellung: 164 Gemälde, und zwar: historische im entferntern und nähern Sinne des Begriffes 7, historisches Genre 7, eigentliche Genre-Bilder 24, Landschaften 35, Landschaften mit Vieh 6, Hackertsche Studien 5, Kopieen nach Hackert 3, Seestücke 10, Architekturstücke 7, Schlachtstücke 10, Bildnisse 8, Studienköpfe 3, Stillleben, Blumen zc. 5, eine Wappentafel 1; — so weit es sich ermitteln ließ, befanden sich in der Zahl dieser Gemälde 142 Originale und 22 Kopieen. Die Kunsthandlungen der Herren Granz, Sommerbrodt und Karisch, und einige Privatpersonen, erfreuten die Ausstellung durch Mittheilung vorzüglicher Kunstfachen, namentlich und zumeist von neuen Gemälden, Kupferstichen,



Stahlstichen und Lithographieen. Außerdem befanden sich auf der Abtheilung der Gewerbeausstellung noch mehrere Lithographieen und Lithochromieen, die wegen kunstvoller hierorts angefertigter Verahmungen ausgestellt worden waren. In diese Abtheilung wurden auch dieses Mal alle Gegenstände der höheren Kunst-Industrie aufgenommen, und befindet sich das Verzeichniß derselben im Kataloge des Gewerbe-Vereins.

Der Verkauf von Gegenständen der Kunst ist, da eine nicht geringe Anzahl der ausgestellten Gemälde bereits Privat-Eigenthum war, nicht bedeutend gewesen; beläuft sich indessen mit dem Verkauf der Hackertschen Zeichnungen und mit dem, was der schlesische Kunst-Verein erwarb, nach einer approximativen Berechnung, auf etwa 800 Rthlr.

Die sämtliche gemeinschaftliche Einnahme für alle ausstellenden Vereine betrug: 956 Rthlr. 12 Sgr. 2 Pf.; von welcher Summe den Kunst-Vereinen 432 Rthlr. 14 Sgr. überwiesen wurden. Da die General-Rechnung mit den übrigen Vereinen noch nicht abgeschlossen worden ist, so geben wir im Voraus folgende Uebersicht des gegenwärtigen Standes der Geld-Verhältnisse, in Bezug auf die Ausstellung, und bemerken bei dieser Gelegenheit, daß die Rechnungen für das Jahr 1837 doch erst im Juni dieses Jahres haben saldirt und dem Kastellan Glänz — mittelst Protokolls vom 27. Juli dieses Jahres — Decharge ertheilt werden können. Es ist indessen nicht zu erwarten, daß für dieses laufende Etatsjahr noch wesentliche Nachschüsse nothwendig sein werden.

## U e b e r s i c h t

des Kassen-Bestandes nach der Ausstellung bis Anfang December 1838.

### E i n n a h m e.

Für Einlaßbilletts und für verkaufte Verzeichnisse . . . 432 Rthlr. 14 Sgr. — Pf.

### A u s g a b e.

1) Für Druckkosten . . . . .	46 Rthlr. 15 Sgr. — Pf.
2) Frachten . . . . .	91 = 29 = 8 =
3) Für Beaufsichtigung . . . . .	24 = — = — =
4) Für technische Arbeiten . . . . .	51 = 7 = 11 =
5) Postporto . . . . .	2 = 17 = 6 =
6) Kopialien . . . . .	— = 22 = — =
7) Extraordinaria . . . . .	20 = 22 = 4 =

Summa . . 237 Rthlr. 24 Sgr. 5 Pf.

### G l e i c h u n g.

Einnahme . . . . .	432 Rthlr. 14 Sgr. — Pf.
Ausgabe . . . . .	237 = 24 = 5 =
Bestand . . . . .	194 Rthlr. 19 Sgr. 7 Pf.

Hiervon würde ein Fünftel zur Bestreitung der Miethe an die allgemeine Kasse der Gesellschaft zu zahlen sein, wenn dieser Beitrag laut Protokoll nicht nachgelassen worden wäre, wie dies immer bei den Gewerbe-Ausstellungen der Fall war.

Der Schluß dieses Jahres führte für die zum Ausstellungs-Geschäfte beauftragten Kommissarien noch manche wichtige Geschäfte herbei; namentlich in Bezug auf die endliche Bestimmung der Ordnung und der Zeit, nach welcher und in welcher die Ausstellungen der Vereine Statt haben sollen. Diese Angelegenheiten, in Verbindung mit den Verhältnissen sämmtlicher Kunst-Vereine des nördlichen, westlichen und östlichen Deutschlands, sollten auf einer General-Versammlung von Deputirten aller Vereine, die für den 21. Oktober ausgeschrieben worden war und wirklich Statt gefunden hat, ihre Erledigung finden. Für unsere Breslauer Vereine wurde der mitunterzeichnete Dr. Kahler zum Deputirten ernannt (cf. Protokoll vom 14. September) und dazu mit den nothwendigen Vollmachten versehen. \*)

Als wesentlich für unsere Kunstzwecke, in Bezug auf die Kunst-Ausstellungen, sind folgende Bestimmungen, welche Seitens aller oben gedachten Vereine beschloffen worden sind, hier mitzutheilen:

„Die Vereine finden es nothwendig, bei dem Königl. Preuß. Finanz-Ministerio durch ihre Repräsentanten ein Gesuch um Erlaß der allgemeinen Eingangsteuer, für die aus den nicht zum Zollverbande gehörenden Staaten eingehenden Kunstwerke einzureichen.“

„An den Verein der Kunstfreunde im preussischen Staate soll der Antrag gerichtet werden, wo möglich alle zwei Jahre wenigstens, ein besonderes bedeutendes historisches Gemälde durch Bestellung zu erwerben, dieses den Vereins-Ausstellungen in den Provinzen mitzutheilen und später demselben eine öffentliche Bestimmung zu geben.“

„Laut allgemeinem Beschluß, soll jeder Verein die auf seinen Ausstellungen erworbenen Gemälde mindestens durch einen (seinen) Cyklus mitgehen lassen, ehe diese an ihre Bestimmung kommen dürfen.“

„Nur die Gesuche an Fürsten und Mitglieder fürstlicher Häuser sollen von den General-Geschäftsführern, gleich für den ganzen Cyklus vorgebracht, dahingegen kein anderer Privatbesitzer, auf diese Weise, ferner um Gemälde für den ganzen Cyklus gebeten werden, sondern dieses ausdrücklich jedem einzelnen Vereine überlassen bleiben.“

---

\*) In der Schluß-Versammlung der Kunst-Section am 8. December wurde dem Herrn Dr. Kahler von den anwesenden Mitgliedern der lebhafteste Dank für die glückliche Erledigung der ihm gegebenen Aufträge ausgesprochen.



„Gegen Feuergefähr und andere Unglücksfälle sollen die Gemälde nicht allein während der Ausstellungen, sondern auch während des Land- und Wasser-Transportes versichert werden u. s. f.“

Hierbei bemerken wir: daß der schlesische Kunst-Verein, in Befolgung dieser und früherer Bestimmungen, bereits beim Herrn Professor Hübner ein historisches Gemälde zu bedeutendem Preise, und für 1841 bestellt, auch einige in Berlin erkaufte Gemälde schon in den Kreislauf für das Jahr 1839 gebracht hat.

In einem besonderen Abkommen der östlichen Vereine unter sich selbst, ebenfalls d. d. 21. Oktober, ist nun definitiv festgestellt, daß Danzig den Cyklus der Ausstellungen beschließen wird.

Unser Deputirte, Dr. Kahlert, hat alle möglichen Einleitungen getroffen, daß hinfort die erste Sendung der Kunstfachen vor dem Termin des Wollmarktes eintreffen könne.

Wesentlich ist in dieser letzten Uebereinkunft der Beschluß sämmtlicher östlicher Vereine, der einstimmig gefaßt wurde, und der ganz offenbar keinen Schaden, wohl aber eine größere Vereinfachung des Geschäftsganges, und namentlich der Kosten-Liquidationen, herbeiführen wird; welcher letztere Punkt bisher mancherlei Verwirrungen und Mißdeutungen ausgesetzt war. Außer dem, daß unsere Vereine eine nicht unbedeutende Anzahl Frachten und andere hierher gehörende Kosten, außer der Hauptsendung, zu bezahlen hatten, so entstand uns, wie allen andern Vereinen, auch der Nachtheil der Berechnungen aus den letztern und mit dem uns nachfolgenden Verein, wenn sich mit unserm Empfang und mit unsern Absendungen eine Differenz herausstellte, und es führte dieses, wir wir erst in diesem Jahre es erfahren, zu unangenehmen Erörterungen, Untersuchungen und selbst zu Kosten, welches alles durch die hier mitzutheilende Bestimmung aufgehoben wird:

„Die ursprünglichen Verpackungskosten, die gesammten Frachtkosten, welche die beziehungsweisen fünf Vereine durch irgend eine Zusendung von Ausstellungsfachen, ohne alle Ausnahme, treffen werden, desgleichen die Rückfrachten nach geschlossenem Cyklus der Ausstellungen, werden gemeinschaftliche, von allen verbundenen Vereinen gleichtheilig zu übertragende Kosten, so: daß nur die bei den einzelnen Vereinen vorkommenden Verpackungskosten Specialkosten dieser beziehungsweisen Vereine bleiben werden.“ —

Nach allen diesen Feststellungen und gegenseitigen Verpflichtungen, die sich nach und nach aus der Erfahrung mehrerer Jahre als zweckmäßig dargestellt haben, dürfen wir nun erwarten, daß das Ausstellungs-Geschäft der Kunst-Vereine in eine gute Ordnung kommen wird.

Bei der Wahl zu dem Secretariat der Kunstabtheilung ist zu bemerken: daß diese Wahl wegen der in die Zeit eingreifenden Geschäfte der zweijährigen Ausstel-

lungen gebräuchlich immer erst mit Ablauf der Etats-Zeit der schlesischen Gesellschaft, also auch alle zwei Jahre, Statt gefunden hat.

Da durch die Berechnung mit den übrigen Kunst-Vereinen erst in dem laufenden Jahre die Schlußrechnung für das Jahr 1837 zu Stande gebracht werden konnte, so theilen wir an dieser Stelle deren Resultate in Folgendem mit:

### Einnahme von 1837.

Nach Abzug aller Berechnungen mit den andern

Kunst-Vereinen blieb der Kunst-Abtheilung

reiner Ueberschuß . . . . . 106 Rthlr. 14 Sgr. 10 Pf.

Für verkaufte Kisten . . . . . 6 = — = — =

---

Summa . . 112 Rthlr. 14 Sgr. 10 Pf.

### Ausgabe.

Für alle Ausgaben, welche durch Frachtung, Aufhängen u. der Königl. Bilder entstanden waren, ingleichen Porto und Kopialien im Laufe des Jahres laut Belägen . . . . .

123 Rthlr. 8 Sgr. 5 Pf.

---

Verblieb Minus . . 10 Rthlr. 23 Sgr. 5 Pf.

### Einnahme von 1838.

Effekten-Bestand der Kunst-Section . . . . . 1050 Rthlr. — Sgr. — Pf.

Baarer Kassenbestand . . . . . 37 = 25 = 4 =

Zinsen pro Weihnachten 1837 . . . . . 20 = — = — =

Zinsen pro Johanni 1838 . . . . . 20 = — = — =

Einnahme der Kunstausstellung von 1838, nach

Theilung mit dem Künstler-Verein . . . . 67 = 6 = 9 =

---

In Effekten 1050 Rthlr. Summa 145 Rthlr. 2 Sgr. 1 Pf.

### Ausgabe.

An den Kunsthändler Karsch für Verahmung der

Königl. Bilder . . . . . 78 Rthlr. 29 Sgr. 9 Pf.

Deckung des obengenannten Minus . . . . . 10 = 23 = 5 =

Für kleinere Ausgaben laut Belägen . . . . . 2 = 10 = — =

---

Summa . . 92 Rthlr. 3 Sgr. 2 Pf.

### Gleichung.

Summa der Einnahme (1838) . . . . 145 Rthlr. 2 Sgr. 1 Pf.

Summa der Ausgabe am Schluß 1838 . . 92 = 3 = 2 =

---

Bleibt Bestand in Effekten 1050 Rthlr. und 52 Rthlr. 28 Sgr. 11 Pf. Cour.

**C b e r s.**

**K a h l e r t.**



Von der

## technischen Section

ist vom Herrn Geh. Commerzien-Rath Delsner nachstehender Bericht eingegangen:

In der technischen Section fanden in dem verflossenen Jahre neun Versammlungen statt, in welchen folgende Vorträge gehalten wurden:

Den 15. Januar, als in der ersten dieses neuen Jahres, sprach Herr Chemiker Duflos über die verschiedenen Zuckerarten in chemischer und technischer Beziehung. — Herr Geh. Commerzien-Rath Delsner theilte nach Beendigung dieses Vortrages mehrere neue Erfindungen mit, welche in verschiedenen Fächern des Gewerbwesens seit Kurzem gemacht worden wären.

In der zweiten Sitzung, den 29. Januar, erklärte Herr Dr. phil. Hahn die Einrichtung und den Gebrauch des verjüngten Maassstabes und des cubischen Wirstabes, und setzte den vielfachen Nutzen desselben auseinander. Nach diesem hielt Herr Chemiker Duflos einen Vortrag über die Alkalien in chemisch-technischer Beziehung.

In der dritten Sitzung, den 12. Februar, sprach der Herr Oberlehrer Brettner über Kraftmesser und entwickelte diesen Gegenstand durch Vorzeigung mehrerer dahin gehöriger Instrumente und durch Experimente. Der Geh. Commerzien-Rath Herr Delsner hielt hierauf einen Vortrag über Porzellan-Fabrikation.

Die Fortsetzung der Vorträge der Herrn Brettner und Duflos über Kraftmesser und über Alkalien erfolgte in der vierten Sitzung, am 26. Februar.

Der Herr Chemiker Duflos fuhr fort, über Alkalien in der fünften Sitzung, am 12. März, zu sprechen, in der zugleich Herr Chemiker Leidesdorf über Runkelrüben-Zuckerfabrikation einen Vortrag zu halten begann, den er in der

sechsten Sitzung, am 26. März, fortsetzte, wobei er zugleich die bei dieser Fabrikation gebräuchlichen Geräthschaften vorzeigte.

Am 9. April beendeten in der siebenten Sitzung Herr Duflos und Herr Leidesdorf ihre Vorträge über Alkalien und über Runkelrübenzuckerfabrikation.

Am 3. December fand die achte Sitzung statt, in welcher der Herr Geh. Commerzien-Rath Delsner über die Fortschritte Schlesiens im Fabrik- und Manufakturwesen seit Beendigung des letzten französischen Krieges sprach, woran sich ein Vortrag des Herrn Oberlehrers Brettner über die Druckkräfte des Wassers, durch Experimente veranschaulicht, schloß.

Die Fortsetzung dieses letzten Vortrages erfolgte in der neunten Sitzung, am 17ten December, in der zugleich Herr Chemiker Duflos eine Vorlesung über die chemische Geschichte einiger der wichtigeren Färbematerialien begann, und zwar sprach er zunächst über die Geschichte des Maaus.

Den Unterricht des Herrn Magister Mücke im Zeichnen besuchten im Laufe dieses Jahres

8 Formschneider,  
 2 Tischler,  
 2 Buchbinder,  
 1 Töpfer,

überhaupt 13 Lehrlinge.

### Die musikalische Section

ist im Laufe dieses Jahres nicht unthätig gewesen, zieht es aber vor, erst nach Verlauf der Staatszeit, also am Ende des künftigen Jahres zu berichten, um die Mittheilung über ihre Arbeiten vollständig liefern zu können.

Ueber die innere Verwaltung der Gesellschaft habe ich Nachstehendes zu berichten:

### Das Präsidium der Gesellschaft

hat sich im Laufe dieses Jahres sechsmal versammelt.

Die Ausstellung des vorigen Jahres, die in diesem Jahre höhern Orts verfügte Revision der uns anvertrauten Gemäldesammlung und die verschiedenen Einrichtungen der Bibliothek bildeten einen besondern Gegenstand unserer Berathungen.

Durch den Tod des Herrn Professors Unterholzner hat auch unsere Gesellschaft einen empfindlichen Verlust erlitten; wir erkennen dankbar die freundliche Sorgfalt, welche der Verewigte unserer Büchersammlung gewidmet hat.

Um das Gefühl einer solchen dankbaren Anerkennung auch bei denen, die nach uns kommen werden, lebendig zu erhalten, hat das Präsidium bei dieser Gelegenheit beschlossen, eine Gedenktafel einzurichten, wo die Namen derjenigen, welche einen Theil ihrer Zeit und ihrer geistigen Kraft den Zwecken der Gesellschaft gern zum Opfer brachten, der dankbaren Erinnerung unserer Nachkommen empfohlen werden sollen. Wer Unterholzners Verdienste um unsere Bibliothek kennt, wird gern die Ueberzeugung theilen, daß sein Name einen ehrenvollen Platz auf dieser Denktafel einnehmen wird.

Ein eigenthümlicher Gegenstand hat im Laufe dieses Jahres die Sorge des Präsidiums in Anspruch genommen. Es war von einer Verantwortlichkeit für die im Schooße der Gesellschaft gehaltenen Vorträge die Rede, und es ist hier wohl Ort und Zeit, diesen Gegenstand näher zu berühren. Einzelne der verehrten Herren Mitglieder hatten sich durch einen Vortrag unangenehm berührt gefühlt und eine Erklärung vom Präsidio verlangt. Die Gesellschaft bewegt sich im freien Reiche der Wissenschaft und hat durch ihre Constitution nur eine Grenze, diese ist: daß alles, was die Politik des Tages und die Dogmen der herrschenden und streitenden Kirche angeht, aus dem Geschäftskreise unserer wissenschaftlichen Bestrebungen immer entfernt bleibe.



Die Gesellschaft hat das Vertrauen zu ihren einzelnen Mitgliedern, daß sie, ihrer Verbindlichkeit und des Zweckes unsres Vereins wohl bewußt, die Statuten niemals verletzen werden; aber das Präsidium kann keine nähere Verantwortlichkeit für den Einzelnen übernehmen, und im vorkommenden Falle nur an die bestehenden Gesetze erinnern. Alles, was die Eintracht und das freundliche Zusammenwirken der einzelnen Mitglieder begründen und befördern kann, gehört zu den Pflichten des Präsidiums; aber von einem andern Einschreiten kennen wir bei uns nichts. Die Politik und der Streit um kirchliche Meinungen ist durch das Gesetz von unsern Vorträgen ausgeschlossen; alles Andere, und besonders Alles, was Schlesiens wissenschaftliches Leben, sein künstlerisches Schaffen und seine industrielle Thätigkeit erheben und sein Wohl auf irgend eine Weise fördern kann, ist, so lange es sich in den Grenzen der Wahrheit, des Rechts und des äußern Anstandes hält, uns hier herzlich willkommen, und der denkt nicht groß genug von der Höhe der Wissenschaft und von der Freiheit des geistigen Strebens, wer glauben kann, daß für solche Fälle das Präsidium, oder ein Mitglied desselben das Amt eines Fiscals verwalten wird. Was nicht gesetzlich verboten ist, ist aus dem ganzen Gebiete des menschlichen Wissens hier zu sagen erlaubt. Was würde aus dem höheren geistigen Streben eines wissenschaftlichen Vereins werden, wenn ihm das Palladium des freien, sich aus dem innigsten Leben der gewonnenen Ueberzeugung entwickelnden Vortrages genommen würde?

Eine zweite Erfahrung hat das Präsidium im Laufe dieses Jahres gemacht, welche zu dieser Mittheilung auf dem Wege des allgemeinen Berichts Veranlassung giebt. Es wird nämlich der Gesellschaft und dem sie im öffentlichen Leben vertretenden Präsidio oft die Zumuthung gemacht, neue, von außen her kommende Erfindungen, dem Publikum zu empfehlen und eine Art Bürgschaft dafür zu übernehmen. So gern wir vaterländische Industrie fördern, und so sehr wir es für unsere Pflicht halten, dafür Alles zu thun, so glauben wir doch im Sinne unserer amtlichen Bestimmung, und auch im Sinne der Gesellschaft zu handeln, wenn wir uns nicht dazu hergeben, auswärtige Fabrikate unter der Firma der Gesellschaft zu empfehlen. Es haben es sich daher alle diejenigen, welche so etwas von uns verlangen, selbst zuzuschreiben, wenn sie abschlägig beschieden werden.

Im Laufe dieses Jahres ist dem Herrn Premierlieutenant Lutz für die vielen Verdienste, welche sich derselbe um die Einrichtung der Beobachtungs-Barometer Behufs der Zwecke der Section für die Subetenkunde erworben, von Seiten des Präsidii gedankt, und als Ausdruck dieses Dankes die silberne Denkmünze der Gesellschaft überreicht worden.

Auf den Wunsch und den Antrag mehrerer Mitglieder soll ein Hydro-Drygen-Mikroskop angeschafft werden. Mancherlei Hindernisse haben diese Anschaffung bisher verzögert, doch hofft man, daß im nächsten Jahre der Beschluß in Ausführung kommen soll. Da die bedeutenden Kosten der Kasse der Gesellschaft nicht gut zugemuthet werden können, so hat die technische Section sich freundlich erbotten, einen Theil der Auslagen zu decken, auch wollen mehrere Mitglieder die Güte haben, dazu beizusteuern, so, daß nur

ein kleiner Beitrag der Gesellschaft zur Last fallen wird, wofür dieselbe einen interessanten Apparat gewinnt.

Bei der Uebersicht des Kassenbestandes muß ich zuvörderst erwähnen, daß die bevorstehende Veränderung des Zinsfußes der schlesischen Pfandbriefe Veranlassung geworden ist, dieselben zu veräußern, und dagegen Staatsschuldsscheine einzuwechseln. Referent ist nicht Geldmann genug, um sich über die Zweckmäßigkeit dieser Maaßregel ein Urtheil zu erlauben, er hat seine Stimme der Majorität untergeordnet. Die Uebersicht des Kassenbestandes ist folgende:

### Kassen - Abschluss der allgemeinen Kasse im December 1838.

	Effecten.			Courant.		
	rtblr.	sg.	pf.	rtblr.	sg.	pf.
Bestand am 1. Januar 1838 . . . . .	2950			242	52	2
<b>E i n n a h m e.</b>						
Zinsen von 750 Rthlrn. Staatsschuldsch. pro Weihnachten 1837 . . . . .				15		
Zinsen von 2100 Rthlrn. schles. Pfandbr. pro Weihnachten 1837 . . . . .				42		
Eingezogene Beiträge und Eintrittsgelder . . . . .				1433		
Verwechselt wurden 2100 Rthlr. schles. Pfandbriefe, incl. Zinsen . . . 2237 Rthlr. 23 Sgr. 6 Pf.						
Dagegen eingewechselt 2100 Rthlr. Staatsschuldsch. incl. Zinsen 2183 = 5 = 6 =				54	18	
	2950			1737	13	2
<b>H i e r v o n a b:</b>						
Die Ausgaben des laufenden Jahres . . . . .				1572	13	3
Bestand . . . . .	2950			214	29	11

C. Milbe,

i. S. Kassen-Direktor.



In dem Status der Gesellschaft sind im Laufe dieses Jahres nachstehende Veränderungen vorgekommen.

Nachstehende Uebersicht enthält die Namen der im Laufe dieses Jahres hinzugekommenen und aus der Gesellschaft geschiedenen Mitglieder:

Vier und zwanzig wirkliche einheimische und zwei wirkliche auswärtige sind der Gesellschaft beigetreten.

#### A. Die wirklichen einheimischen:

- 1) Herr Dr. med. Brody.
- 2) — Kaufmann Döring.
- 5) — Dr. med. Fabricius.
- 4) — Bank-Direktor Filih.
- 5) — Haupt-Journalist Friedrich.
- 6) — Dr. jur. Geyder.
- 7) — Buchhändler F. Hirt.
- 8) — Ober-Landes-Gerichts-Präsident Hündrich.
- 9) — Regimentsarzt Dr. Jungnickel.
- 10) — Dr. med. Klose.
- 11) — Pfarrer Dr. Kux.
- 12) — Major Laurent.
- 13) — Lehrer Lehner.
- 14) — Kaufmann Mansfeld.
- 15) — Dr. phil. Müller.
- 16) — Landrath Baron von Rottenberg.
- 17) — Dr. phil. Sadebeck.
- 18) — Diakonus Schmeidler.
- 19) — Dr. med. Scholz.
- 20) — Ober-Landesgerichtsrath Graf von der Schulenburg.
- 21) — Mechanikus Schulz.
- 22) — Steuerrath Schwarz.
- 23) — Steuerrath Dr. Winkler.
- 24) — Inspektor Wolff.

#### B. Die wirklichen auswärtigen:

- 1) Herr Dekonomie-Direktor Liehr in Gleinig bei Nimptsch.
- 2) — Bergwerks- u. Rittergutsbesitzer Winkler in Niechowiz b. Beuthen.

#### C. Als Ehrenmitglied wurde aufgenommen:

Se. Excellenz der Geh. Staats- und Finanzminister Herr Graf von Alvensleben in Berlin.

### D. Zu correspondirenden Mitgliedern wurden ernannt:

- 1) Herr Hofrath und Leibarzt Dr. von Ammon in Dresden.
- 2) — Dr med. Behrend in Danzig.
- 3) — Professor Dr. Heinrich in Brünn.
- 4) — Graf von Hohenwarth, Kaiserl. Königl. Gubernialrath und  
Kämmerer in Laibach.
- 5) Dr. med.\* Kalisch in Berlin.
- 6) — Geheimer Kriegsrath Menzel in Berlin.
- 7) — Ingenieur-Lieutenant Neuland in Groß-Glogau.
- 8) — Hofrath Professor Dr. Niesel.
- 9) — Privat-Docent Dr. med. Rosenbaum in Halle.
- 10) — Hofrath Dr. Schwabe in Dessau.
- 11) — Professor Dr. med. Sichel in Paris.
- 12) — Dr. med. F. Sobernheim in Berlin.
- 13) — Professor Dr. Unger in Grätz in Steiermark.
- 14) — Dr. med. Wetter in Berlin.
- 15) — Dr. ph. M. Weiße in Krakau.
- 16) — Dr. Zeller, beständiger Secretair des landwirthschaftlichen Vereins  
in Baden zu Karlsruhe.
- 17) — Dr. Zeuschner in Krakau.

Durch den Tod verlor die Gesellschaft:

#### A. Wirkliche einheimische Mitglieder:

- 1) Herr Stadt-Wundarzt Herbst.
- 2) — Justizrath und Landschafts-Syndikus von Keltzsch.
- 3) — Kaufmann Nitschke.
- 4) — Maler Schmeidler.
- 5) — Professor, Mechanikus Schulz.

#### B. Wirkliche auswärtige Mitglieder:

- 1) Herr Erzpriester Münzer in Blumenau bei Tauer.
- 2) — Bürgermeister Onderka in Sternberg in Mähren.
- 3) — Pfarrer Weidner in Berthelsdorf bei Lauban.

#### C. Ehrenmitglieder:

- 1) Herr Ober-Bürgermeister Menzel in Breslau.
- 2) — Professor Dr. Unterholzner in Breslau.
- 3) — Direktor Dr. Schmieder in Brieg.



### D. Correspondirende Mitglieder.

1) Herr Kreis-Physikus Dr. Hoffrichter in Pol. Wartenberg.

2) — Artillerie-Hauptmann Dr. Meyer in Berlin.

Das Verzeichniß der Geschenke, welche im Laufe dieses Jahres der Gesellschaft zugekommen sind, enthält der vom Custos unserer Bibliothek, Herrn Schummel, einge-  
reichte nachstehende Berichte:

### Zuwachs der Bibliotheken und anderen Sammlungen:

Die Bibliotheken haben im Jahre 1838 theils durch Geschenke, theils durch Ankauf einen Zuwachs von 325 Nummern erhalten, wovon 213 der schlesischen Bibliothek, 112 aber der allgemeinen Bibliothek angehören. Die Namen der Herren Geschenkgeber, mit beigefügter Zahl der von denselben geschenkten Bücher oder kleineren Schriften, sind folgende:

#### A. Für die schlesische Bibliothek:

Der Brieger ökonomische Verein 1 Nr., der schlesische Kunst-Verein 1 Nr., der schlesische Verein für Pferderennen und Thierschau 2 Nrn., Hr. Buchhändler Bauschke 3 Nrn., Hr. Studien-Direktor Prof. Dr. Becher in Liegnitz 1 Nr., Hr. Prof. und Custos Ens in Troppau 1 Nr., Hr. Dr. Seyder 1 Nr., Hr. Privat-Docent Dr. Gihler 2 Nrn., Hr. Prof. Dr. Göppert 6 Nrn., Hr. Direktor Hähnisch in Ratibor 1 Nr., Hr. Dr. phil. Hahn 1 Nr., Hr. Prof. Dr. Hoffmann von Fallersleben 34 Nrn., Hr. Dr. med. Kalkstein 1 Nr., Hr. Direktor Prof. Dr. Kannegießer 2 Nrn., Hr. Buchhalter Kapfner 1 Nr., Hr. Conrektor Kiefewetter in Dels 1 Nr., Hr. Direktor Dr. Klopsch in Groß-Glogau 1 Nr., Hr. Direkt. Köhler in Liegnitz 3 Nrn., Hr. Prof. Dr. Kunisch 1 Nr., Hr. Kaplan, Licentiat Lange 4 Nrn., Hr. Prof. Dr. Matthison in Brieg 1 Nr., Hr. Rektor Morgenbesser 1 Nr., Hr. Direkt. Dr. Müller in Glog 1 Nr., Hr. Dr. Nimbs 1 Nr., Hr. Kandidat, Literat Nowack 35 Nrn., Hr. Bürgermeister Perschke in Landeshut 1 Nr., Hr. Direktor Prof. Pegeld in Meisse 1 Nr., Hr. Rektor Prof. Reiche 1 Nr., Hr. Inspektor Schück in Brieg 1 Nr., Hr. Buchhändler Schletter 1 Nr., Hr. Diakonus Schmeidler 1 Nr., Hr. Candidat Schneider 1 Nr., Hr. Dir. Prof. Scholz in Meisse 1 Nr., Hr. Pastor Schuster in Reichenstein 4 Nrn., Hr. Ober-Regierungs-Rath Sohr 10 Nrn., Hr. General-Landschafts-Repräsentant Freiherr v. Stein 1 Nr., Hr. Dr. phil. Stinner 1 Nr., die Königl. Universität zu Breslau 39 Nrn., Hr. Faktor Vogt 2 Nrn., Hr. Geh. Medicinal-Rath Professor Dr. Wendt 3 Nrn., Hr. Ober-Landes-Gerichts-Referendarius Wiesner 22 Nrn., ein Ungenannter 2 Nrn.

Gekauft wurden 14 Nummern.

## B. Für die allgemeine Bibliothek.

Der Kunst- und Handwerks-Verein zu Altenburg 1 Nr., die Mathusius'sche Gewerbe-Anstalt zu Alt-Haldensleben 1 Nr., der landwirthschaftliche Verein im Großherzogthum Baden 1 Nr., der landwirthschaftliche Verein im Königreiche Baiern 1 Nr., die Königl. böhmische Gesellschaft der Wissenschaften zu Prag 1 Nr., die K. K. patriotisch-ökonomische Gesellschaft im Königreich Böhmen 3 Nrn., die Königl. dänische Gesellschaft für nordische Alterthümer 3 Nrn., die Gesellschaft deutscher Landwirthe in Dresden 1 Nr., der Gartenbau-Verein für das Königreich Hanover 1 Nr., der landwirthschaftliche Verein für Kurhessen 1 Nr., der landwirthschaftliche Verein zu Marienwerder 1 Nr., die mecklenburgische landwirthschaftliche Gesellschaft 1 Nr., die Königl. preuß. märkisch-ökonomische Gesellschaft zu Potsdam 1 Nr., der Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. preussischen Staaten 2 Nrn., der botanische Verein am Mittel- und Nieder-Rhein 1 Nr., die Königl. schleswig-holstein-lauenburgische Gesellschaft für die Sammlung und Erhaltung vaterländischer Alterthümer 1 Nr., die K. K. Landwirthschafts-Gesellschaft in Wien 1 Nr., der Königl. württembergische landwirthschaftliche Verein 1 Nr., Hr. Leibarzt Hofrath Dr. von Ammon in Dresden 1 Nr., Hr. Dr. med. Behrend in Danzig 1 Nr., Hr. Medicinal-Rath Dr. Ebers 2 Nrn., Hr. Dr. med. et phil. Eichwald in Wilna 1 Nr., Hr. Kammerherr Baron von Forcade 2 Nrn., Hr. Ober-Medicinal-Rath Dr. L. F. von Froberg in Weimar 1 Nr., Hr. Wundarzt Fülleborn 1 Nr., Hr. Privat-Dozent Dr. Gihler 1 Nr., Hr. Dr. phil. Gloger 1 Nr., Hr. Prof. Dr. Göppert 9 Nrn., Hr. Geh. Hofrath Prof. Dr. Gravenhorst 3 Nrn., Hr. Dr. phil. Hahn 1 Nr., Hr. Prædiger Haupt in Görlitz 2 Nrn., Hr. Literat Herzel 1 Nr., Hr. Prof. Dr. Hoffmann von Fallersleben 6 Nrn., Hr. Graf von Höhenwart, K. K. Kämmerer und Gubernial-Rath in Laibach, 1 Nr., Hr. Dr. med. Kalisch in Berlin 1 Nr., Hr. Buchhändler Kern 2 Nrn., Hr. Caplan Licentiat Lange 1 Nr., Hr. Professor Dr. Lichtenstädt in Petersburg 1 Nr., Hr. Dr. med. Löwe in Berlin 1 Nr., Hr. Mayer, Fürstlich schwarzenbergischer Resident in Wien, 1 Nr., Hr. Geh. Kriegs-Rath Menzel in Berlin 1 Nr., Hr. Prof. Dr. Nestler in Olmütz 1 Nr., Hr. Prof. Dr. Rugeburg in Neustadt-Eberswalde 1 Nr., Hr. Privat-Dozent Dr. Rosenbaum in Halle 4 Nrn., Hr. Oekonomie Director Rothe in Groß-Glogau 1 Nr., Hr. Uhrmacher Schade 1 Nr., Hr. Prof. Schramm in Leobschütz 1 Nr., Hr. Inspector Schück in Brieg 1 Nr., Hr. Prof. Dr. Sichel in Paris 1 Nr., Hr. Dr. med. Sobernheim in Berlin 2 Nrn., Hr. Ober-Regierungs-Rath Sohr 10 Nrn., Hr. General-Landschafts-Repräsentant Freiherr v. Stein 2 Nrn., Hr. Geh. Archiv-Rath Prof. Dr. Stenzel 1 Nr., Hr. Oberst-Lieutenant Dr. von Stranz 2 Nrn., die Königl. Universität zu Berlin 1 Nr., die Königl. Universität zu Breslau 7 Nrn., Hr. Dr. med. Wetter in Berlin 1 Nr., Hr. Privat-Gelehrter Walpers und Hr. Präsi-



dent Prof. Dr. Nees von Esenbeck 1 Nr., Hr. Prof. Dr. Weiße in Krakau 3 Nrn., Hr. Regiments-Arzt Mag. Dr. H. W. Edler von Zimmermann in Wien 2 Nummern.

Gekauft oder fortgesetzt wurden drei besondere Werke.

### Die Charten-Sammlung

wurde vermehrt um 14 Nummern, und zwar durch die Königl. Universität zu Breslau um eine Nummer, Hr. Prof. Dr. Hoffmann von Fallersleben um 11 Nummern, Hr. Apotheker Weißig in Hirschberg um eine Nummer, und durch einen Ungenannten um eine Nummer.

Möge für Schlesiens Wohl der ~~führende~~ Zustand unserer Gesellschaft fortbestehen, und von den Besseren ihres Volkes und ihrer Zeit kräftig gefördert werden!

# B e r i c h t

über

die Thätigkeit der naturwissenschaftlichen Section der schlesischen Gesellschaft im Jahre 1838,

von

H. R. Göppert,

zeitigem Secrerair derselben.

Die Section hielt im Jahre 1838 dreizehn Sitzungen, in welchen Vorträge aus dem Gebiete der Astronomie, Physik, Chemie, Petrefactenkunde, Geographie und Physiologie gehalten wurden, von denen hier nach den Mittheilungen der Herren Verfasser eine gedrängte Uebersicht gegeben wird.

## I. A s t r o n o m i e.

Herr Professor Dr. von Bogusławski theilte hierüber Folgendes mit:

Am 28. März 1838 brachte derselbe, mit Hinweisung auf die große Mondkarte und die Selenographie der Herren Beer und Mädler, einige merkwürdige Gebilde auf dem Monde zur Sprache, zu welchen weder jene berühmten Mondbeobachter, noch weniger aber Referent, obgleich er nicht selten schon seine Aufmerksamkeit darauf richtete, eine ganz genügende Erklärung zu geben sich getrauten, und welche deshalb vielleicht verdienen, den Physikern und Geologen zur besondern Beachtung empfohlen zu werden.

Gewiß ist der Schlüssel zu manchen Erscheinungen auf dem Monde nur auf unserer Erde zu finden, eben darum aber auch wohl nicht selten umgekehrt.

Zwar ist der äußere Unterschied zwischen Erde und Mond so über die Maassen groß, daß man es fast aufgeben möchte, Vergleichungspunkte aufzufinden. Dennoch haben ohne Zweifel unsere heutigen Geologen vollkommen Recht, wenn sie behaupten, daß auf dem Monde die Oberfläche mit ihren Formationen uns zeige, wie solche auch auf der Erde ursprünglich beschaffen gewesen waren.

Auf dem Monde erscheint wahrscheinlich alles noch in fast unveränderter Gestalt, so wie es durch die letzte Catastrophe der Mondesformation vor Tausenden von Jahren



ausgeprägt worden war. Das äußere Ansehen desselben mahnt unwillkürlich an den Anblick einer, in glühendem Fluß oder teigartig gewesenen Schlackenmasse, welche bis zum Augenblick des Erstarrens nicht aufgehört hat, eine unzählige Menge von Blasenräumen zu bilden, deren beim Erkalten zersprengte Erhebungen noch heute als Ringgebirge um die geöffneten Räume trachytartig emporstarren.

Daß ehemals auch auf unserm Planeten ein ähnlicher Vorgang stattgefunden habe, ist fast nicht zu bezweifeln, nur haben alle vier einst sogenannten Elemente vereinigt dazu beigetragen, fast jede Spur dieser Formation zu verwischen.

Der Grund dazu liegt ganz allein in dem Grade der Dichtigkeit unserer Atmosphäre auf der Erdoberfläche.

Dieser, und der aus ihm resultirende Grad der Wärmecapacität der atmosphärischen Luft, gestattet, daß Wasser abwechselnd in flüssiger und fester Gestalt vorhanden sein, und auch in Dunstform von den Winden getragen werden kann. Eben so können deshalb Frost und Hitze abwechselnd auf unserm Planeten wirksam auftreten, letztere unter Umständen bis zur Gluth und Flamme sich steigern.

Dies alles sind gewaltige Mächte, welche an dem trachytartigen Produkte der allerersten Erstarrungsformation seit einer unabsehbaren Zeitreihe durch den Proceß der Verwitterung dermaßen genagt und gearbeitet haben, daß solche bis zu einer bedeutenden Tiefe in Massen verwandelt worden sind, welche wir jetzt Sand und Erdboden nennen, deren Schutt die meisten oder alle Unebenheiten jener Formation ausgefüllt, und nur durch neuere Spalten, Durchbrüche und Erhebungen wieder theilweise ein unebenes Aussehen erhalten hat.

Auf dem Monde, wo bis jetzt noch fast gar keine merkliche Spur von Atmosphäre hat aufgefunden werden können, also höchstens eine von nur sehr geringer Dichtigkeit, aber von sehr großer Wärme-Capacität, vorhanden sein kann, sind die oben gegebenen Agentien ganz und gar nicht, oder höchstens nur in äußerst geringem Grade wirksam gewesen; darum erscheint auch alles noch, wie im Augenblicke des Erstarrens.

Nur die ziemlich ebenen, oder sanft wellenförmig gebildeten grauen, früher für Meere gehaltenen, Flecke könnten vielleicht auf die Wirkung einer äußerst schwachen Verwitterung hindeuten. Ließe sich solche wirklich einst nachweisen, so wäre damit auch das Dasein einer, wenn auch sehr dünnen, Atmosphäre erwiesen. —

Sollten denn aber auf unserer Erde keine Spuren von diesen ersten (Ringgebirgs-) Formationen aufzufinden sein?

Auf den Continenten hat der Verwitterungsschutt alles zu tief überlagert. Auch im Schooße der Gewässer mag die Versandung bereits viele Ungleichheiten geednet haben. Dennoch dürften vielleicht die vielen, durch das Senkblei erhaltenen Sondirungen im Stande sein, die Anwesenheit solcher Ueberreste noch darzuthun.

Wir bedürfen dessen aber nicht, denn wir erblicken augenscheinlich diese Formation, die ehemaligen Ringgebirge, auf sehr vielen Küsten, wo sie von jeher halb dem festen



Land, halb der See angehört haben, deren Brandung jede Ausfüllung mit Schutt und Sand gehindert hat.

An den meisten Küsten, die nicht neueren Ursprungs sind, findet man unzweideutige Spuren davon in halbkreisförmigen Ausbiegungen, die sich oft auf lange Strecken an einander reihen. Vorzüglich reich daran ist das vordere Becken des mittelländischen Meeres, namentlich die Küste von Spanien und des südlichen Frankreichs; ja die Westküste von Italien ist eine fast ununterbrochene Reihe davon: wie die Buchten von Gaeta, von Neapel, von Salerno, von PolICASTRO, von Monteleone, welche auch noch auf der Nordküste von Sicilien sich deutlich fortsetzen. Sehr häufig deuten sogar Inseln auch den im Meere liegenden Theil des Kranzes an. Eine gleiche Bewandniß hat es fast mit der ganzen Ostküste von Asien, und ganz besonders mit dem westindischen Archipel, welcher mit der gegenüber liegenden Küste von Amerika mehrere sehr große Ringgebirge gebildet hat, welche auf ihren Conturen wieder unzählige kleinere haben. —

Wie von dem Monde auf die Erde, so eben auch umgekehrt, wird man von manchen Formationen der Erde auf analoge des Mondes Schlüsse wagen dürfen.

So werden vielleicht Geognosten und Bergbauverständige entscheiden können, ob die zahlreichen sogenannten Rillen auf dem Monde, von denen einige über 20 Meilen lang sind, sich in allen Stücken so verhalten, daß man sie für gangartige Berklüftungen halten könnte, die auf dem Monde natürlich nicht, wie auf der Erde, verschüttet sind.

Am fernsten aber scheinen die sogenannten Strahlensysteme unserm Erklärungsvermögen zu liegen, welche, weder Erhöhungen noch Vertiefungen, nur während der vollen Erleuchtung des Mondes sichtbar sind, zu andern Zeiten aber nicht bemerkt werden. Am meisten widerstreitet ihre weite Erstreckung vom Centralberge, von welchem sie ausgehen, jeder Erklärungsweise, selbst der, wenn man an die Spiegelflächen denken wollte, welche man in neuern Zeiten in verschiedenen Felsengebirgen der Erde gefunden und genauer untersucht hat, ohne noch bis jetzt zu einem hinreichenden Erklärungsgrunde gelangt zu sein.

## II. Physik.

Der Zweck der noch nicht beendeten Vorträge des Herrn Oberlehrers Brettner war die Untersuchung der Elektrizitätsquelle der einfachen wie der zusammengesetzten galvanischen Kette. Aus der Konstruktion dieser Ketten wurde die Nothwendigkeit gefolgert, nicht nur das elektrische Verhalten der Metalle unter einander, sondern auch das der Metalle gegen die Flüssigkeiten zu untersuchen. Es folgte nun die Vorweisung und Erklärung des Gebrauches der zu diesem Zwecke bestimmten Instrumente, eines Goldblatt-elektrometers und zweier Kondensatoren mit Zink- und Kupferplatten von dergleichen Durchmessern. Nachdem die bisher angewendeten verschiedenen Methoden, die Kontakt-elektrizität der Metalle unter einander zu prüfen, experimentirend durchgenommen worden sind, erschien die Voltasche Art, die Metalle im isolirten Zustande in Berührung zu



bringen, als die zweckmäßigste, so wie die, nach welcher die mit den Fingern gehaltenen Metalle an die Kollektorplatte gehalten werden, als die unsicherste wegen der mitwirkenden Feuchtigkeit der Finger. Die elektromagnetische Methode, bei welcher man aus der Art der Abweichung der innerhalb eines Multiplikators sich befindenden Magnethadel, indem aus den zu untersuchenden Metallen eine einfache Kette gebildet wird, auf die Kontaktelektrizität schließt, wobei man immer auf die Art der Abweichung einer Zinkkupferkette zurückgehen muß, empfiehlt sich sowohl durch die schnell erfolgenden Resultate, als auch durch den wichtigen Umstand, daß hierbei die kleinsten Stückerhen, selbst Splitterchen der Metalle brauchbar erscheinen. Schließlich wurde umständlich die elektrische Spannungssreihe der Metalle besprochen und als Gegenstand des nächsten Vortrages die Betrachtung der Elektrizitätserzeugung beim Kontakt der Metalle mit den Flüssigkeiten bestimmt.

Herr Direktor Gebauer sprach über die bisherigen Methoden, das Knallgas ohne Gefahr zu entzünden, und lieferte folgenden auszüglichen Bericht seines Vortrages:

Die bis 1832 vorgeschlagenen und in Ausführung gebrachten Vorrichtungen um die Verbreitung der Verbrennung des angezündeten Knallgases, eines Gasgemenges aus zwei Raumtheilen Wasserstoffgases und einem Raumtheile Sauerstoffgases, bis in das Gasreservoir zu verhindern, zeigten sich bei nur wenig verändertem Drucke, bisweilen selbst ohne Willen des Experimentators, oder bei vergrößerter Ausströmungsöffnung, nicht mehr schützend, und man sah sich daher genöthiget, die Bestandtheile dieses Knallgases getrennt in zwei Gasometern zu verwahren, und ihre Vereinigung erst kurz vor der Öffnung des Ausmündungsrohres zu bewerkstelligen. Jedoch zeigten sich auch bei dieser Einrichtung Explosionen, wenn die Ausströmung des einen Gases zufällig vermindert oder verhindert wurde. Es schien daher der Mühe zu lohnen, die Sicherheit der von Hemming angegebenen Vorrichtung zu erproben. Diese besteht aus einer  $4\frac{1}{2}$  Zoll langen und  $\frac{1}{4}$  Zoll weiten Röhre von Messing, mit 4500 feinen Messingdräthen ihrer ganzen Länge noch ausgefüllt, welche durch Einschlagen stärkerer Dräthe fest an die Wandungen getrieben sind, mit Löthrohrspitzen bis zu einer Linie Oeffnung zum Anschrauben versehen. Eine solche Röhre, welche von dem hiesigen Mechanikus Herrn Ilgmann mit großer Sorgfalt gearbeitet worden war, mit dem Gasbehälter des Knallgases in Verbindung gesetzt, zeigte sich vollkommen schützend, selbst wenn das Gas durch sehr schwachen Druck ausgetrieben, oder aller Druck plötzlich beseitigt wurde, und die Mündung der Spitze so weit und lang gewählt wurde, daß innerhalb derselben Explosionen erfolgen konnten. Bemerkenswerth erscheint, daß aber auch diese Sicherheitsröhre ihren Schutz versagt, sobald ein Knallgas, bestehend aus einem Raumtheile Kohlenwasserstoffgas, aus Alkohol mittelst Schwefelsäure bereitet und drei Raumtheile Sauerstoffgas angewendet wurde, und man das Gas, welches mit mäßiger Geschwindigkeit aus dem Gasbehälter ausströmte und ruhig brannte, plötzlich von seinem Drucke, etwa  $\frac{1}{4}$  Pfund auf den Quadratzoll, befreite und unmerklich verdünnte, wie leider mehrfache später angestellte Versuche bewiesen. Dabei zeigte sich keine merkbare Erwärmung der Röhre.



Vom Herrn Professor Dr. Pohl wurden drei Vorträge gehalten, deren Inhalt, noch einem von ihm mitgetheilten kurzen Excerpte, der folgende war:

Am 24. Januar 1837 wurden die charakteristischen Erscheinungen des Derstedtschen Fundamentalversuchs, mit Hülfe eines besonders dazu eingerichteten Apparats, ausschließlich betrachtet. Der wesentlichste Theil dieses Apparates bestand in einer 9 Zoll langen Magnetnadel, welche um eine Axe in gegenüberliegenden Pfannen eines gabelförmigen Halters beweglich war, und durch Drehung des letzteren in Schwingungsebenen von jeder beliebigen Neigung versetzt werden konnte, während sie zugleich durch ein kleines Laufgewicht überall dem horizontalen Theile des Schließungsdrathes parallel gerichtet wurde. Auf diese Weise wurde das Verhalten des Drathes bei geschlossener Kette in mehreren verschiedenen Tangentialebenen seiner Oberfläche constatirt, indem gezeigt wurde, daß rings um den Schließungsdrath die Nadel stets auf dieselbe Weise, unter den sich überall entsprechenden Tangentialrichtungen der Circularpolarität, abgelenkt wurde.

Der Vortrag wurde mit der Bemerkung geschlossen, daß, sowie es im obigen am horizontalen Schließungsdrathe geschehen sei, eben so auch an einem verticalen Theile desselben vermittelst eines besonders dazu eingerichteten Apparats, eine Reihe von Demonstrationen zur Begründung der Fundamentalprincipien einer Theorie der elektromagnetischen Circularpolarität durchzuführen sei, an welche sich vornehmlich mehrere, besonders instructive und interessante Folgerungen anknüpfen lassen, und es wurde demnächst auch eine dahin gehörige Mittheilung noch als Gegenstand eines künftigen Vortrages bezeichnet.

Der zweite Vortrag, den 11. Juli 1838, bildete eine Fortsetzung der im vorigen Jahre begonnenen Reihe von Vorträgen zum Behuf systematischer Darlegung und Erörterung sämmtlicher, unter drei Haupt-Kategorien zusammengefaßten elektromagnetischen Erscheinungen. Nachdem im vorigen Jahre die zwei ersten Kategorien, nemlich 1) die unter dem Einfluß des Erdmagnetismus, und 2) die unter Wechselwirkung zwischen gemeinen Magneten und Elektromagneten erfolgenden Phänomene, durchgenommen worden waren: so begann mit diesem Vortrage die Darlegung der durch ihre Mannichfaltigkeit und Eigenthümlichkeit besonders ausgezeichneten Erscheinungen der dritten Kategorie, welche die gegenseitigen Wirkungen von je zwei oder mehreren Elektromagneten, als eben so viel Theilen des geschlossenen Kreises der galvanischen Kette, in ihrem wechselseitigen Conflict umfaßt.

Der Vortragende beschäftigte sich für dieses Mal besonders mit der Vorzeigung und Erörterung eines zu der eben genannten Kategorie gehörigen Rotationsversuchs. Die dazu dienende experimentale Vorrichtung wurde durch den bereits im vorjährigen Berichte beschriebenen und in seinen Haupttheilen abgebildeten Apparat dargeboten. Der dort S. 26 erwähnte, über dem Rotationsstativ schwebende und damals durch den Erdmagnetismus in Rotation versetzte horizontale Kupferdrath war jetzt noch mit einer Kupfer-



spirale umgeben, die unter Benützung eines zweiten Gyrotrops dem geschlossenen Kreise der Kette einverleibt war, so daß die Polaritätsrichtung, in dem Drathe sowohl als in der Spirale, durch Umlegung der entsprechenden Gyrotropenbügel, beliebig und in jedem der beiden Theile unabhängig von dem andern, augenblicklich bestimmt werden konnte. Bei jeder Combination erfolgte sodann durch die Wechselwirkung beider Theile auf einander die Rotation des beweglichen Drathes mit Lebhaftigkeit in veränderten Richtungen und mit viel größerer Geschwindigkeit, als es früher allein unter dem Einflusse des Erdmagnetismus geschah, jeder Zeit in einem der Theorie und dem Bedingungswechsel gemäßen Sinne.

Die Darstellung und Erörterung mehrerer in dieselbe Erscheinungsklasse gehöriger Erfolge mittelst desselben Apparates bleibt den zu erwartenden Vorträgen des nächsten Jahres vorbehalten.

In dem dritten Vortrage, den 12. December 1838, wurden die Grundbegriffe der neueren Undulationstheorie des Lichts, besonders mit Bezug auf die Beugungserscheinungen, entwickelt, und einige dahin gehörige Erfolge mittelst eines einfachen Erleuchtungsapparates vorgezeigt.

Es wurden zuvörderst die allgemeinen, in jeder Undulationsbewegung enthaltenen Bestimmungen angegeben, indem hervorgehoben wurde, daß zum Wesen der Wellenbewegung keinesweges eine kontinuierliche Fortbewegung des undulirenden Mediums nach einer Richtung, sondern nur eine schwingende Thätigkeit desselben gehöre, bei welcher nur eine partielle, auf einen sehr kleinen Raum beschränkte Bewegung in einer Richtung, und zugleich eine ihr gegenüber tretende Bewegung in entgegengesetzter Richtung stattfinde; daß mithin das Wesentliche der Erscheinung in einem fort und fort hervorgerufenen Gegensatz von partiell vor- und rückschreitender Bewegung, von abwechselnder Verdichtung und Verdünnung des Mediums bestehe, die sich auf der Oberfläche desselben als eine Folge von abwechselnden Wellenbergen und Wellenthälern, in seinem Innern als eine Reihe concentrischer sphärischer Zonen mit abwechselnder größerer und geringerer Dichtigkeit gestalten. Das Verhalten des Wassers und der Luft in ihren wellenförmigen Bewegungen wurde als erläuterndes Beispiel angeführt.

Es wurde sodann der Unterschied zwischen Undulation und Vibration festgestellt; jene als die in irgend einer Richtung sich fortpflanzende Wellenbildung im Ganzen, diese als die in jener enthaltene und unter ganz anderen Richtungen erfolgende partielle Bewegung des Hin- und Her-, Auf- und Nieder-, Vor- und Zurückschwingens u. s. w. Hiernächst wurde gezeigt, daß jede einzelne Vibration in ihrem Hin- und Herschwingen in derselben Zeit vollführt werden müsse, in welcher eine ganze Welle zu Stande kommt, und die Wellenlänge wurde daher als die Entfernung zwischen zwei solchen Punkten des schwingenden Mediums bestimmt, in deren einem eine Vibration in demselben Augenblicke beginnt, mit welchem in dem andern jener beiden Punkte eine Vibration beendigt ist: in jenem fängt ein Theilchen des Mediums seine partielle vorschreitende Bewegung zu



derselben Zeit an, zu welcher in diesem ein anderes Theilchen die letzte Phase seiner rückgängigen Vibrationsbewegung beendigt hat.

Damit wurde sodann die Folgerung verbunden, daß die Undulationsgeschwindigkeit, die Vibrationsgeschwindigkeit und die Wellenlänge in einem und demselben Wellensysteme eines und desselben undulirenden Mediums sich gegenseitig so bestimmen, daß immer aus zweien dieser Momente, wenn sie bekannt sind, auch das dritte gefunden wird. Es wurde als Beispiel angeführt, daß, wenn ein Ton durch tausend Schwingungen in der Sekunde erzeugt wird, dem obigen zufolge also auch 1000 Wellen des zugehörigen Wellensystems in derselben Zeitsekunde erzeugt werden müssen. Wenn mithin diese Zahl von tausend Wellen einen Raum von 1024 Fuß einnimmt, d. h. wenn die Geschwindigkeit der Fortpflanzung des Schalls oder die Undulationsgeschwindigkeit 1024 Fuß beträgt, so ist demnach die Länge jeder einzelnen Welle in dem entsprechenden Wellensystem gleich  $\frac{1}{1024}$ stel Fuß, oder sie beträgt 1 Fuß und 24 Tausendtheile eines Fußes. Als ein zweites Beispiel wurde die aus der bekannten Wellenlänge des Lichtes und aus der bekannten Geschwindigkeit seiner Fortpflanzung, d. h. aus seiner bekannten Undulationsgeschwindigkeit sich ergebende Vibrationsgeschwindigkeit desselben aufgestellt. Indem nemlich durch genaue Messung die dem rothen Lichte auf der äußersten Gränze des Farbenspectrums zukommende Wellenlänge gleich  $\frac{1}{100000}$ stel eines Millimeters gefunden worden (wonach 135 solcher Wellenlängen auf die Dicke eines starken Haares gehen), und die Geschwindigkeit der Fortpflanzung des Lichts in einer Sekunde durch einen der Entfernung des Mondes von der Erde gleichkommenden Raum von 300 Millionen Metern gegeben ist: so entsprechen dem rothen Lichte so viele Vibrationen, so vielmal jene Wellenlänge in diesem Raume enthalten ist, nemlich 405 Billionen; d. h. jeder Lichtpunkt schwingt, sofern er im Auge die Empfindung des rothen Lichtes hervorbringt, wie es sich auf der Gränze des Farbenspectrums zeigt, in einer Sekunde über 400 billionenmal; während dem äußersten Violett von der andern Gränzseite des Spectrums doppelt so viele Vibrationen in derselben Zeit zugehören, da die Wellenlänge dieses violetten Lichtes nur die Hälfte von der obigen des rothen Lichtes beträgt.

Nach diesen Erörterungen ging der Vortragende zur Bestimmung des Begriffes der Interferenz über, den er als die Seele der neueren Optik bezeichnete und so charakterisirte, daß, sowie in allen übrigen polaren Gegensätzen, die gleichnamigen Polarmwirkungen beider Seiten sich repulsiv gegen einander verhalten, die ungleichnamigen aber sich wechselseitig ausgleichen oder binden: ebenso auch in zwei in einander greifenden Wellensystemen überall, wo zwei in gleichem Sinne vibrirende Theile auf einander treffen, ihre Wirkungen durch gegenseitige Repulsion sich verstärken; da hingegen, wo zwei in entgegengesetztem Sinne vibrirende Theile, der eine im Vor-, der andere im Rückschritt begriffen, sich begegnen, gegenseitige absolute oder theilweise Neutralisation, Interferenz, eintreten. Dies wurde zugleich erläutert durch den Versuch mit einer Stimmgabel, die



eine eingeschlossene Luftsäule in bestimmten Lagen zum Tönen bringt, in andern Lagen dagegen nicht, wenn die Interferenzlinie der von der Außen- und Innenseite der schwingenden Zinke ausgehenden Wellensysteme gegen die Luftsäule gerichtet wird.

In Bezug auf die Beugungserscheinungen des Lichtes und ihrer durch Interferenz in den mannichfaltigsten und prachtvollsten Formen bewirkten Erfolge beschränkte sich der Vortrag für dieses Mal nur auf die Angabe und Erörterung der Hauptbestimmungen, welche mit dem Durchgange des Lichts durch einen engen Spalt eines undurchsichtigen Schirmes verbunden sind. Die Beugung (Diffraction, Inflexion) des Lichtes entsteht in diesem Falle, indem, außer dem direct hindurchgehenden Lichte, die Ränder des Spaltes zugleich Mittelpunkte neuer, mit geschwächer Intensität um sie herum sich verbreitender Wellensysteme werden. An einer in sehr vergrößertem Maßstabe entworfenen, aber den naturgemäßen Verhältnissen eines wirklichen Falles entsprechenden Zeichnung wurden nun die verschiedenen Ordnungen der sich bildenden Interferenzlinien nachgewiesen, und über die an ihrer Stelle erscheinenden Farbenspectra wurde die nöthige Auskunft, wie sich dieselbe aus der Berücksichtigung der verschiedenen coexistirenden Wellensysteme des Lichts und aus der den verschiedenen Wellenlängen entsprechenden Verschiedenheit der Lage ihrer Interferenzlinien ergibt, in ihren allgemeinen Umrissen beigebracht. Hierauf wurden zuletzt noch, mittelst des oben erwähnten, aus einer Argand'schen Lampe, einer Collectivlinse und einem Schirm bestehenden Apparates, einige Beugungserfolge vorgezeigt, welche theils durch einen vor dem Objectivglase eines kleinen achromatischen Fernrohrs angebrachten engen Spalt, theils durch einige an derselben Stelle angebrachte Stab- und Kreuzgitter bewirkt wurden. Eine weitere Entwicklung des Gegenstandes und andere dahin gehörige experimentale Demonstrationen blieben künftigen Vorträgen über diese und mit ihr verwandte Materien vorbehalten.

### III. C h e m i e.

Herr Prof. Dr. Fischer sprach am 28. Februar über die Fortschritte der Chemie in unserer Zeit, und verglich sie mit dem Zustande der Wissenschaft vor 30 Jahren, indem er den Hauptinhalt des Greenschen Handbuchs der Chemie, welches zu seiner Zeit das vollständigste war, mit der von ihm selbst herausgegebenen tabellarischen Uebersicht der Chemie (Systemat. Lehrbegriff der Chemie, in Tabellen dargestellt, Berlin 1838) zusammenstellte, und die Hauptverschiedenheiten sowohl rücksichtlich der Theorie, als der durch die Praxis erlangten Thatfachen hervorhob.

Am 7. November hielt Derselbe einen Vortrag über die merkwürdigen Mineralquellen zu Busko im Königreich Polen, die er im Sommer 1838 selbst besucht und analysirt hatte. Zunächst schilderte er die geographische Lage und die frühere Benutzung



derselben. Dr. Enoch aus Warschau empfahl sie im Jahre 1833 zuerst als Heilquelle. Analysen lieferten früher die Herren Sawicefsky, Kitaijewsky; 1838 der Vortragende. Die Temperatur derselben ist  $11-12^{\circ}\text{C}$ . Vorherrschend sind als feste Bestandtheile: Chlornatrium in größerer, Chlorkalium aber in geringerer Menge, Chlormagnesium, Erdnatrium (letzteres zeitweise in verschiedenen Quantitäten), schwefelsaures Natrum, Bittersalz und Gyps, kohlensaurer Kalk, phosphorsaure Thonerde, Eisen, Mangan, Kiesel Erde, Schwefelnatrium und organische Substanz von dreierlei Art. An gasförmigen Bestandtheilen enthält sie: in großer Menge Schwefelwasserstoffgas, kohlensaures Gas und Stickluft. Diese Heilquelle, die rücksichtlich ihrer Bestandtheile zu den kalten muriatischen Schwefelquellen gehört, besitz, wie sich erwarten läßt, ausgezeichnete Wirkungen gegen Skrophelsucht, Verhärtungen der Unterleibsorgane, chronische Hautausschläge u. s. w.

Am 9. November stellte Herr Professor Dr. Frankenheim einige Versuche mit Salzen an, die er unter einer Oelschicht über einer kleinen Weingeistlampe erwärmte. Bei einer gewissen Temperatur zerfielen sie in ein wasserfreies oder wasserärmeres Salz und in Wasser, das noch ein wenig Salz gelöst hatte und durch das Oel vor dem Verdampfen geschützt war. Es bildete eine Schicht über dem festen Salze, das jetzt seine Löslichkeit fast ganz verloren hatte, und sich bei niedriger wie bei höherer Temperatur nur äußerst schwer im Wasser löste. So leicht auch die Salze, wenn sie bei niedriger Temperatur aus dem Wasser auscheiden, sich mit einer beträchtlichen Quantität Wasser verbinden, so schwer ist es, sie mit Wasser chemisch zu verbinden, oder darin aufzulösen, wenn sie einmal bei höherer Temperatur gebildet sind.

Andere Salze, z. B. essigsaures Natron, essigsaures Blei, zersetzen sich nicht, sondern sie schmelzen, wie man nicht ganz richtig zu sagen pflegt, in ihrem Krystallwasser. Wenn sie durch eine Oelschicht geschützt sind, so verdampft das Wasser bei vorsichtigem Erwärmen nicht und das Salz kann starr oder flüssig, so oft man will, gemacht werden. Bei diesen Salzen kann man eine andere interessante Erscheinung, die man zwar gelegentlich in allen chemischen Laboratorien oft genug wahrnimmt, allein nur selten nach Willkür hervorbringen kann, nämlich die Ueberschmelzung sehr deutlich beobachten und als Kollegienversuch benutzen. Das geschmolzene essigsaure Natron, das die Hälfte eines großen Probirglases und ohne Zweifel auch eines Kolbens einnehmen kann, bleibt, völlig erkaltet, selbst wenn man einen Theil des Wassers hat verdampfen lassen, noch flüssig, und erstarrt erst dann, wenn man einen Krystall des Salzes hineinbringt, zu einer festen Masse. Bei dem schwefelsauren Natron ist es ein Uebersättigen, indem das Salz in einer verhältnißmäßig kleinern Quantität Wasser aufgelöst ist. In den oben beschriebenen Versuchen ist es aber wahres Schmelzen, wie man es bei dem Schwefel, bei dem Phosphor, bei dem Wasser, aber nur bei kleinern Quantitäten oder sehr geringen Wärmegraden, kennen gelernt hat.



## IV. Petrefaktenkunde.

Der Sekretair der Sektion berichtete am 24. Februar 1838 über mehrere ihm von Sr. Durchlaucht dem Prinzen Maximilian von Neuwied zur Bestimmung und Beschreibung übergebene fossile Pflanzen, welche Derselbe in den Steinkohlenlagern zu Mauch-Schunk in Pensylvanien gesammelt hatte. Sie waren nicht nur der Gattung, sondern selbst der Art nach den in der Steinkohlenformation Schlesiens vorkommenden vorweltlichen Pflanzen verwandt, und lieferten somit einen neuen Beitrag zu der merkwürdigen Thatsache, daß die Flora der ältern Steinkohlenformation in den verschiedensten Regionen eine größere Verwandtschaft zeigt, als heut zwischen den Floren jener Gegenden angetroffen wird. Ausführlicher handelt der Vortragende über diesen Gegenstand in einer Abhandlung, welche am Ende des ersten Bandes in der Reisebeschreibung Sr. Durchlaucht erscheinen wird.

Am 10. Februar sprach Derselbe über die Abstammung des Bernsteins und legte mehrere Exemplare vor, die seine früher bereits ausgesprochene Behauptung, daß Koniferen als die Mutterpflanzen desselben zu betrachten wären, aufs Neue bestätigten: nämlich ein ihm vom Herrn Professor Dr. Meyer in Königsberg mitgetheiltes, noch zum Theil von Holz umkleidetes Stück Bernstein, welches, nach den auf demselben befindlichen Abdrücken zu schließen, im Stamme längs den Markstrahlen geseffen hatte, und ein zweites, ebenfalls aus der Gegend von Königsberg, aus welchem, da es nicht nur äußerlich, sondern auch innerhalb Bernstein enthielt, ganz unzweifelhaft erhellet, daß der letztere von ihm abgesondert worden war. Bei beiden Stücken zeigte sowohl der Quer- als der Markstrahlen- und Rindenschnitt die Struktur der Koniferen der Jetztwelt. Ausführlicher und durch Abbildungen erläutert wird er diese Beobachtungen in einem Werke mittheilen, welches er in Gemeinschaft mit Herrn Dr. med. Berendt, Direktor der naturforschenden Gesellschaft in Danzig, unter dem Titel: Die organischen Ueberreste der Pflanzen im Bernstein, noch im Laufe des nächsten Jahres herausgeben wird.

Am 20. Juni 1838 forderte der Sekretair die Gesellschaft auf, ihm zur Besichtigung seiner Petrefaktensammlung in das königl. Bibliotheksgebäude zu folgen, in welchem ihm durch die Gnade Sr. Excellenz des Herrn Ministers Freiherrn v. Altenstein 2 Zimmer zur Aufstellung derselben bewilligt worden sind. Diese Sammlung, welche an Zahl und Mannichfaltigkeit vielleicht die meisten bis jetzt bekannten Sammlungen dieser Art übertrifft, insofern sich dies aus eigner Anschauung und Einsicht von Verzeichnissen bestimmen läßt, enthält nicht nur die Original-Exemplare der bereits von dem Vortragenden beschriebenen fossilen Pflanzen, sondern auch ein reiches Material neuer Sachen, deren baldige Publikation in einem Werke, welches in zehn Hefen, jedes mit zwanzig lithographirten Tafeln, erscheinen soll, vorbereitet wird. So viel es der Raum gestattete, ist die Sammlung selbst nach Formationen und natürlichen Familien aufgestellt, und enthält



gegenwärtig 2000 einzelne Exemplare, wovon 240 auf das Uebergangsgebirge, 1400 auf das ältere Kohlengebirge und der Rest auf die jüngeren Formationen kommen. \*) In einer allgemeinen Einleitung entwickelte der Vortragende die gegenwärtige geologische Ansicht über die Bildung der einzelnen Formationen, schilderte die Bedeutung der Petrefakten zur Bestimmung der letzteren, und zeigte dann die wichtigsten, jede Formation charakterisirenden vegetabilischen Petrefakten seiner Sammlung vor.

## V. G e o g r a p h i e.

Den 14. März theilte Herr Kaufmann S. F. Scholz einen Bericht über seine Reise von Chile nach Buenos-Ayres, auf dem Landwege über die Anden und Pampas, mit. Die Reise wurde in der Mitte des Mai's 1820 angetreten, und fiel mithin in den Anfang des südlichen Winters. Die besuchteste Straße führt von St. Jago nördlich über Colinas durch ein ebnes Thal, welches östlich durch die hohen Anden begränzt wird. Die warmen Bäder von Colinas bleiben etwa zwei Leguas nordöstlich vom Wege liegen. Der Weg führt nach Norden, wo das Thal durch die Bergkette Guesta de Chacabuco begränzt wird. Diese Gegend ist durch die Schlacht vom 12. Februar 1817 merkwürdig geworden. Der General San Martin war mit der Armee von Buenos-Ayres von Mendoza aus über die Anden gestiegen, und traf hier auf die königl. spanische Armee unter dem General Marco, den er gänzlich schlug und ihn mit allen Officieren zu Gefangenen machte. — Nachdem man die Guesta de Chacabuco überstiegen hat, gelangt man in das fruchtbare Thal von Aconagua, welches sich weithin nach Norden und Westen ausdehnt. Der Weg wendet sich aber bald östlich, nach der kleinen Stadt Santa Rosa de los Andes, die am Eingange des tiefen Thales liegt, durch welches die Straße über die Anden führt. Hier pflegt sich der Reisende mit Vorräthen für die lange Reise durch die unwirthbaren Gebirge zu versehen, was um so nöthiger ist, da bei eintretendem Winter der tiefe Schnee in den höhern Regionen die Reise oft sehr verzögert. — Von Santa Rosa führt der Weg durch ein Thal, welches sich bald zu einer Schlucht verengt, und folgt aufsteigend dem Laufe des Flusses, welcher später die Ebenen von Aconagua und Quittota bewässert. Acht Leguas von Santa Rosa liegen einige schlecht gebaute Häuser, die von einem Militärposten und einigen Zollbedienten besetzt sind. Das Thal wird hier so sehr durch Felsen begränzt, daß eine Umgehung des Postens nicht möglich ist. Einige Leguas hinter dieser Wache machten die Reisenden Halt für die Nacht. Es regnete stark, welches vermuthen ließ, daß höher hinauf schon viel Schnee fallen würde. Es erforderte neue Anstalten, um die Reise fortzusetzen. Ein Theil des Gepäcks wurde zurückgelassen und mußte später durch Träger über die Cordillera gebracht werden, weil schwer beladene

\*) Seit zwei Jahren benutzt der Vortragende auch diese Sammlung zu akademischen Vorträgen über die Flora der Vornwelt, verglichen mit der der Jetztwelt.



Maulesel im tiefen Schnee nicht fortkommen konnten. Die Stiefeln wurden ausgezogen, die Füße mit Schaaffellen (die Wolle nach innen) umwunden, und Sandalen von starkem Leder angeheftet. — Bald nach Aufbruch vom Nachtlager erreichten die Reisenden die ersten Casuchas, an den Quellen Djos del agua genannt. Es sind diese Casuchas von Backsteinen aufgeführte Gebäude, von starken Wänden, gewölbt, und bilden im Innern einen Raum von 12 bis 15 Fuß ins Gevierte; sie sind um mehrere Stufen vom Boden erhöht, um bei tiefem Schnee den Eingang frei zu lassen. Diese Häuser wurden erbaut, um den Courier, welcher das Felleisen von Chile nach Mendoza brachte, bei schlechter Witterung zu schützen. Jetzt werden sie von allen Reisenden benutzt.

Von den Djos del Agua steigt der Weg sehr steil aufwärts, und bildet auf der Höhe — Alto de la laguna — die erste große Stufe. Immer höher steigend, gelangt man in ein enge Thal — Valle de la calavera — (das Schädelthal), welches als die zweite Stufe betrachtet werden kann. Der tiefe Schnee machte das Ersteigen sehr mühsam. Wegweiser mußten vorangehn und mit langen Stangen den unter dem Schnee verborgenen Weg untersuchen. In oft wiederholtem Zickzack dehnt sich der Weg an einer steilen Berglehne — los carricoles, die Schnecken genannt — in die Höhe. Man gelangt hier auf die dritte Stufe, am Fuß eines Bergrückens, das Messer, Cuchillo genannt, eine Felsenbildung, die unsere Bergbewohner einen Kamm nennen würden. Der Pfad entlang desselben ist sehr enge, und auf beiden Seiten sind steile Abhänge. Hier gelangt man zur höchsten Casucha, denn einige hundert Schritte weiter senkt sich der Weg plötzlich nach Osten. Der höchste Gipfel wird la cumbre genannt. Nachdem man diesen erreicht hat, bleibt man bis in die Ebenen von Mendoza fortwährend im Herabsteigen. Der steile Abhang, welchen man theilweise heruntergleiten muß, besteht aus lauter Gerölle, welcher sich von den höhern Felsen gelöst und hier einen großen Schutthaufen gebildet hat. — Ueberall ist man auf diesem Wege von höhern Felsspitzen umgeben. Der Horizont ist daher beschränkt, und nirgends hat man eine freie Aussicht in die Ferne. Am Fuße des Abhanges liegt die Casucha de la Cueva, und etwa eine Meile weiter eine andere — del paramillo. — In einem ziemlich ebenen Thal, am Flusse — rio de las cuevas — wurde das Nachtlager aufgeschlagen. Einiges Strauchwerk bot Feuerung, und etwas Gras Futter für die Maulesel. Noch lag kein Schnee, allein während der Nacht fiel derselbe in solchen Massen, daß er des Morgens gegen zwei Fuß hoch lag. Es war nicht möglich, ein Feuer anzumachen. Mit Mühe nur konnten die Maulesel zusammengetrieben und gefattelt werden. Mit großen Anstrengungen gelang es jedoch, die folgende Casucha, de los pujios, zu erreichen. Ein Maulesel verlor seine Ladung, die größtentheils aus Proviant für die Reise bestand. Das dicke Schneegestöber erlaubte keine Umsicht und machte den Weg unsicher. — Es befindet sich in der Nähe der letztgenannten Casucha eine natürliche, von Tropffstein gebildete Brücke, unter dem Namen puente del Inca bekannt, die stets von Reisenden als eine Merkwürdigkeit besucht wird. Das ungünstige Wetter verhinderte jedoch den Besuch.



Nach einem unbequemen Nachtlager in der letzten Casucha wurde am folgenden Morgen die Reise nach der Casucha de las vacas fortgesetzt. Dies ist die letzte Casucha an der östlichen Seite, und hier hörte die Schnee-Region auf. Beim spätern Herabsteigen fanden sich nur wenige Spuren von Schnee und Eis.

In dieser Gegend ließen sich mehrere Heerden von Guanacos sehn, welche auf den hohen Felsen herumkletterten; sie werden zuweilen mit Hunden gejagt.

Der Weg geht von hier am linken Ufer des Flusses rio de las vacas (der Kühe) durch ein enges Thal. Man trifft hier einige Ruinen an, welche als Werke der alten Indier betrachtet werden. Auch in der Nähe der Casucha de los pujios befinden sich ähnliche, noch größere Ruinen. Das Thal, durch welches der Weg führt, hat in seiner Ausdehnung verschiedene Benennungen. La cortadura, der Durchschnitt, bezieht sich offenbar auf den Durchbruch des Flusses. Anschwemmungen haben früher das Thal ganz ausgefüllt, und später hat sich der Strom eine neue Bahn gebrochen. Deutlich erkennt man an den steilen Seitenwänden die verschiedenen Schichten der Erdarten und des Gerölles.

In einem engen Thale wurde das Nachtlager aufgeschlagen. In heiterer Luft glänzten die Sterne, und Sturm und Schneegeflöber hatten wir hinter uns gelassen. Am nächsten Morgen verfolgten wir unsern Weg in dem Thale, welches bis Uspallata fortläuft, und erst hier sich zur Ebene erweitert. Der Weg schlängelt sich hier, dem Laufe des Flusses folgend, auf gefährlichen Saumwegen fort. Oft ist kaum Raum für den Tritt eines Maulfells; auf einer Seite erhebt sich eine steile Wand, während auf der andern ein tiefer Abgrund Verderben droht. Diese Saumwege — laderas genannt — erstrecken sich mehrere Meilen weit. — Bei Uspallata breitet sich das Thal aus. Einige ausgedehnte Ruinen zeigen an, daß man hier früher Versuche gemacht hat, Silberminen zu bearbeiten. Uspallata besteht aus wenigen, elenden Gebäuden; eines ist eine kleine Kapelle; in einem andern ist eine Zollwache, bei welcher die Ladungen, die aus Chile kommen oder dahin gehn, registrirt werden.

Da hier ein gänzlicher Mangel an Bauholz herrscht, so werden nicht bloß die Häuser, sondern auch die Dächer von ungebrannten Ziegeln erbaut. Man giebt dem Dach die Form einer runden Kuppel, die oben eine Oeffnung hat, welche sowohl zum Ausgange des Rauchs, als zum Eingange des Lichts dient.

Hier wurde wieder ein Nachtlager gemacht. — Von Uspallata führt die Straße durch eine steinige Ebene. Am Ende derselben bilden schwarze Schieferfelsen eine enge Schlucht (los hornillos), die nur einen Durchgang von wenigen Fuß Breite gestattet. Auf beiden Seiten erheben sich die Felsen steil wie Häuser einer engen Straße. Von hier gelangt man auf die letzten Vorberge der östlichen Anden, und genießt zum ersten Mal die Aussicht auf die Ebenen der Pampas, die sich hier südlich und südöstlich ausdehnen. Vom Fuß der Gebirge führt der Weg durch eine mit hohem Strauchwerk bedeckte Ebene. Erst in der Nähe von einer Meile vor Mendoza findet man Spuren von Anbau.



Mendoza ( $32^{\circ} 52' 30''$  südlicher Breite) ist eine regelmäßig wohlgebaute Stadt von ohngefähr 10,000 Einwohnern. Wie in vielen andern, von Spaniern in Südamerika gegründeten Städten, sind die Straßen genau nach Süden und Norden, Ost und West angelegt, und bilden Quadrate von 150 Varas Länge und Breite. Der große Platz hat dieselbe Größe. Mendoza liegt in einer sehr fruchtbaren Gegend; es treibt Handel mit Wein, Rosinen, Feigen, Pferden und Mauleseln. Der Weg von hier ist für Kutschen und Frachtkarren fahrbar bis Buenos-Ayres. Bis San Luis (80 Leguas) ist der Weg zum Theil sandig und steinig, jedoch eben. — Etwa 20 Leguas vor San Luis passiert man den Fluß Rio Desaguadero, welcher ganz salzig wie Seewasser ist. Der Boden in der Umgegend ist salpeterhaltig und daher alle Brunnen ebenfalls salzig. Es sind zwar auf dem ganzen Wege nach Buenos-Ayres Posthäuser angelegt, allein sie sind oft in großen Entfernungen, weil der Mangel an trinkbarem Wasser viele Gegenden unbewohnbar macht.

Nordöstlich von San Luis erstreckt sich eine Bergkette, von welcher die südliche Spitze, el Moro, wie ein Vorgebirge in die Ebene hervorragt. Bei der nächsten Poststation jenseits des Moro (las Achiras) verläßt man die letzten Berge und Felsen und tritt in die großen Steppen der Pampas. Rindvieh und Pferde weiden in zahlloser Menge an den Seiten des Weges, und ungestört gesellen sich Rehe, Hirsche und Strauße zu ihnen. Ueberall ist der Boden von viscachas durchwühlt. Dies Thier, welches dem Dachs an Größe und Gestalt ähnlich ist, baut sich überall Höhlen, besonders in der Nähe von Wohnungen. Es hat einen sonderbaren Sammlungstrieb, und schleppt in seine Löcher Alles, was es nur forttragen kann.

An vielen Orten, wo die Ebene dem Wasser keinen freien Abfluß gestattet, bilden sich Sümpfe, die mit Rohr und Schilf bewachsen sind. Das Gras ist in solchen Gegenden schilfartig, und liefert nur ein grobes Futter. Andere Gegenden sind dagegen mit einem feinen kleinblättrigen Klee bedeckt, welcher die schönste Weide giebt. An Waldungen fehlt es gänzlich, und ist daher der Holzmangel ein großes Hinderniß der Kultur. Nur in der Nähe der Post- und Landhäuser sind europäische Bäume, so wie auch insbesondere Drangenbäume, angepflanzt. Viele Wohnungen sind zum Schutz gegen die Indier mit starken Hecken von verschiedenen Cactus-Arten (tunas) umpflanzt. Diese bilden mit ihren zahllosen Stacheln eine gute Schutzwehr, die keinesweges überflüssig ist, indem die Indier des Südens häufige Einfälle machen, welches besonders der Fall war zur Zeit, als Buenos-Ayres und die Provinzen des Innern durch Bürgerkriege zerrüttet wurden. Nach Süden sind mehrere zerstreute Forts angelegt, sie liegen aber oft in so großen Entfernungen von einander, daß sie wenig Schutz gewähren. Die Gefahr, von den Indiern überfallen zu werden, ist dem Anbau und der Civilisation dieser Gegenden sehr hinderlich. — In mehreren Gegenden der Pampas wächst eine Riesendistel, welche wie ein Wald Roß und Reiter verbirgt und den räuberischen Indiern oft zum Schlupf-



winkel und Hinterhalt dient. In der Nähe von Buenos-Ayres wird diese Distel gehauen und als Brennmaterial zu Markte gebracht.

Während der Reise durch die Pampas, welche sich bis Ende Juli verzögerte, war das Wetter kalt. Ende Juni fror es in der Gegend von San Luis so stark, daß kleine Gewässer einige Tage mit starken Eisdecken belegt waren. In Buenos-Ayres selbst war das Wetter regnig und sehr stürmisch.

Der ganze Weg von Chile nach Buenos-Ayres wird auf 400 Leguas geschätzt. Hiervon rechnet man 100 Leguas von Santiago bis Mendoza, und 300 Leguas von Mendoza bis Buenos-Ayres. Eine Post-Legua ist ohngefähr eine halbe deutsche Meile.

Herr Oberst-Lieutenant Dr. F. von Strantz sprach über die Bestimmung der mittleren Höhe ganzer Provinzen und einzelner Kreise im Allgemeinen, und Schlesien insbesondere.

Den großen Werth, den unsere ersten Geographen und Naturforscher auf die Bestimmung der Mittelhöhe von Ländern jeder Art legen, und die gewagten Schätzungen, welche öfters dabei stattfinden, indem so leicht sich nicht Jemand der mühsamen Arbeit unterzieht, das Mittel aus der Summe aller stattgehabten Messungen zu berechnen, veranlaßte den Referenten, auf eine Methode zu denken, durch welche auf einem kürzeren Wege dieses Resultat wenigstens annähernd erreicht werden könnte.

Hierzu eignete sich besonders Schlesien, wo ein Gebirge, ein Mittel- oder Hügel-land (das Plateau von Oberschlesien) und ein Tiefland, im engeren Sinne (die Kreise zu beiden Seiten der Oder) sich vorfindet, und namentlich im Gebirge, weniger in den niedrigeren Gegenden, so viele Messungen gemacht worden sind.

Es ist gewöhnlich der Fall, daß in den Gebirgen vorzugsweise nur die höchsten Punkte bestimmt werden, wo sodann das Mittel etwas größer ausfällt. Auch hat die ungleiche Anzahl der Messungen in den Kreisen einen nachtheiligen Einfluß auf das Ganze. Es bleibt daher nichts übrig, als jede der obgenannten Landarten für sich besonders zu berechnen.

Eine solche Anwendung auf große Bezirke ward zunächst bei Oberschlesien, welches, mit Ausnahme einiger Punkte, eine Höhe von 500 — 1000 Fuß über dem Meere erreicht, und, die kleinen Landgebirge abgerechnet, ein sogenanntes Mittelland, oder nach Ritter Stufenland darstellt. Von diesem erhalten wir das dreifache Resultat der Mittelhöhe in Folgendem:

- 1) Das Mittel aus der Summe von 392 Messungen . . . . . = 819.
- 2) Das Mittel aus den Mittelhöhen sämmtlicher Kreise . . . . . = 773.
- 3) Das Mittel aus der Mittelhöhe der am höchsten und tiefsten gelegenen Kreise = 780.

Es ergibt sich hieraus noch eine merkwürdige Uebereinstimmung mit den Schätzungen der meisten Geognosten, welche die Mittelhöhe Oberschlesiens auf 800' oder zwischen 7—800' schon früher anzunehmen pflegten. Wir tragen daher kein Bedenken, bei ganzen Provinzen die zweite Art hier der ersten vorzuziehen.



Für einzelne Kreise finden, bis zu einer gewissen Höhe, zwei Bestimmungsarten statt; die erste nämlich die gewöhnliche: das Mittel aus der Summe aller Messungen  $\frac{S}{n}$ , oder die zweite: das Mittel aus dem Maximum und Minimum,  $\frac{a+z}{2}$ ; die letztere im Tieflande und sogenanntem Plateaulande, wo die Differenzen minder groß als in Hoch- und Gebirgsländern ausfallen, auch jener Methode sehr nahe kommt, zumal wenn die vereinzelteten Landhöhen oder kleinen Gebirge hierbei ausgenommen werden. Da die Differenz hier meist ein Plus giebt, das mit der Meereshöhe zunimmt, so ist es besser, diese jedesmal in Abzug zu bringen. Demnach wäre die Formel  $\left(\frac{a+z}{2}\right) - y$ .

Diese Differenz ergibt sich bei folgenden Meereshöhen, für Distrikte von der Größe der Kreise Schlesiens:

- |    |                                     |   |
|----|-------------------------------------|---|
| a. | Bei 3— 500 Fuß größte absolute Höhe | $\frac{1}{20} - \frac{1}{30} = 12 - 24'$  |
| b. | Bei 6— 900 — — — — —                | $\frac{1}{15} - \frac{1}{20} = 25 - 50'$  |
| c. | Bei 9—1200 — — — — —                | $\frac{1}{10} - \frac{1}{15} = 50 - 100'$ |
| d. | Bei 12—1800 — — — — —               | $\frac{1}{7} - \frac{1}{10} = 100 - 200'$ |
| e. | Bei 18—2400 — — — — —               | $\frac{1}{6} - \frac{1}{7} = 200 - 300'$  |

Nicht selten fallen die Angaben beider Methoden zusammen, doch ist letztere in den Kreisen nicht anwendbar, welche Hoch-, Tief- und Mittelland gemeinschaftlich haben, z. B. der Frankensteiner, Reichenbacher, Schweidnitzer, Goldbergner und Sauerse Kreise. Diese Methode ist mithin nur bedingungsweise in Anwendung zu bringen.

Die meisten Messungen haben wir in Niederschlesien, und zwar: im Waldenburger (353), Hirschberger (124), Schweidnitzer, Reichenbacher und Frankensteiner Kreise (86—93), nächst dem: Striegauer, Breslauer und Trebnitzer (30—59); die wenigsten vom Bunzlauer, Glogauer, Freistädter, Namslauer, Brieger, Steinauer und Saganer Kreise (2—4); vom Grünberger kennen wir nur einen Punkt; vom Sprottauer, Lübenauer, Hainauer und Hoyerswerder Kreise sind keine Messungen bekannt.

In Oberschlesien fällt die Anzahl der Messungen in den Kreisen gleichmäßiger aus. Die Mehrzahl findet sich im Rosenberger, Strehlitzer, Ratiborer, Leobschützer, Lubliner, Pleßner und Beuthener Kreise (26—56); die Minderzahl im Kreuzburger, Münsterberger und Koseler Kreise (5—8).

In der Grafschaft Glatz sind vom Habelschwerdter Kreise 360, vom Gläzer 1 Punkte bekannt.

Die mittlere Höhe ergibt sich nach der gewöhnlichen Berechnungsart,  $\frac{S}{n}$ , wie folgt:

Im niederschlesischen Hochlande: Hirschberger Kreis, incl. des Riesenkammes, 2770', ohne diesen 1711', Landeshuter 1730', Waldenburger 1583', Laubaner 1464', Schönaner 1451', Löwenberger 1330', Bolkshainer 1274'.

Im Gläzischen: der Habelschwerdter Kreis 2098'; im Gläzischen: der Gläzer Kreis 1817'.

Im oberschlesischen Mittellande, incl. der Vorberge und Landgebirge: Pleßener Kreis 991, Beuthener 929, Lubliner 912', Leobschläger 883, Reisser 873, Gleiwitzer 838, Rybniker 778, Groß-Strehlitzer 752, Rosenberger 725, Kofeler 724, Neustädter 710, Grottkauer 633, Kreuzburger 615, Falkenberger 601, Oppelner 532'.

Im niederschlesischen Mittellande: Frankensteiner Kreis 964, Zauerscher 960, Reichenbacher 867, Görlitzer 848, Schweidnitzer 840, Striegauer 715, Nimptsch-scher 648, Bunzlauer 619, Trebnitzer 613, Rothenburger 566, Wartenberger 526'.

Endlich im niederschlesischen Tieflande: Wohlauer Kreis 481', Liegnitzer 449, Delfer 443, Brieger 441, Ohlauer 437, Breslauer 404, Neumarkter 388, Saganer 308, Militsch-scher 294, Steinauer 254, Freistädter 205'. — Von dem Grünberger kennen wir nur einen Punkt an der Oder auf der Gränze = 157'.

In den vorgezeigten vier vergleichenden Höhen-Tabellen, welche der Raum dieser Blätter nicht erlaubt, mit aufzunehmen, ward ferner unter folgenden Rubriken nachgewiesen: 1) Benennung der Kreise oder sonstige Distrikte. 2) Die Anzahl der gemessenen Höhen. 3) Den hier vorkommenden höchsten Punkt, numerisch. 4) Der tiefste Punkt, numerisch. 5) Benennung des höchsten Punktes. 6) Benennung des tiefsten Punktes. 7) Mittel aus der Summe aller Messungen. 8) Mittel aus dem Maximum und Minimum.

Allen diesen Berechnungen liegt zum Grunde: Prudlo's Sammlung der vorhandenen Höhenmessungen Schlesiens. Breslau 1837.

## V. Physiologie.

Der Herr Dr. Pappenheim giebt vorläufige Mittheilungen aus einer Untersuchung über Magenschleimhaut im gesunden und kranken Zustande.

Er theilt dieselben in: Mittel, Produkte, Wesen des Verdauungsprozesses. 1) Mittel sind: zunächst die Magendrüsen, vom Herrn Prof. Dr. Purkinje beim Menschen, vom Ref. bei verschiedenen Thieren untersucht und bereits fast in allen Thierklassen gefunden. Aus diesen Drüsen wird ein Saft abgesondert, welcher die Funktion der Chymifizierung übernimmt. Die Bestandtheile dieses Saftes sind: Salze und organische Körper, unter Umständen auch freie Säuren. Alkalien im freien Zustande hat er nicht gefunden, bestreitet jedoch nicht die Möglichkeit. Die Salze müssen bei der Verdauung



zerseht werden durch einen Prozeß, welchen der Ref. für rein galvanisch hält, und durch bloßen Galvanismus glaubt erklärlich zu finden. Er hält das Vorhandenseyn einer galvanischen Thätigkeit in den Nerven nicht für widerlegt. Unter den organischen Stoffen kommt ein eigenthümlicher vor, welcher nur in geringer Menge zugegen ist, aber gleichwohl den wesentlichsten Antheil an der Verdauung hat, weil, nach seiner Entfernung aus dem Magensaft, oder der Magenschleimhaut, das Rückständige die peptische Eigenschaft verloren hat. Die Existenz dieses Stoffes glaubt der Verfasser schon 1836 bewiesen zu haben. Dieser Stoff hat eine mehrfach wichtige Bedeutung. Er schließt zunächst die Wichtigkeit organischer Stoffe, auch in geringen Mengen, für thierische Chemie auf. Er macht es wahrscheinlich, daß in jedem thierischen Organe, welches mit Eigenthümlichkeit der Funktion ausgestattet ist, ebenfalls ein eigener Stoff vorkomme. Daher ist nur der Stoff eines Organes eigenthümlich, an welchen die wichtigste, d. i. eigenthümliche Funktion gebunden ist. So muß bei Auffuchung des Salivins nicht der von Alkohol fällbare, in Wasser lösliche, sondern der Stoff aufgesucht werden, welcher die Stärke in Zucker verwandelt, gleichviel, welches seine relative Menge sei. So ist in der Galle, welche, wie Herr Prof. Dr. Purkinje und der Ref. gefunden haben, die Verdauung hemmt, das Gallenharz der wichtigste Stoff, denn er hemmt die Chymification, nicht also wegen des freien Alkalis, sondern, wie dargethan werden soll, wegen seines Verhältnisses zum Eiweiß. Wie der Magen, die Speicheldrüsen, die Galle, und, nach frühern, doch neuerlichst noch nicht wiederholten Versuchen, das Muskelfleisch eigenthümliche, ihrer Funktion entsprechende Stoffe haben, so vermuthet der Verfasser dies auch von allen übrigen Organen, und nennt diese Art des chemischen Studiums die eigentlich physiologische Chemie. Von den Beobachtungen Anderer gehört noch die wichtige Schrift von Franz Simon hierher, welcher beweist, daß der Käsestoff der wichtigste Bestandtheil der Milch sei.

Wenn man die Frage aufwirft, auf welche Weise anatomisch das Vorhandenseyn des funktionellen Stoffes erkannt werde, so glaubt der Verfasser auf die von Purkinje zuerst aufgestellte, von Schwann und Henle schriftlich bearbeitete und zum Theil weiter geführte Zellentheorie zurückgehen zu müssen. Hiernach läßt sich jedes Organ bald im ausgebildeten, bald im genetischen Zustande auf Zelle, Inhalt und Kern zurückführen. Es ist jetzt die Frage, welches der wesentliche Theil hiervon seyn dürfte.

Der Verfasser erwähnt nun Folgendes: Nach Vogel bilde der Eiter sich aus den Kernen des Schleims. Nach seinen eigenen Beobachtungen verschwindet der Zellenkern der Magendrüsen bei der Verdauung, wird aufgelöst und stellt verdauendes Prinzip dar. Bei der Behandlung der Speicheldrüsen mit Wasser werden die Zellenkerne seltener. Bei der Behandlung des Epitheliums der Nase mit verdünnter Säure glaubt er ebenfalls ein Seltenerwerden der Zellenkerne bemerkt zu haben. Bei seinen Untersuchungen über die erste Entwicklung des Säugethieres glaubt er zu dem Resultat gelangt zu seyn, daß Purkinjesches Bläschen und Wagnerscher Keimfleck verschwinden. Endlich stehen die chemisch nachweisbare Menge des Pepsins und die, anatomisch nachweisbare Menge der



Zellenkerne in solchem gegenseitigen Verhältnisse, daß eine Identität beider wohl mit Recht anzunehmen ist.

Aus diesen Gründen wird es wahrscheinlich, daß der Zellenkern das Material des Wirkfamen enthalte. Das Weitere wird er in einer eigenen Abhandlung entwickeln.

Das Pepsin hat er in allen Thierklassen, von den obern rückwärts gerechnet, bis einschließlic zu den Blutegeln und *Helix pomatia*, aufgefunden, und dadurch theilweise schon angestellte Beobachtungen Spallanzani's u. A. bestätigt.

Von den Produkten theilte derselbe mit, daß das hartgekochte Eiweiß solche Minima an Osmazom und Salivin besitze, daß, wenn dieselben bei der Verdauung in beträchtlichem Maaße hinzukommen, sie nothwendig Produkte seyn müßten. Doch wird durch verdünnte Salzsäure, ohne Pepsin, schon etwas aus dem geronnenen Eiweiße gelöst, und diese Lösung enthält einen Stoff, dessen Charakter von Schwann's drittem Stoffe nicht abweichen. Dieser Stoff kommt schon im Magensaft vor, ist Eiweiß, läßt sich vom Pepsin trennen, wird bei der Verdauung vermehrt, und also nicht pro-, sondern educirt. Die Säure dient also wesentlich zur Lösung von Stoffen, die in bloßem Wasser unlöslich sind. —

Den Verdauungsprozeß aber als einen katalytischen darzustellen, erfordert eine Verständigung über das, was man Katalyse nennt. Verdauungsflüssigkeit ist vollkommen klar und wasserhell, zeigt unter dem Microscope nichts Festes, hinterläßt beim Abdampfen bei + 20 — 30° R. Pepsin, welches in Kügelchen krystallisirt, deren Größe sehr beträchtlich kleiner ist, als die der Kügelchen, aus welchen sich das Pepsin gebildet hat. Das, wie beschrieben, abgedampfte Pepsin ist, mit seinen vorigen Eigenschaften, im Wasser vollkommen löslich. Ob dies Eigenschaften eines katalytisch wirkenden Stoffes sind? Er verschwindet ferner, nach hinlänglicher Ausföhung der Schleimhaut, er wird gesättigt durch Eiweiß, und zwar im gleichen Maaße seiner eigenen Menge. Er kann aber, auf gewöhnlichem Wege, aus den gesättigten Lösungen nicht mehr dargestellt werden, ist demnach zerseht.

Das Pepsin wird durch Neutralisation, auch Kaliumeiseneyanür, einem Theile des Eiweißes geschieden, durch Alkohol, unter Umständen, von Osmazom, durch Galläpfelinfusum, effigsaures Blei, Tanninsäure, Chlor von Salivin. Tanninsäure schlägt wenig Osmazom, viel Pepsin nieder. Nach Neutralisation und Filtrirung der Verdauungsflüssigkeit kann also durch Tanninsäure, bei gewissen Verhältnissen, ziemlich reines Pepsin gefällt werden. Pepsin und Eiweiß sind in vielen Punkten einander ähnlich.

Verdauungsflüssigkeit kann, wie der Verf. 1836 im Oktober und November gefunden, neutralisirt, filtrirt, bei 20 — 30° abgedampft, mit Alkohol ausgezogen werden und behält doch Pepsin.

Die weitere Ausführung dieser Mittheilungen wird von dem Verfasser in seiner, nächstens erscheinenden Abhandlung über diesen Gegenstand veröffentlicht werden.



Vorgelegt wurden mehrere zum Theil von den Herren Verfassern selbst eingeschickte Werke und Gesellschaftsschriften, wie der Jahresbericht des botanischen Vereins am Nieder- und Mittel-Rhein, 1. Heft (eingesendet von dem Herrn Lehrer Wirtgen zu Coblenz); die Mittheilungen aus dem Oesterlande, gemeinschaftlich herausgegeben von dem Kunst- und Handwerks-Verein der naturforschenden und pomologischen Gesellschaft zu Altenburg, 1.—4. Heft, 1837 (eingeschickt vom Herrn Prof. Alpeß zu Altenburg); L. und A. Bravais über die geometrische Anordnung der Blätter- und der Blütenstände, übersetzt aus dem Französischen von W. G. Walpers, Bresl. 1839, u. m. a., so wie mehrere Naturalien, wie zwei schöne Exemplare von Chrysolith aus Mähren, vom Herrn Dr. Belloci zu Brünn; eine merkwürdige Doppelmißgeburt einer Ente und ein abnorm geformtes, an dem einen Ende zugespitztes Hühnerei, vorgezeigt von dem Kammerherrn Baron v. Forcade; eine 16köpfige sehr große, obschon auf schlechtem Sandboden gewachsene Kürbe, vom Herrn Dr. Alexander, und ein Stamm der Kork-eiche, von dem Sekretair der Sektion. Eine Anzahl vegetabilischer Petrefakten übergab der Vektore den Sammlungen der Gesellschaft.

# B e r i c h t

über

## die Arbeiten der entomologischen Section

im Jahre 1838.

Die entomologische Section hat in diesem Jahre 11 Versammlungen gehalten, in denen folgende Vorträge gehalten wurden: Erstens allgemeinen Inhalts: 1) Ueber das Sammeln der Coleopteren und die für Anfänger vortheilhafteste Methode des Bestimmens derselben, nach Familien, Gattungen und Arten; vom Herrn Lehrer Lehner. 2) Vom Herrn Oberlehrer Rector Mend Schmidt: Ein Abriß der von ihm im Sommer 1838 gemachten naturhistorischen Reise durch einen großen Theil Böhmens, und einen kleinern Theil Baierns und Sachsens. 3) Vom unterzeichneten Secretair: Ueber die Verwandtschaften und Uebergänge zwischen den einzelnen Ordnungen der Insekten.

Besonderes wurde vorgetragen: 4) Vom Herrn Canzelist Fänsch: Ueber die in Schlesien einheimischen Arten der Coleopteren-Gattung *Bostrichus*, nebst Bemerkungen über Wohnort und Lebensweise derselben. Erste Hälfte. Der Vortrag war wörtlich folgender:

### Ueber die in Schlesien einheimischen Arten der Gattung *Bostrichus*.

Gehalten in der Versammlung am 31. Mai.

Merkwürdig ist, daß unter den Xylophagen grade die kleinsten Thiere die gefährlichsten Feinde sind, und oft die größten Bäume, die keine Gewalt stürzen zu können scheint, in kurzer Zeit vernichten.

Freilich wirkt hier die Natur nur durch ihre zahllose Menge, in welcher die Größeren nie vorhanden sind, jedoch liegt vorzüglich der Grund in ihrer Lebensweise. Wenn die großen *Cerambyces* *Bupresten* und andere ihre weiten Gänge im Innern der Bäume sich bahnen, so schneiden sie nicht den Splint rund um den Stamm durch, sondern machen nur eine wenig nachtheilige Verletzung bei ihrem Auskriechen als vollkommenes Insekt; die kleinen *Bostrichi* hingegen, welche sich bis auf das Holz eingraben



und ihre Stollen rund um den Baum herum in dem Wasse treiben, zerstören dadurch das Lebensprinzip der Pflanze und tödten die größten Stämme.

Erst zu Anfange des vorigen Jahrhunderts beobachtete man diese Thiere genauer, obschon man ihre Vernichtungen der Forsten unter dem Namen Wurmsfraß kannte, und selbst in den Kirchen andächtige Gebete wegen Verhütung desselben zum Himmel richtete.

Linné nahm diese Thierchen unter das Genus *Dermestes* auf; im Deutschen erhielten sie den Namen Borkenkäfer, welcher ihnen aber (wie Herr Prof. Dr. Kageburg sehr richtig bemerkt) nicht ganz ausschließlich gebührt, indem auch andere Holzkäfer sich bloß im Splint nähren, wie ich von *Rhagium indagator* selbst gesehen habe, welcher sich zur Verpuppung unter der Rinde ein Nest von Spähnchen bereitet.

Fabricius, Herbst, Gyllenhal und Andere theilten diese Käfer in mehrere Genera, als: *Bostrichus*, *Hylesinus*, *Eccoptogaster*, *Platipus*, *Apate* u. s. w. ein, wiewohl Letzteres nicht eigentlich unter den Borkenkäfern Platz finden kann, indem *Apate capucina*, wie ich selbst öfters beobachtet (und wahrscheinlich wird dies auch die Lebensart der verwandten Arten seyn), nicht allein im frischen gefällten Eichen-Stammholze, sondern auch in altem, längst bearbeiteten Eichen-Bauholze, woran keine Rinde mehr vorhanden war, seinen Aufenthalt hatte.

Latreille und andere neuere Entomologen haben auch diese Genera theils durch neue vermehrt, theils Abänderungen gemacht. Vorläufig soll mein Vortrag nur die von mir bisher in hiesiger Umgegend aufgefundenen wenigen Arten des Geschlechts *Bostrichus* zum Gegenstande haben, von deren Lebensweise ich freilich nur wenig aus eigener Erfahrung mittheilen kann, da ich meine Exemplare meistens nur auf Holzplänen sammelt, aber nicht erzogen habe. Der größte derselben ist:

### 1) *Bostrichus typographus*. Fabr.

*Testaceus pilosus elytris striatis retusis praemorso-dentatis.*

*Dermestes typographus*. Linn.

*Scolytus typographus*. Oliv.

*Ips typographus*. De Geér.

*Tomicus typographus*. Latreill.

Im Deutschen führt er die Namen Borkenkäfer, Fichtenkäfer, Buchdrucker, Rindenkäfer, Holzwurm, Fichtenkrebs, Kapuzinerkäfer, schwarzer oder fliegender Wurm u. s. w. Er ist 2 bis  $2\frac{1}{2}$ ''' lang, über 1''' breit, cylindrisch von gedrungener Gestalt. Farbe von Hellrostbraun bis ins Schwarzbraune übergehend. \*) Er lebt vorzüglich, wo

\*) Es scheint mir, daß alle diese Insekten um so dunkler werden, als günstige Umstände bei ihrer Entwicklung zusammentreffen, und daß die helle Farbe immer Anzeige eines zu raschen Auskriechens ist, vielleicht auch von der Witterung abhängt.

nicht ausschließlich, in der Fichte, und verwüftet dieselben oft flüchtig. Nach den Beobachtungen glaubwürdiger Naturforscher soll seine Entwicklung vom Ei bis zum vollständigen Käfer ohngefähr ein Vierteljahr betragen, wobei aber günstige oder ungünstige Witterung dieselbe oft um einige Wochen befördert oder verzögert.

Von seiner ungemeinen Lebensausdauer kann ich folgendes merkwürdige Beispiel erzählen. Im Winter 1815 fand ich unter der Rinde von  $\frac{1}{4}$  Stöß Fichtenholz mehrere Hundert derselben theils als Larven, Puppen und ausgebildete Käfer nicht nur im Zustande völliger Erstarrung, sondern sogar fast zu Eis gefroren, so daß sie bei der geringsten Gewalt wie Glas zerbrachen. Demohngeachtet lebten sie beim Aufthauen in der warmen Stube sämmtlich wieder auf, und einige der Larven, welche ich mit der gehörigen Behutsamkeit behandelte, brachte ich glücklich zur letzten Verwandlung. Seht man sie jedoch bloß dem warmen Sonnenschein aus, so werden Eier, Larven und Puppen schnell getödtet.

## 2) B. Laricis. Auct. (Kaz. vieljähriger Borkenkäfer.)

Nigro-piceus, subnitidus, pallido pilosus, elytris longioribus, punctato-striatis, apice circulatim retusis ambitu irregulariter dentato, interstitiis striarum punctatis.

Linné scheint diesen Käfer nicht zu kennen.

Olivier beschreibt ihn als Scolytus chalcographus.

De Geer als Ips micrographus.

Dieser Bostrichus ist dem obigen sehr ähnlich, jedoch noch walzenförmiger, schlanker und viel kleiner; seine Länge beträgt nur  $1\frac{1}{2}$ ''' bis  $1\frac{3}{4}$ '''. Er zeichnet sich aus durch den an der hintern Hälfte weitläufig punktirten Halsschild und den fast vollkommen kreisrunden, breiten Eindruck der abschüssigen Stelle, welche jederseits mit 3 bis 6 kleinen, nicht gekrümmten Zähnen besetzt ist. Innerhalb des zweiten und dritten Zahnes steht noch ein besonderes Zähnchen oder Wärrchen.

Er lebt vorzüglich in Kiefern, ist ungemein häufig, kann daher sehr schädlich werden, und ist fast in ganz Europa, vielleicht selbst in Asien zu finden.

## 3) B. octodentatus. Gyllenh. (Achtzähliger Borkenkäfer.)

Dermestes typographus. Linné.

Nigro-piceus, subnitidus, flavescens pilosus, elytris punctatostriatis, apice circulatim truncato-retusis, singuli ambitu 4-dentato, dente tertio majore.

Auch dieser Käfer kommt in lichtern Abänderungen vor und hat mit B. typographus gleichen Aufenthalt, ist auch ziemlich häufig, auch sieht er demselben ziemlich ähnlich, ist aber um ein Drittel kleiner, und vorzüglich durch die feste Zahl der um die Spitze



der Flügeldecken stehenden Zähne unterschieden; die Flügeldecken sind ebenfalls punktirt gestreift, aber die der Sutura zunächst stehenden Streifen tiefer und breiter.

4) *B. chalcographus*. (Rag. Gzähniiger Fichten-Borkenkäfer.)

*Nigro-piceus, nitidus, antennis pedibusque testaceis, elytris rufo-piceis, basi nigricantibus, apice subretusis, singulo dentibus tribus armato.*

Die Punktreihen der Flügeldecken sind sehr fein, verschwinden gegen das Ende derselben fast gänzlich und lassen glatte Zwischenräume. An der abschüssigen, nur neben der Naht etwas eingedrückten Stelle befinden sich 3 Zähne, welche beim Männchen lang, spitz und nach oben und innen gekrümmt sind, beim Weibchen hingegen bisweilen fast verschwinden, gegen das Ende der Flügeldecken näher zusammenrücken und selten als spitze Höcker erscheinen. Der Halschild ist vorn bedeutend verschmälert, der ganze Körper fettglänzend, am Halschild und der Flügelbasis dunkler, übrigens hell röthlichbraun.

Er lebt in Fichtenwäldern, ist ebenfalls weit verbreitet und oft mit dem *typographus* in einem Baume und unter derselben Rinde vereint anzutreffen; auch geht er gern an die Spitzen und Aeste großer Bäume.

Seine Larvengänge sind äußerst merkwürdig und gleichen durch ihre Sternform fast den Medusen, wodurch sie von den Gängen anderer Borkenkäfer gänzlich abweichen.

5) *B. bidens*. Fabr. (Rag. zweizähniiger Kiefer-Borkenkäfer.)

*Nigro-piceus subnitidus, griseo-pubescens, elytris crebre subtiliter punctato-striatis, apice circulatim truncato-retusis, singulo dente supero elongato hamato.*

Er hat die Größe und Bildung des Vorhergehenden, aber er ist mehr behaart, die Flügeldecken sind fast ganz schwarz, an der Spitze mit flachem, aber deutlichen Eindrucke, an welchen beim Männchen ein starker Haken auf jeder Seite steht, der aber beim Weibchen fehlt. \*)

Er lebt nur in Kiefern, an manchen Orten häufig, wird daher oft sehr schädlich, und ist ebenfalls weit verbreitet. Auch dieser *Bosstrichus* macht Sterngänge, denen des Vorigen ähnlich.

6) *B. autographus*. Kn. (Rag. nennt ihn den zottigen Fichten-Borkenkäfer.)

*B. villosus*. Gyllenh.

*Brunneus subnitidus longius pallido pilosus, thorace ovato creberrime aequaliter punctato, elytris profunde-striato-punctatis, interstitiis subtilius seriato-punctatis.*

\*) Mein Exemplar ist ein Weibchen, folglich ohne Zähne.

*Dermestes micrographus.* Linn.

*Hylesinus villosus.* Fabr.

*Ips villosus.* Marsh.

*Scolytus micrographus.* Oliv.

Gyllenhal sagt von diesem Käfer, er sei etwas größer, als *B. laricis*, Raseburg hingegen kleiner (welches auch mit meinem Exemplare übereinstimmt), dem er auch an Größe, Gestalt und Farbe gleicht.

Er unterscheidet sich durch seinen gedrungenen Bau, den überall weitläufig und grob punktirten, hinten sanft verschmälerten und daher fast oval scheinenden Halschild. Die Flügeldecken zieren große tiefe Punkte in Längsreihen, zwischen welchen immer noch eine feine Punktreihe steht. An der abschüssigen Stelle werden diese Punktreihen sanfter, der Eindruck fehlt hier gänzlich und die abhängenden Flügelspitzen verflachen sich nur gegen die Naht. Dieser Käfer ist ebenfalls weit verbreitet, lebt vorzüglich nur in Fichten, vielleicht auch in Weisstannen, und kommt in manchen Gegenden häufig genug vor, um schädlich werden zu können.

(Fortsetzung folgt.)

5) Vom Herrn Gymnasial-Lehrer Schilling: Ueber die Gallwespen, durch deren Stich die, als Färbemittel bekannten, Knopperrn entstehen.

### Die Knopperrn-Gallwespe (*Cynips quercus calicis*).

Vorgetragen in der Sitzung den 5. Juli von Schilling.

Die Gallen, welche in dem Handel unter dem Namen Knopperrn vorkommen, sind parasytische Auswüchse der Eichen, welche durch den Stich der Gallwespen verursacht werden. Die Gallwespe legt ein Ei in den Fruchtbecher, welcher die erste Anlage zur Frucht enthält, und anstatt der Eichel wächst die unter dem Namen Knopperrn bekannte Galle, indem die Säfte, welche zum Wachsthum der Eichel bestimmt sind, zur Bildung der parasytischen Frucht verwendet werden.

Die Knopperrn, welche ich hier zur Ansicht vorlege, sind vorigen Herbst in Ungarn gesammelt worden; ich habe viele derselben (den 4. Juli 1838) aufgeschnitten; einige waren leer, in andern fand ich die Puppe; noch in andern das fast ausgebildete Insekt. Den 15. Juli waren bereits in dem Puppenbehälter einige Exemplare ausgekrochen, welche hier zur Ansicht vorliegen.

1) Das Männchen, schwarz, das Bruststück matt; der Hinterleib stark glänzend; Beine hellbraun; Fühler fast von der Länge des Körpers.

2) Das Weibchen unterscheidet sich von dem Männchen durch die kurzen Fühler, welche nicht viel länger als der Kopf sind, und durch eine schwärzliche Querbinde auf der Mitte der Oberflügel; auch ist das Bruststück verhältnißmäßig viel länger und fast bogenförmig gekrümmt.



Die Larven sowohl als auch die Puppen waren in einer harten Schale, von der Größe einer kleinen Erbse, eingeschlossen. In einigen Knopperrn lagen diese Larven- oder Puppenschalen ganz frei, ohne mit den innern Wänden der Knopperrn in Verbindung zu stehen; in den andern waren diese Schalen festgewachsen, und wurden, nicht ohne einigen Widerstand, von der innern Wandung der Knopperrn getrennt.

6) Von Demselben: Ueber die erste Abtheilung der in Schlesien einheimischen Arten der Gattung *Formica*, und zwar der Drüsen-Ameisen.

### Bemerkungen über die in Schlesien und der Grafschaft Glatz vorgefundenen Arten der Ameisen.

Vorgetragen in den Sitzungen am 22. Nov. und am 13. Decbr. von Schilling.

Die Ameisen leben in Gesellschaften oder Kolonien, welche aus dreierlei Individuen, Männchen, Weibchen und Geschlechtslosen, bestehen.

Die Geschlechtsameisen sind geflügelt; auch haben sie, außer den gewöhnlichen beiden neßförmigen Seitenaugen, noch drei sogenannte Scheitelaugen, welche den Geschlechtslosen meist fehlen.

Die Geschlechtslosen sind ungeflügelt; sie machen die Mehrzahl der Kolonie aus; sie heißen auch Arbeiter, weil sie die nöthigen Baumaterialien zusammentragen, den Bau auführen, die junge Brut füttern und pflegen. Sie sind meist von kleinerer Statur, als die zu derselben Art gehörigen Geschlechtsameisen.

Männchen und Weibchen verlassen bald nach ihrem Auskommen aus der Puppe die Kolonie (den Ameisenhaufen), und schwärmen gesellig in der Luft umher.

Einige Weibchen indessen nehmen an der allgemeinen Auswanderung nicht Theil, sondern bleiben in ihrer Heimath, legen Eier, und bevölkern so aufs neue die Kolonie.

Die Geschlechtsameisen, welche ihre Mutterstadt verlassen haben, kehren entweder gar nicht, oder doch nur durch Zufall in dieselbe zurück; sie gehen meist zu Grunde und werden von Vögeln und Raub-Insekten, z. B. von den Libellen, gefressen. Die Weibchen, welche diesem Schicksale entkommen, verkriechen sich unter Steine, unter die schadhafte Rinde eines Baumes, unter Moos oder in andere Schlupfwinkel und werden Mütter neuer Kolonien. Da sie nun dabei anfänglich die Geschäfte der Arbeiter übernehmen müssen, wobei ihnen ihre Flügel nur hinderlich seyn würden, so beißen oder stoßen sie sich dieselben ab, um desto geschickter zur Arbeit zu seyn.

In den wärmeren Sommertagen sieht man die Ameisenhaufen oft ganz mit geflügelten Ameisen bedeckt; es sind Weibchen und Männchen. Diese erheben sich dann mit ihren Flügeln. Der ganze Schwarm wogt langsam in der Luft in stets abwechselndem Steigen und Fallen. Zuweilen vereinigen sich die Schwärme eines ganzen Distrikts und erscheinen von fern wie Staubwolken. Ueberall, wo eine solche Ameisenwolke vorüber-

schwebt, fallen mehrere aus der Luft herab; daher findet man oft plötzlich an solchen Orten, wo sonst keine Ameisen zu sehen waren, selbst mitten in Städten, auf den Marktplätzen u. s. w., eine große Menge derselben umherkriechen.

Die Ameisen werden in zwei Sippschaften getheilt:

- a) Drüsen- oder Schuppen-Ameisen;
- b) Stachel- oder Knoten-Ameisen.

Die Drüsenameisen haben keinen Stachel, sondern statt desselben am Ende des Hinterleibes vier Drüsen, welche einen sauern, ägenden Saft absondern, der ihnen als Vertheidigungsmittel gegen ihre Feinde dient; nur die Weibchen und Geschlechtslosen sind mit diesen Waffen versehen; die Männchen sind ohne solche Drüsen.

Der Stiel, welcher das Bruststück mit dem Hinterleibe verbindet, ist bei den Drüsenameisen mit einer Schuppe besetzt, die bei den verschiedenen Arten sehr verschieden gestaltet ist; diese Ameisen heißen daher auch Schuppenameisen.

Die Ameisen der ersten Sippschaft, nämlich die Schuppenameisen, theilen sich in zwei Familien:

- a) in solche, deren Bruststück auf dem Rücken ohne Unterbrechung bogenförmig fortgeht;
- b) in solche, deren Bruststück auf dem Rücken durch einen Quereindruck in der Mitte vertieft ist.

Diese Vertiefung des Bruststückes findet jedoch nur an den Geschlechtslosen statt. Die Geschlechtsameisen beider Familien sind ohne solchen Quereindruck.

Die Arten der Ameisen, welche ich theils in Schlesien, theils in der Grafschaft Glatz zu beobachten Gelegenheit fand, sind folgende:

### Erste Sippschaft: Schuppen- oder Drüsen-Ameisen.

Erste Familie: Ohne Quereindruck auf dem Bruststücke.

1) Die Riesenameise (*Formica herculanea*), schwarz; Bruststück und Beine rothbraun; Männchen und Weibchen unterscheiden sich von den Geschlechtslosen dadurch, daß sie mit Flügeln versehen sind, daß ihr Kopf bemerkbar kleiner ist, als bei jenem, und daß sie außer den beiden gewöhnlichen Augen noch drei Scheitelaugen haben.

Die Flügel sind länger als der Hinterleib, braungelb, mit gleichfarbigen Adern durchzogen.

Länge der Geschlechtslosen 6''' ; des Weibchens 7—8''' ; des Männchens 4''' .

Die Riesenameise ist die größte unter den europäischen Arten; sie lebt nicht gesellig nach Art der andern Ameisen, sondern man findet sie hier und da zerstreut, in einer Erdhöhle oder unter Steinen. Ich fand sie häufig in den zunächst bei Schweidnitz befindlichen Gebirgen.



2) Die Roßameise (*Formica ligniperda*); gleicht an Gestalt und Größe der vorhergehenden, aber ihr Kolorit ist heller; sie lebt nicht einsiedlerisch, sondern kolonienweise. Besonders findet sie sich in waldigen Gegenden, am Holzwerk von Brücken und Schleusen, welches sie mit ihrem scharfen Gebiß durchnagt, Gänge darin bildet, es durchlöchert und so oft bedeutenden Schaden verursacht.

3) Die große Waldameise (*Formica sylvatica*), schwarz; Bruststück, Beine und Basis des Hinterleibs rothbraun; die Ränder der Hinterleibsringe stark gewimpert; Länge  $3\frac{1}{2}$  Linien.

Sie hat große Aehnlichkeit mit der weiter unten genannten rothen Waldameise (*Formica rufa*), unterscheidet sich aber von derselben nicht allein durch ihre bedeutendere Größe, sondern vorzüglich dadurch, daß der Rücken des Bruststückes auch bei den Geschlechtslosen dieser Art ohne Quereindruck bogenförmig fortgeht.

Sie bildet ebenfalls, so wie die rothe Waldameise, kegelförmige Haufen in Kieferwäldungen; die Puppen derselben, welche bedeutend größer als die der rothen Waldameisen sind, werden gesammelt und auf dem Markt in Breslau unter dem Namen Roßameisen-Eier als Vogelfutter feilgeboten; da hingegen die Puppen der rothen Waldameisen schlechthin unter dem Namen Ameiseneier auf den Markt gebracht werden.

4) Die graubraune Ameise (*Formica fusca*); der Körper graubraun, mit kleinen dicht anliegenden, grauschillernden Haaren bedeckt; je nachdem man sie gegen das Licht wendet, wandelt die Farbe aus dem Grauen ins Braune oder Schwärzliche.

Diese Ameise hat einen verhältnißmäßig kleinen Kopf; die Flügel sind fast wasserhell, mit gelbbraunen Adern durchzogen. Sie findet sich jährlich im Monat August, oft schon früher, in und bei Breslau in großer Menge ein. Wenn auch den Tag vorher keine einzige derselben zu sehen war, so kommen sie den andern Tag plötzlich zum Vorschein. Anfänglich findet man sie geflügelt; doch die folgenden Tage haben sie sich bereits ihrer Flügel entledigt, und kriechen überall auf dem Steinpflaster und auf den Spaziergängen umher, und scheinen einen Ort zu suchen, wo sie sich verbergen können, um ihre Eier zu legen.

In den *Ephemerides naturae curiosorum* erzählt ein Pfarrer, mit Namen Acoluth, zu Breslau, daß am 2. August 1687, um 3 Uhr Nachmittags, eine solche Menge Ameisen über den Thurm der Elisabethkirche zu Breslau geschwärmt habe, daß das Volk sie für Rauch ansah und einen Brand fürchtete; in Zeit von etwa einer Stunde fielen sie in solcher Menge aus der Luft auf den Boden, daß man sie handvoll auflesen konnte.

Obwohl der Berichterstatter keine nähere Beschreibung der aus der Luft gefallenene Ameisen mittheilt, so ist doch wohl nicht zu bezweifeln, daß es dieselbe Art gewesen sey, welche jetzt noch jährlich uns Breslauern ihren Besuch abstattet.



Zweite Familie: Mit Quereindruck auf dem Bruststücke der geschlechtslosen Ameisen.

5) Die rothe Waldameise (*Formica rufa*), auch Hügelameise und gemeine Waldameise genannt.

Die Geschlechtslosen oder Arbeiter sind schwarzbraun; Seiten des Kopfes, Bruststück und Basis des Hinterleibes sind gelbroth. Länge 2 bis  $2\frac{1}{2}$  Linien. Häufig in Tannenwäldern.

Diese Ameisen bilden in den Wäldern große kegelförmige Haufen, aus Sand, Holzsplittern, Tannennadeln, Harz und andern Materialien. Von einem solchen Haufen oder vielmehr von einer solchen Kolonie führen ordentliche Wege oder Straßen nach verschiedenen Richtungen, auf welchen die Ameisen ihren Geschäften nachgehen, Proviant herbeibringen, Baumaterialien holen u. dergl.

Ein solcher Ameisenhaufen sieht von außen wie eine vererdete Masse aus; innerlich aber ist derselbe bewunderungswürdig eingerichtet. Das Ganze besteht aus vielen kleinen Kammern von verschiedener Größe, die mit einander durch Gänge in Verbindung stehen, und in verschiedene Stockwerke vertheilt sind; die untern Kammern sind zur Aufnahme der jungen Brut bei kaltem Wetter und während der Nacht bestimmt; in die obern Gemächer wird dieselbe am Tage und bei gutem Wetter gebracht. Des Abends verschließen die Ameisen die Oeffnungen, welche in ihren Bau führen; auch an Regentagen schließen sie dieselben zu, und wenn der Himmel wolkig ist, öffnen sie dieselben nur theilweis.

Es ist dieselbe Art von Ameisen, von welchen man in der Heilkunst, besonders zu Bädern, Anwendung macht. Den insektenfressenden Vögeln pflegt man in der Gefangenschaft die Puppen dieser Ameisen, welche man fälschlich Ameiseneier nennt, als Futter zu reichen.

6) Die schwarze Ameise (*Formica atra*); ganz schwarz; glänzend; die Schienen grauschillernd; Länge  $1\frac{3}{4}$  Linie. Sie wohnt in Gängen, welche sie in die Erde gräbt; findet sie aber einen Stein, der ihr passend scheint, so schlägt sie unter diesem ihre Wohnung auf.

7) Die Kapselameise (*F. capsicola*, n. s.), von der Größe und Gestalt der vorigen; aber ihre Farbe geht mehr ins Pechbraune. Wodurch sie sich aber nicht allein von den vorhergehenden, sondern von allen übrigen, bisher bekannten Ameisen unterscheidet, ist ihre Lebensweise. Das Weibchen legt ihre Eier zerstreut an Baumstämme, und befestigt sie mit einer klebrigen Feuchtigkeit an die Rinde. Die auskommenden Larven, welche ohne Schuttdach dem Wind und Wetter bloßgestellt seyn würden, werden von den Arbeitern mit einem zarten wolligen Nester umgeben, welches in dem Maße, als die Larve wächst, von den Pflegemüttern immer größer gemacht und weiter angebaut wird. Wenn endlich die Larve ihr vollendetes Wachsthum erreicht hat und zur Verpuppung reif ist, so verschließen die Arbeiter das Nest einer jeden Larve, welches dann einer runden Hülse oder Kapsel gleicht, mit einer schleimigen Substanz, welche sie von sich geben, und



welche an der Luft zu einem pergamentähnlichen Häutchen verhärtet. Wenn die Zeit des Ausschlüpfens für die Puppe herannahet, so öffnen die Arbeiter mit ihrem Gebiß die Kapsel, und ziehen die sich entwickelnde Ameise heraus.

Man findet dergleichen Kapseln häufig an den Eichstämmen in den Umgebungen von Breslau, namentlich an den Eichen zwischen Pöpelwitz und Kosel, wo ich öfters den Nesterbau und die Verpflegung der Jungen bei dieser Art von Ameisen zu beobachten Gelegenheit fand.

Die hier den verehrten Mitgliedern der entomologischen Section zur Ansicht vorgelegten Kapseln, mit den daraus geschlüpften Ameisen, sind in gedachter Gegend gesammelt worden.

Diese Verpflegungsart der Ameisenlarven scheint bisher noch nicht beobachtet worden zu seyn, indem ich in keinen naturhistorischen Schriften derselben Erwähnung gefunden habe.

8) Die braunrothe Ameise (Form. *brunnea*). Der Körper braunroth; der Hinterleib dunkler. Länge  $1\frac{1}{2}$  Linie, wohnt in Gärten, an Baumwurzeln, Holzpfehlen und dergl. Das Weibchen ist bedeutend größer.

9) Die gelbe Ameise (Form. *flava*); rothgelb, glänzend; das Schüppchen fast viereckig. Länge  $1\frac{1}{2}$  Linie. Häufig auf trocknen Wiesen, an Rändern der Fußsteige.

10) Die nußbraune Ameise (Form. *fuliginosa*); schwarz, braunschillernd; der Kopf verhältnißmäßig sehr groß, langförmig. Diese Ameise findet sich in zahlreichen Gesellschaften in alten, modernden Baumstämmen. Sie verbreitet einen sehr starken, eigenthümlichen, widrigen Geruch.

### Zweite Sippschaft: Stachel- oder Knoten-Ameisen.

Der Stiel, welcher die Verbindung zwischen Bruststück und Hinterleib macht, bildet zwei Knoten. Weibchen und Geschlechtslose sind mit einem Wehrstachel versehen. Auch diese Sippschaft theilt sich in solche mit Quereindruck auf dem Bruststück, und in solche ohne Quereindruck.

#### a) Bruststück mit Quereindruck.

11) Die unterirdische Stachelameise (Form. *subterranea*); braungelb; Mund und Fühler heller; Bruststück verlängert, mit zwei Dornen bewaffnet; der Hinterleib braun mit gelber Spitze. Länge 2 Linien.

Der Kopf ist verhältnißmäßig groß, dreieckig, auf dem Scheitel dunkler, mit feinen, nur durch das Vergrößerungsglas wahrnehmbaren Längestreifen; das Bruststück ist nach hinten ebenfalls gestreift. Länge 2 Linien.

Das Weibchen ist an Größe und Gestalt den Arbeitern gleich, unterscheidet sich aber von denselben durch sein dunkles Kolorit und durch die kleinen Scheitelaugen, welche den Arbeitern fehlen.

Das Männchen gleicht an Farbe dem Weibchen, unterscheidet sich aber von demselben durch den Mangel der beiden Dornen; anstatt derselben ist das Ende des Bruststücks mit einer tiefen Längsfurche versehen.

Man findet die Kolonien dieser Ameisen in steinern Boden, an Baumwurzeln.

12) Die schwarzbraune Röhrenameise (*Formica structor*); schwarzbraun; Unterseite des Kopfes und das Bruststück gelbroth; letzteres ohne Dornen. Länge 2 Linien.

Das Weibchen ist dunkler gefärbt und mit kurzen Seidenhaaren bedeckt.

Diese Ameise lebt an sandigen Orten; sie bildet aus Stückchen Erde und Sandkörnern eine Art Röhre oder Cylinder am Eingange ihrer Erdhöhle.

Die braungelbe Röhrenameise (*Formica aedificator* n. s.) unterscheidet sich von der vorhergehenden durch ihre braungelbe Farbe und durch ihre geringere Größe; etwa  $1\frac{1}{2}$  Linie lang.

#### b) Bruststück ohne Quereindruck.

13) Die braunrothe Stachelameise (*Formica rubida*); hell braunroth; Bruststück unbewaffnet; Hinterleib schwärzlich, mit Ausnahme der Basis und der Spitze, welche hellbraun sind; Länge 5 Linien.

Unter den inländischen Stachelameisen die größte. Ich fand sie in der Nähe des Glazer Schneeberges, unter Steinen in nur von wenig Individuen bewohnten Kolonien.

14) Die flüchtige Stachelameise (*Form. fugax*); goldgelb; Hinterleib in der Mitte braun; kaum 1 Linie lang. Unter Steinen, in zahlreichen Kolonien, in der Grafschaft Glaz.

Die rothe Stachelameise (*Form. rubra*); röthlich, glatt, glänzend; Bruststück runzelig; Hinterleib an der Basis dunkelbraun. Länge  $2\frac{1}{2}$  Linie.

15) Die Rasen-Stachelameise (*Formica caespitum*); schwarzbraun; Fühler und Kinnbacken rothbraun; Bruststück gestreift und mit zwei Dornen bewaffnet. Länge  $1\frac{1}{2}$  — 2 Linien.

7) Von Demselben: Monographie der schlesischen Arten der Hemipteren-Gattung: *Scutellera* (Latr.) nebst Bereicherung der schlesischen Fauna um eine Art derselben.

8) Von Ebendenselben: Beschreibung einer neuen Art der Wasservanzen: *Velia nana*, n. sp., und zwar folgende:

#### Der Zwerg-Wassertreter (*Velia nana*, nov. spec.)

Vorgetragen in der Sitzung am 8. November 1838, von Schilling.

Schwarzgrau; der Vorderrand des Brustschildes, die Fühler und die Basis der Beine gelbroth; jede der beiden Flügeldecken mit einem oder zwei weißen Punkten an der



Basis. Das Brustschild trapezförmig, conver, längs der Mitte gefielt; die Seitenwinkel vorragend. Längenmaß  $\frac{3}{4}$  Linie. In stehendem Gewässer im Walde zwischen Skarfine und Glauche.

Dieses kleine Insekt wurde von dem Berichterstatter in der Mitte des Augusts 1838 an dem erwähnten Orte in Menge gefunden; aber die größte Anzahl derselben war ungeflügelt, ob sie gleich die Größe der geflügelten Wassertreter hatten. Ob diese ungeflügelten Exemplare Weibchen oder vielleicht Larven waren, kann derselbe nicht entscheiden; Nymphen wenigstens schienen es nicht zu seyn, da man an ihnen keine Spur von Flügelscheiden wahrnehmen konnte.

Ihr Gang auf dem Wasser hat etwas Besonderes; sie bewegen sich in kleinen, oft wiederholten Stößen fort, so daß es scheint, als ob sie auf dem Wasser hingleiten, ohne auf der Oberfläche desselben die geringste Bewegung oder den geringsten Eindruck zu verursachen.

Eine Beschreibung und Abbildung eines sehr ähnlichen Wassertreters (*Velia pygmaea*) befindet sich in den Annales de la Societé entomologique de France, Tom. II. p. 115, von Leon Dufour.

Im Vergleich der bekannten *Velia currens* ist unser kleiner Wassertreter eine wahre Zwerggestalt. In Hinsicht der Körpergestalt ist er verhältnißmäßig weniger langgestreckt, als *Velia currens*; letztere ist etwa viermal länger als breit, da hingegen *Velia pygmaea* nur dreimal so lang als breit ist.

9) Vom Lehrer Schummel: Bemerkungen über die schlesischen Zweiflügler der Familie: *Xylotomae*, nebst Beschreibung zweier neuen Arten der Gattung: *Thereva*.

10) Von Demselben: Ueber die Zweiflügler-Gattung *Anthrax*, und die ihm bis jetzt bekannt gewordenen, in Schlesien einheimischen Arten derselben. Die beiden Vorträge lauteten, wie folgt:

**Fortsetzung der Zusätze zur schlesischen Fauna aus der Ordnung der Dipteren in Meigens Tom. II. und VI. beschrieben.**

Gelesen in der Versammlung am 6. December.

Familie: *Xylotomae*. Gattung: *Thereva*.

Meigen beschreibt im Ganzen 21 Arten, die in Europa vorkommen. Folgende 9 Arten: *T. nobilitata*, Fab., *T. cincta*, Meig., *lugubris*, Fab., *plebeja*, Linn., *taeniata*, Meig., *fulva*, Meig., *anilis*, Linn., *annulata*, Fab., und *confinis*, Fall., hatte ich früher schon der Section vorgezeigt. Zu ihnen kommen noch folgende, seitdem von mir in Schlesien gefangene Arten: 9 *T. albigennis* Meig., 1 M. und 2 W., bei Lissa gefangen. 10 *T. frontalis*, n. sp., 1 M. und 2 W., alle drei im Juli im Klesengrunde gefangen. Das Männchen ähnlich denen der *T. plebeja* Linn. und *lugubris*;

vom ersten durch den Mangel der rothgelben Seitenflecken vor den gelben Hinterrändern des Hinterleibes, von dem der andern Art (*lugubris*) durch den deutlich mit 2 graugelben hellen Längelinien bezeichneten Rückenschild, den Mangel der aschgrauen Seitenflecken vor den Hinterrändern am Hinterleibe, und etwas bedeutendere Größe verschieden. Die Weibchen können nur mit denen von *T. plebeja* und *taeniata* verwechselt werden, unterscheiden sich aber von beiden durch den Bau der Stirnswiele, die bei jenen wirklich herzförmig, stark gewölbt und viel länger ist, so daß das obere oder hintere Ende bis an das vordere Nebenaugen reicht. Bei unserer *frontalis* sind sie sehr kurz, wenig gewölbt, am hintern Rande fast gradlinig begrenzt und weit vom vordern Nebenaugen getrennt. Auch sind Oberkopf und Stirn keinesweges rothgelb, sondern grau, kaum ins Gelbliche fallend. Diese Art würde daher folgende Diagnose erhalten: *T. frontalis*, n. sp., mas.: *nigricans*, *thorace strigis duabus cano flavis notato*, *abdomine nigro*, *segmentis cano-flavo-marginatis*; fem.: *schistacea*, *thorace strigis duabus cano-flavis*, *abdomine fasciis nigris*, *medio dilatatis*, *notato*, *fronte callo brevi nigro*, *antice bilobo*, *ab ocellis segregato*.

11 *T. subfasciata*, n. sp., mas. fem.:

m. *fusca*, *abdominis segmentis superne fulvo-marginatis*, *inferne nigro-cinereis*, *flavo-marginatis*, *ano rufo*.

fem. *cano-flava*, *fronte callo cordiformi notato*, *thorace fusco-vittato*; *abdominis segmentis penultimis basi fusco-marginatis*; *segmento octavo et ultimo nigris*.

*halteribus nigro-fuscis*.

Man wird diese Art, von der ich 3 Männchen und 9 Weibchen fing, durch die angegebene Diagnose leicht von den ähnlichen bekannten unterscheiden können. Denn bei *fulva* M., der sie am nächsten kommt, sind die Schwinger rothgelb, beim Männchen der Leib schön rothgelb und eben so behaart. Beim Weibchen ist der Leib mehr rothgelb, das fünfte und sechste Glied haben am Grunde eine schmale, glänzend schwarze Binde, und der After ist schon vom siebenten (nicht 8ten) Gliede an schwarz.

Ich fing davon 2 M. und 2 W. Somit wären mir bis jetzt 12 Arten, also  $\frac{4}{7}$  der, von Meigen beschriebenen, europäischen Arten als schlesische bekannt, und darunter zwei neue, *T. frontalis* und *subfasciata*.

Ueber die, zur Familie *Bombyliarii* gehörende, Gattung *Anthrax*, aus der ich keine, für die schlesische Fauna, neue Art bisher gefangen habe, bemerke ich jedoch Folgendes:

1) *Anthrax fimbriata*, Meig. (*afra*. Fab.) Diese niedliche, bisher nur in Oesterreich, Süd-Frankreich und Süd-Rußland gefangene Fliege fing ich bis jetzt in 5 Weibchen, bei Hünern, auf dem Kirschberge bei Lissa und bei Sandberg.



2) *A. varia*, Fab. Const nur in Süd-Frankreich; vom Herrn Prof. Wimmer in Schlesien zuerst bei Bößel im Mahlner Walde gefangen, flog im vorigen Jahre am 2. Juli bei Sandberg so häufig, daß ich daselbst 10 Exemplare gefangen habe.

3) *A. fenestrata*, Fall., in Schweden, Süd-Rußland, und nach Meigen sonst noch hin und wieder in Europa zu Hause, fliegt bei Lissa dermaßen häufig, daß ich nicht weniger, als 130 Exemplare besitze.

4) *A. capucina*, Fab., den Meigen nicht selbst gesehen hat, und der nach Wiedemann ein Bewohner Süd-Deutschlands ist, kommt bei Lissa ziemlich häufig vor, indem ich davon 30 Exemplare besitze.

Ich kenne also mit Gewißheit als in Schlesien einheimisch 12 Arten dieser Gattung, also  $\frac{4}{1}$ , der von Meigen beschriebenen europäischen Arten.

11) Vom Herrn Gymnasial-Lehrer Klopsch: Ueber den Aufenthalt und die Lebensweise der Tagfalter (Papiliones) Schlesiens, und zwar, wie hier folgt:

### Ueber den Aufenthalt und die Lebensweise der Schmetterlinge.

Gehalten in den Versammlungen am 21. Juni und 5. Juli, von Klopsch.

Es sei mir erlaubt, diesmal Etwas über den Aufenthalt und die Lebensweise der Schmetterlinge zu sagen; doch werde ich mich heute bloß auf die Tagfalter beschränken, und theils übersichtlich an ganzen Familien, theils speziell an einzelnen Arten das Eigenthümliche zeigen.

Demnach beginne ich mit der ersten Familie, den Scheckflüglern (*Melitaea*). Die meisten Arten derselben lieben lichte und grasreiche Stellen in Laubwäldern, wo sie sich bald auf Blumen setzen, um mit ihrem Rüssel zu saugen, bald auf die höchsten Grashalmen oder andere Pflanzenstengel, um gewissermaßen darauf zu ruhen. Das Letztere thun sie besonders vor einem nahen Regen und nach der Flugzeit des Tages, also in den späteren Nachmittagsstunden. Einige Arten dagegen, namentlich *Maturina* und *Lucina*, fliegen gewöhnlich in niedrigem Gebüsch von Strauch zu Strauch, und setzen sich seltener auf Blumen, als auf Baumblätter. Daher sind sie auch schwieriger zu fangen, als jene, theils, weil ihr Flug schneller ist, theils, weil man das Fangnetz im Gebüsch nicht so leicht handhaben kann, als auf einer freien Grasflur.

Die zweite Familie, *Argynnis*, schwärmt auf weit ausgedehnten Wiesen umher, vorzüglich *Niobe* und *Aglaja*, und sind ihres fast ununterbrochenen schnellen Fluges wegen ebenfalls nicht leicht zu fangen. Andere Arten wiederum, wie z. B. *Paphia*, lieben dichtes Gesträuch, besonders Brombeerhecken, und setzen sich gern auf dessen Zweige und Blätter. *Latonia* dagegen trifft man fast ausschließlich auf Fußsteigen und Feldwegen, die sie, selbst zu wiederholten Malen aufgejagt, nur ungern verläßt und gewöhnlich wieder dahin zurückkehrt.



Was die dritte Familie, *Vanessa*, betrifft, so fliegen einige Arten derselben häufiger in der Höhe, und setzen sich selten auf niedrige Gegenstände, als: *Antiopa*, *Atalanta*, *Polychloros* und *Xanthomelas*. Die drei letztern Arten haben dabei noch die besondere Gewohnheit, Baumstämme zu ihren Ruheplätzen zu wählen, wo sie, wenn sie ungestört bleiben, ziemlich lange verweilen, und im hellen Sonnenscheine ihre Flügel bald auseinanderbreiten, bald zusammenfalten. Andere Arten, als *Cardui*, *Urticae*, so auch *Prorsa* und *Levana*, halten sich in einer niedern Sphäre, und setzen sich meist auf Nessel, Disteln und andere nahe am Boden befindliche Pflanzen, oder auch wohl auf die bloße Erde. *C. album* sieht man sowohl auf Baumzweigen, als auf niedern Gegenständen, an Zäunen oder auf Wegen.

Die folgende Familie, *Limenitis*, schwingt sich zwar oft in die Höhe, setzt sich aber auch gern auf Fahrwege, besonders, wo nasse Stellen sind, und bei heißem Sonnenscheine, ohne Zweifel, um die Feuchtigkeit einzusaugen, eine Gewohnheit, die wir bei vielen Tagefaltern finden, so auch bei der folgenden Familie, *Apatura* (der *Iris* und *Ilia*), die überdies mit einzelnen Arten aus andern Familien auch noch die Eigenthümlichkeit besitzt, nachdem sie von einem Orte verschreckt worden, mehrmals an die alte Stelle, oder doch in deren Nähe zurückzukehren, ihren Verfolger im Fluge zu umkreisen und ihn so gleichsam zu necken. Bei dieser Gelegenheit kann man sie, vorausgesetzt, daß man kaltblütig genug und etwas gewandt ist, sehr leicht fangen, indem man ihr ruhig das Netz entgegenhält, wenn sie in vollem Schwunge ist; oder aber man benützt den Augenblick, wo sie, wie oben erwähnt, an einer Pflanze sitzt und sich sonnt; nur muß man dabei das Netz nicht horizontal, sondern senkrecht, d. h. mit der Oeffnung nach unten halten, weil sie sonst zu leicht ausweichen kann; denn hat man den günstigen Moment versäumt, oder verfolgt man sie mit Ungestüm, so geht sie in alle Lüfte, und es ist um den Fang geschehn.

Die zahlreiche Familie *Hipparchia* bietet viele Verschiedenheiten dar. Manche Arten, wie z. B. *Pamphilus*, *Janira* und *Davus*, leben auf offenen Wiesen, letzterer, so viel ich weiß, nur in Oberschlesien und in der Grafschaft Glatz, obschon unser verstorbener Freund *Ferhle* behauptete, ihn ein Mal auf dem Michaelis-Kirchhofe bei Breslau gefunden zu haben; andere Arten fliegen auf Waldwiesen und in lichten Gebüsch, wie *Hero*, *Arcania*, *Galathea*, *Hyperanthus*; *Egeria* dagegen nur im Schatten, worauf schon ihr Name hindeutet; noch andere Arten sieht man gewöhnlich an Zäunen oder auf dürrn sandigen Plätzen, an Grabenrändern und dergleichen mehr, als *Megaera* und *Semele*. Auch *Maera* und *Halcyone* gehören hierher; erstere findet man nur im Gebirge, an steinigen Orten und sonnigen Berglehnen, letztere zwar ebendasselbst, aber auch im flachen Lande, jedoch nur in Nadelwäldern, wo sie sich an die Baumstämme zu setzen und zu sonnen pflegt, in welchem Augenblicke man sie am besten fangen kann. *Hermione* und *Phaedra*, beides Bergbewohner, erheben sich plötzlich aus dem Gebüsch oder Grase, und lassen sich in einiger Entfernung davon nieder; werden sie verfolgt, so



wiederholen sie diesen bogenförmigen Flug, wodurch sie sich in dem gebirgigen, meist mit Gesträuch bewachsenen Terrain der weitem Verfolgung leicht entziehen.

Noch muß ich zweier Arten gedenken, die das höhere Gebirge bewohnen (denn jene kommen nur auf mäßig hohen Bergen vor, z. B. auf dem Zobten- und Geiersberge; Hermione fing ich auf dem Kahlen- und Leopoldsberge bei Wien, Halcyone auf dem Calvarienberge und im Hellenenthale bei Baden); nämlich Euryale und Melampus. Erstere fing ich häufig auf den Höhen, die den Schneeberg zunächst umgeben, letztere auf dem Altvater. Der Flug der Euryale ist lebhafter, als der des Melampus, den ich, so viel ich mich erinnere, mehr still sitzend auf niedrigem Gestrüppe, oder nur wenig sich davon entfernend, fing.

Ich komme jetzt zu meiner Lieblingsfamilie, Lycaena. Die erste Sippschaft derselben, die Kurzgeschwänzten, als *Betulae*, *Pruni*, *Spini*, findet man zur Zeit der Hundstage in Obstgärten und auf Dornenhecken; *W. album*, *Ulcis* und *Quercus* halten sich mehr in der Höhe auf, und umflattern die Ulmen und Eichen. Daher kommt es, daß man, so leicht auch die Raupe dieser Arten zu finden und zu erziehen ist, den Schmetterling nur selten sieht. Die zweite und dritte Sippschaft, die Bläulinge und die goldglänzenden Falter, haben gleichen Aufenthalt, wenn gleich sehr verschiedene Flugzeit. Sie gaukeln, diese lieblichen Kinder der Fauna, um die Blumen der Feld- und Waldfluren, einige in fast stetigem Fluge, wie *Alexis* und *Adonis*; andere setzen sich öfterer auf die Blumenkelche und verweilen länger darauf. Eigenthümlich ist besonders die Flugart der *Hipponoe*. Sie schießt förmlich von einem Punkte zum andern, und zwar in weiten Zwischenräumen, weshalb es nicht möglich ist, sie zu verfolgen, wenn man sie verfehlt, oder den günstigen Augenblick zum Fange versäumt hat, weil sie dann pfeilschnell über das Gebüsch entflieht. Der kleine zierliche *Rubi* fliegt im Mai abwechselnd auf Strauchweiden und Birken oder auf dazwischen befindlichen sonnigen Grasplätzen.

Die Familie *Papilio* durchschweift im Mai und August zwar gewöhnlich ausgedehnte Wiesen in Feld und Wald; doch in Gebirgsgegenden haust er auch gern auf freien Berggipfeln. So fand ich den *Podalirius* und *Machaon* jedes Mal auf der Spitze des Geiersberges. Ausschließend Gebirgsbewohner ist aber bekanntlich die Familie *Doritis*, und es ist ein Glück für sie; denn wenn ihr die Natur, statt der Felsen und Berge, das flache Land angewiesen hätte, so würde sie bei ihrem überdies etwas langsamen, fast möchte ich sagen, schwerfälligen Fluge vielleicht schon von der Erde vertilgt sein, was leider schon vom Fürstensteiner Grunde und zum Theil auch vom Schlesierrhale gesagt werden kann. Der *Mnemosyne* wird allerdings weniger nachgestellt, obgleich sie an zugänglicheren Orten fliegt; auch mag ihr zum Schutze dienen, daß sie kleiner, als der *Apollo* und nur weiß von Farbe ist, weshalb sie wohl oft für etwas Gemeines gehalten wird. —

Ob ich diese Familie verlasse, will ich noch kurz erwähnen, wie ich zu meinen Exemplaren vom *Apollo* gekommen bin. Es war mir von einem Schullehrer in der



Nähe des Schlesierrhales gesagt worden, man müsse diesen Falter, da er am Tage gewöhnlich an hohen Felsen und über Abgründe hinschwebe und sich nur selten in den Thalggrund niederlasse (wo er dann besonders auf die Köpfe der hohen Haferdistel sich setzt), in seinem Nachtquartier überraschen. Auch hatte mir der gute Mann offenherzig eine Stelle genannt und beschrieben, wo ich ihn sicher finden würde. Gesagt, gethan! Ich begab mich dahin, und fing ohne alle Mühe den schon von der Nachtruhe gelähmten Schmetterling in hinreichender Anzahl und ganz unbeschädigt.

Der Aufenthalt und die Eigenthümlichkeiten der Familie *Pontia* sind zum Theil schon so bekannt, daß ich nur wenig Bemerkenswerthes davon zu sagen weiß. Wer kennt nicht die Verwüstungen, welche der Kohl- und Baumweißling in den Obstgärten und Gemüsepflanzungen anrichtet? Ich erwähne also nur vom *Cardamines*, daß die Weibchen weit seltener, als die Männchen sind, und erst erscheinen, wenn sich die Männchen schon abgeflogen haben; ferner, daß ich im Gebirge viel größere Exemplare von dieser Art gefangen habe, als im platten Lande. Uebrigens fliegt *Cardamines* vorzugsweise auf Fluren, die von Gesträuch eingefaßt sind; selten sieht man sie auf ganz freiem Felde. Der kleinste unter den Weißlingen, *P. Sinapis*, ist in lichtem Gebüsch, oder doch nur in dessen Nähe anzutreffen. Die Abart des *P. Napi* oder *Glacensis*, auch *Napaeae* genannt, mit starkem, violett schillernden Schatten, fing ich auf einer kleinen Flur des Wölfelsgrundes gleichzeitig und in Gesellschaft des wirklichen *P. Napi*.

Ich gehe zur Familie *Colias* über, von welcher ich zwei Arten, die mir in mehr, als einer Hinsicht interessant und werth geworden sind, heraushebe; es ist dies *Edusa* und *Palaeno*. Die erstere Art erscheint leider nur in manchen Jahren, dann aber ziemlich häufig. So war ich im Jahre 1821 so glücklich, auf einer Exkursion nach Koberwitz auf den schönen pflanzenreichen Wiesen des dasigen Parks in kurzer Zeit 15 Exemplare dieses hübschen Falters zu fangen. Auch in andern Gegenden traf ich ihn nachher; ja, am ersten November desselben Jahres begegnete mir, als ich in Gesellschaft des Herrn P. Schilling einen Ausflug nach Oswitz machte, zu meinem nicht geringen Erstaunen ein noch frisches Exemplar davon in der Nähe der Gröschelbrücke.

Der Lieblingsaufenthalt der *Edusa* sind ausgebreitete und mit Wiesenblumen bedeckte Fluren, oder Gemüse- und besonders Kartoffelfelder, weshalb sie zuweilen selbst auf den hiesigen Kräutereien, und zwar, wie es scheint, in ziemlicher Menge sich sehen läßt, da sie von vielen Schulknaben gefangen worden ist. Ich kann mich übrigens nicht erinnern, sie außerdem mehr, als zwei Mal gesehen zu haben. Sie hat mit der *Hyale* und dem *Palaeno*, von dem ich gleich ein Mehreres sagen werde, einen sehr unruhigen und schnellen Flug gemein; daher ist sie, so wie die beiden letztern Arten, gar nicht leicht zu fangen, weil sie sich selten und nur auf wenige Augenblicke setzt. Sie zu verfolgen, ist aber noch schwieriger und anstrengender.



Was nun den Palaeno betrifft, so scheint er da, wo er heimisch ist, nämlich auf Torfmoor in sumpfigen Gegenden, jedes Jahr sich einzufinden, wenn auch in größerer oder geringerer Menge; denn ich fand ihn zwei Jahre nach einander regelmäßig in der Mitte des Juli auf den Seefeldern bei Reinerz in Gesellschaft mit

L. Optilete. Sein Fang wird durch das ungünstige Terrain auf Moorgrund zwischen abgestorbenen Aesten des Knieholzes und dem dichten Gestrüppe des *Vaccinium uliginosum* ungemein erschwert, und man kann ihm bloß durch List beikommen, indem man entweder ihn in dem Augenblicke überrascht, wo er sich von seinem nächtlichen Lager erhebt, oder ihm mit entgegengehaltenem, und zwar windangerichteten Fangneße aufslauert, wobei man aber still wie eine Bildsäule stehen muß; denn bei der geringsten Bewegung des Körpers lenkt er gleich ab, oder dreht auch wohl um. An ein Verfolgen ist da nicht zu denken. Die Weibchen sind jedoch etwas weniger wild, und man kann ihrer eher habhaft werden. Leider waren in der Zeit, wo ich diesen Faltet fing, die meisten Exemplare schon abgeflogen, und ich mußte froh sein, wenigstens einige Paare, noch ziemlich gut erhalten, zu bekommen.

Die letzte, bei uns vorkommende Familie der Tagfalter, *Hesperia*, pflegt, wie schon ihr Name andeutet, theilweise noch des Abends zu fliegen, besonders gilt dies von *H. Steropes*; einige Arten dagegen sieht man in den heißesten Stunden der Sommertage auf Feldwegen und Aefferrainen, namentlich *Linea* und *Lineola*, *Comma*, *Sylvanus*. *H. Tages* sitzt gewöhnlich auf dem flachen, etwas beraften Boden, und zwar mit ausgebreiteten Flügeln, als wenn er sich sonnen wollte. Dasselbe thut auch *Alveus* und *Alveolus*. *H. Malvarum* erinnere ich mich nicht, im Freien gesehen zu haben; dagegen habe ich die Raupe von ihm mehrmals in einem Garten an der Stadt auf der großen Malve oder Pappelrose in Menge gefunden und glücklich erzogen. Es scheint also, als ob er sich lieber in Gärten, als auf freiem Felde aufhalte. *H. Paniscus* endlich, der für mich ein besonderes Interesse hat, insofern er mich durch seinen ersten Anblick so für sich und die ganze Schmetterlingsfauna einnahm, daß ich von Stund' an beschloß, ein Lepidopterologe zu werden, zeigt sich nur kurze Zeit im Spätfrühlinge, und zwar bloß auf Bergen von geringer Höhe, die mit Laubwald bewachsen sind, z. B. auf den Strehleener Bergen, auf dem Zobtenberge und den benachbarten Hügeln, wo er ganz niedrig am Boden, aber sehr schnell von einem Orte zum andern fliegt, so daß man ihn leicht aus dem Gesichte verlieren kann. —

Endlich 12ten: Vom Herrn Kandidat Schneider (einem der respectiven Gäste der Section): Aufzählung der ihm bekannt gewordenen, im Jahre 1838 gefangenen, seltnern oder für die Fauna Schlesiens angeblich noch neuen Schmetterlinge.

Schließlich ist zu erwähnen, daß in diesem Jahre zwei neue wirkliche Mitglieder der schlesischen Gesellschaft sich der Section als Mitarbeiter angeschlossen haben, und zwar: Herr Haupt-Journalist Friedrich und Herr Lehrer Lehner.

Außer den regelmäßigen Vorträgen wurden noch einzelne Mittheilungen über seltne, oder für die Fauna Schlesiens neue, Insekten gemacht und die gefundenen Exemplare vorgezeigt. Zum Beispiel: *Buprestis acuminata*, vom Herrn Kanzellist Fänsch gefangen. Ueber das, in diesem Jahre so außerordentlich, längs der Ohlau innerhalb der Stadt, häufige Vorkommen einer Mückenart: *Chironomus annularis*, Meig.? vom Herrn Gymnasial-Lehrer Schilling; *Syrphus conopseus*, bei Magnitz, und *Stratyomys Hydrodromia* (noch neu für Schlesiens Fauna), bei Zedlitz, beide vom Herrn Lehrer Schummel gefangen.

In Hinsicht der Wahl eines Secretairs und Vice-Secretairs wurde von der Section beliebt, die frühern Beamten beizubehalten.

### Gravenhorst,

z. Z. Secretair der entomologischen Section.



## Jahres - Bericht

der

m e d i c i n i s c h e n S e c t i o n.

Der Zustand des organisch = menschlichen, als solches einem steten Wechsel des Stoffes wie der Form unterworfenen Lebens und die Wandelbarkeit seiner, einzeln bald so, bald anders sich darstellenden und eben so verschieden zu einem Ganzen sich gruppirenden Erscheinungen kann auch die Erkenntniß der, als in modo verschiedene Lebensstimmungen anzusehenden Krankheiten und ihres Verlaufes nicht anders als erschweren. Dazu kommt noch die, theils in der besonderen Individualität, theils in äußeren, sowohl vorangegangenen, als noch fortdauernden Einflüssen gegründete Mannigfaltigkeit und Veränderlichkeit der, wenn auch oft nur scheinbar von einander abweichenden Krankheitsformen, so daß Hippocrates<sup>1)</sup> die Aerzte nicht mit Unrecht zu größtmöglicher Vorsicht in ihren Vorhersagungen anmahnt; denn bei aller Aehnlichkeit eines gegebenen Falles mit neun und neunzig anderen, in derselben Form beobachteten, gefahrlos verlaufenen Krankheitsfällen kann dieser doch als der hundertste unter denselben Curverhältnissen sich anders gestalten und durch seinen tödtlichen, nichts weniger als gefürchteten Ausgang den Kranken wie den Arzt überraschen. So wenig auch in Abrede zu stellen ist, daß es Krankheitszustände gibt, welche, obgleich richtig erkannt, repugnante natura,<sup>2)</sup> aller Kunsthilfe spotten, und andere wiederum, welche, wenn auch verkannt, gleichwohl durch die Autokratie der Natur geheilt werden; so dürfte es doch keinem Zweifel unterliegen, daß eine eben so dunkle, als unvollkommene Erkenntniß auch der besten und umsichtigsten Behandlung mehr oder weniger Eintrag thun und alle ärztliche Kunst an dieser, den Augen selbst des erfahrensten Arztes leider oft verborgenen, nicht immer zu umgehenden Klippe scheitern kann und muß. Wer aber wollte darum mit dem Arzte, der das Seinige redlich gethan, noch rechten? Hatte doch schon das griechische Alterthum, wie es scheint, aus keinem anderen als diesem Grunde den Inbegriff des gesammten ärztlichen Wissens, im

<sup>1)</sup> Prorrh. lib. II. in graecor. medicor. opp. ex edit. Kühn vol. XXI. pag. 188. <sup>2)</sup> Cels. de medie. lib. III. c. 1, Hipp. in lege, Senec. de tranquill. animi c. 6.

Gegensatz zur *ἐπιστήμη*, der im strengen Sinne sogenannten, wie die Mathematik von construirten oder die Philosophie von discursiven (Verstandes-) Begriffen ausgehenden, auf allgemein gültige Prinzipien als auf eben so viele Vernunftwahrheiten zurück zu führenden Wissenschaft, als eine *τέχνη στοχαστική*<sup>3)</sup> (*ars conjecturalis Celsi*), d. h. eine, auf der Annahme beliebiger Hypothesen beruhende Kunst bezeichnet und somit auch nach dem Grade (oder nach Verschiedenheit der sogenannten Kategorien der Modalität) der Erkenntniß ein bloß hypothetisches (problematisches) von dem apodiktischen (demonstrativen) Wissen sorgfältig unterschieden. Ueber zwei Jahrtausende sind seitdem unter der mehr oder weniger despotischen Herrschaft wechselnder, nicht selten einander entgegen gesetzter Theorien und Systeme verfloßen, ohne daß es den vielfachen Bestrebungen der fortschreitenden Zeit gelungen wäre, alle die Hindernisse aus dem Wege zu räumen, welche uns, wie großer, im Gebiete der Hülf- und Natur-Wissenschaften in neuester Zeit gemachter Fortschritte wir uns auch rühmen mögen, von Seiten der Erkenntniß immer von Neuem entgegen treten. Dennoch aber dürfen wir, der, von uns zu lösenden Aufgabe uns klar bewußt, nicht müde werden, dem Interesse der, die Masse unserer Erkenntnisse und Fertigkeiten vermehrenden Wissenschaft auf alle Weise und in allem Ernst zu dienen und müssen also auch, so viel an uns ist, dazu beitragen, das hier und da noch herrschende Dunkel aufzuhellen. Was dem Einzelnen zu erreichen nicht möglich scheint, das dürfte durch die vereinte Wirksamkeit vieler, von Einem und demselben Geiste und regem Eifer beseelten, zu rein wissenschaftlichen Zwecken miteinander verbundenen Männer auf dem Wege treuer Naturbeobachtung und ernster Forschung früher oder später zu erzielen seyn.

Diese kurzen Bemerkungen über einen, für die praktische Medicin hochwichtigen, nicht oft genug zur Sprache zu bringenden Gegenstand den, nach ihrer Reihenfolge hier mitzutheilenden diesjährigen Protokoll-Verhandlungen voranschickend, erlaubt sich Ref. ergebenst zu bitten, jene als ein, wie er glauben darf, nicht ganz mißliges *hors d'oeuvre* einiger Aufmerksamkeit werth halten und mit nicht weniger Nachsicht als diese beurtheilen zu wollen.

Den 5. Januar theilte Herr Dr. Lüdicke die Krankheitsgeschichte eines, seit einer langen Reihe von Jahren von ihm gepflegten Mädchens mit, welches an hysterischen, bald in Form von opisthotonus mit gleichzeitigen Convulsionen der Extremitäten, bald von heftigem singultus und zu einer anderen Zeit von heftigem Würgen und Erbrechen sich darstellenden Zufällen leidet. Nach Erkältungen oder Diätfehlern, vorzüglich aber nach Gemüthsbewegungen (Aergernissen) gern wiederkehrend, pflegen sie, besonders das Würgen und Erbrechen oft viele Stunden, ja letzteres mit nur geringen Unterbrechungen nicht selten Tage lang anzudauern und daher auch, wie leicht begreiflich, die Kräfte der,

<sup>3)</sup> Hipp. Craterv. epistol., Galen. de cris. lib. I. c. 9, ejusd. introductio s. medicus c. 5, ejusd. lib. de opt. sect. ad Thrasybul. c. 4, Cels. de medic. lib. I. praefat.; lib. II. c. 6.



in diesem Zustande aller Nahrungsmittel entbehrenden Kranken sehr mitzunehmen. Jahre lang wurden die bekanntesten Mittel ohne allen und jeden Erfolg gebraucht, bis es endlich Hr. L. gelang, mittelst der, von ihm versuchten endermatischen Anwendung des morph. acet. in anfänglich täglich zwei-, dann nur einmaliger Dose von gr.  $\beta$ —j, zuerst in der Nähe des Magens (derivatorisch), später, wegen daselbst entstandener Entzündung und Absonderung einer großen Menge (täglich  $\zeta$ ijj—jv) Feuchtigkeit, auf den linken Oberarm (revulsorisch), das Erbrechen zu sistiren und so feiner, wenn auch noch bisweiligen Wiederkehr seit 3 Jahren hülfreich zu begegnen. — Derselbe theilte zwei Fälle von absichtlicher und zufälliger Vergiftung durch Arsenik mit. Der erstere betraf ein 18jähriges blühendes Mädchen, welches wegen erlittener Ehrenkränkung und aus Lebensüberdruß ungefähr  $\zeta$ j weißen Arsenik (den 24. August 1837) früh um 8 Uhr verschlang. Um 10  $\frac{1}{2}$  Uhr gerufen, verordnete er der Pat., welche sich bereits auf ein, von einem Wundarzte erhaltenes Brechmittel aus ipecacuanh. reichlich erbrochen hatte, sogleich den liquor ferr. oxydat. hydrat. als Gegenmittel. Dessen ungeachtet gab Pat., jeden Rettungsversuch durch ihre Widersehllichkeit vereitelnd, unter fortwährendem Erbrechen, aber ohne alle Schmerzen Abends um 7  $\frac{1}{2}$  Uhr, also schon nach 11 Stunden den Geist auf. In dem anderen, bald nachher beobachteten Falle hatte ein kräftiger Mann aus Versehen ungefähr  $\zeta$ j Fliegenwasser, in welchem sich höchstens gr. jß Arsenik befunden haben konnte, getrunken, bald darauf Brennen im Magen empfunden und sich heftig erbrochen. Durch den, nach etwa einer Stunde angefangenen Gebrauch einer Mischung aus liquor ferr. oxydat. hydrat.  $\zeta$ jv mit syrup. emulsiv.  $\zeta$ ij, von der er halbstündlich erst 2, dann nur 1 Eßlöffel voll nahm, wurden die Zufälle im Laufe des Tages allmählich gehoben und um 8 Uhr Abends Patient bereits wiederhergestellt.

Herr Dr. Gröbner theilte einige, von ihm beobachtete merkwürdige Krankheitsfälle mit. 1) Ein 42jähriger Mann (Tischler), schon seit einigen Jahren an einem, für einen unheilbaren Magenkrebs erklärten Unterleibsübel leidend, wurde wenige Wochen vor seinem Lebensende vom Hr. Gr. noch in Pflege genommen. Alle zu sich genommenen consistenteren Speisen spätestens  $\frac{1}{2}$  Stunde darauf wieder wegbrechend, fürchtete er sich, wie groß auch das Verlangen nach Nahrungsmitteln seyn mochte, etwas Anderes als höchstens Suppe zu genießen, von der er wenigstens einen Theil behalten konnte. Pat. genauer beobachtend, gewann Hr. Gr. die Ueberzeugung, daß die vorgedachte, von dem früheren Arzte gestellte Diagnose nicht durch die charakteristischen, das fragliche Uebel bezeichnenden Erscheinungen begründet sei. Wohl aber glaubte er aus den gegebenen pathologischen Verhältnissen auf eine, wenn auch im Leben in modo nicht näher bestimmbare organische Veränderung irgend eines Theils des Magens schließen zu dürfen, worüber jedoch nur die dereinstige Section näheren Aufschluß geben könne. Aus dieser ergab sich denn, daß das ganze cavum abdominis mit einem einzigen häutigen



Schlauche ausgefüllt und, mit Ausnahme des monströs erweiterten, aber seiner Form nach noch erkennbaren Magens, kaum eine Spur des früheren Daseyns der (ganz entarteten) Organe vorhanden war. Während man das Cardialende so erweitert fand, daß man mit geballter Faust in die Magenöffnung gelangen konnte, fand man dagegen das Pfortnerende in ein scheibenartig zusammen geschichtetes Gewebe verwandelt und vollkommen verwachsen, so daß selbst die Sonde nicht durchgeführt werden konnte. Diesem, im Zusammenhange des Vortrages umständlicher mitgetheilten Sectionsbefunde fügte er noch einige, auf den betreffenden Krankheitsfall bezügliche Betrachtungen von theils physiologischem, theils pathologischem Interesse mit dem Bemerken bei, daß seines Dafürhaltens das fragliche, eine so lange Reihe von Jahren bestandene und nur allmählich entwickelte Uebel als durch das Gewerbe des Kranken (eines Tischlers) ursächlich begründet anzusehen sei. — Herr Dr. Preiß nahm hievon Veranlassung, auf die, bei der Section einer über 60 Jahre alten Frau, welche im Leben keine andere Krankheitserscheinungen als die des Magenkrampfes dargeboten hatte, von ihm beobachtete Krebsartige Entartung des Magens und Pylorus aufmerksam zu machen. 2) Eine 46jährige Frau hatte angeblich in Folge einer früher erlittenen starken Metrorrhagie und einer, nach deren Beseitigung noch überstandenen schweren Leberentzündung einen so stark gespannten Unterleib behalten, daß die von Tage zu Tage größere Ausdehnung desselben und die, in ihm zu fühlende Fluctuation keinen Zweifel über die Gegenwart einer bereits ausgebildeten Bauch- oder (wie die Sache sich später gestaltete) Eierstock-Wassersucht übrig ließen, als sich wider Vermuthen in regione iliac. dextr. ein, bis nach dem Nabel hin sich erstreckender Absceß bildete, aus dessen, in der Nähe des Nabels durch die Naturkraft bewirkten Deffnung eine beträchtliche Quantität häutiger, gallertartiger, darmartig gestalteter, als Hydatiden erkannter Gebilde zum Vorschein kam. Das, die Absceßbildung in Form einer febr. continua begleitende, erst nach der Eiterbildung sich vermindernde und dann sich als febr. intermitt. quartan. gestaltende Fieber verschwand endlich mit abnehmender Eiterung und zunehmenden Kräften der, seitdem ihres früheren Gesundheitswohls sich erfreuenden Kranken. Das, im hiesigen anatomischen Museum aufbewahrte anatomisch-pathologische Präparat wurde der Versammlung vorgezeigt.

Den 2. Februar theilte Herr Medicinal-Rath Dr. Ebers die interessante Lebensgeschichte eines, in Folge eines, bei schon kranker Lunge erlittenen heftigen Anfalles von Grippe in einem Alter von 36 Jahren (den 4. Febr. 1837) gestorbenen Kranken mit. Derselbe war 9 Jahre alt, als er, nachdem sein Vater sein Leben durch Selbstmord geendet, mit seiner, vom Hrn. Medicinal-Rath E. in Dienst genommenen Mutter in dessen Haus kam, in welchem er auch nach bald darauf daselbst erfolgtem Tode derselben mit seinem einzigen, obgleich jüngeren Sohne erzogen wurde. Bis zu seinem 11ten Jahre hatte sich an dem, mit Verstand und



Fähigkeiten begabten Knaben von zarter, sehr beweglicher Constitution und lebhaftem Temperament keine Krankheit wahrnehmen lassen. Im Herbst 1811 entwickelte sich bei ihm zur Zeit des Vollmondes der Zustand des Nachtwandelns, dessen Erscheinungen trotz ihm angedrohter und während seiner nächtlichen Wanderungen (mittelft einer Reitgerte) vollzogener, obgleich nur als Heilmittel anzusehender, sehr mäßigen Züchtigung dennoch mehrere Monate um dieselbe Zeit, wiewohl immer schwächer, und das letzte Mal im Januar 1812 nach dem vorherigen Gebrauch von Wurmmitteln und dem Abgange einiger Würmer wiederkehrten. Allmählich entwickelte sich in ihm, theils durch zu schnellen Wachsthum, theils durch das von ihm betriebene Geschäft der Tabaksfabrication, den öfteren Wechsel der Temperatur und wiederholte Erkältung begünstiget, eine phthisische Constitution. Obgleich mit dem Eintritte eines, in seinem 20sten Jahre erlittenen, von erschwerter Respiration, Schmerzen, quälendem Husten mit sehr copiösem puriformen Auswurfe, merklicher Abmagerung u. s. w. begleiteten heftigen Entzündungsfiebers der erste Ausbruch des längst gefürchteten Uebels, der Lungenschwindsucht selbst gegeben war; so wurde doch nach Monate langen schweren Leiden dies Mal das so sehr gefährdete Leben des Kranken gerettet. Leider aber kehrten von nun an alljährlich ähnliche, wiewohl in den letzten Lebensjahren minder heftige und rasch vorüber gehende (entzündliche) Anfälle gewöhnlich unter Erscheinungen einer acuten Bronchitis oder einer Pneumonie mit acutem Katarrh wieder. In Folge der so häufigen Congestionen nach dem Kopfe und Halse schwellen auch die Halsdrüsen häufig und zuletzt die Schilddrüse so bedeutend an, daß dadurch die Respiration immer mehr gehindert wurde. Was den Zustand des Kranken besonders benachtheiligte und seiner vollkommenen Wiederherstellung im Wege stand, war ein, hier nicht zu übersehendes Liebesverhältniß mit einem Mädchen aus der niederen Volksklasse. Später ein neues und besseres Verhältniß mit einem Mädchen von vortreflichem Charakter, seiner nachmaligen Gattinn, anknüpfend, befand er sich bis zur Zeit seiner Verehelichung so wohl, daß die früheren Anfälle immer schwächer wurden. Erst nach geschlossener Ehe (im Jahre 1836) kehrten sie so stark wieder, daß er von phthisis trachealis und das Leben bedroht wurde. Auch dies Mal wurde er, wie nach den früheren überstandenen Anfällen, wie groß die darauf erfolgte Erschöpfung und die Gefahr auch war, durch den Gebrauch des Ober-Salzbrunnens mit Nollern (wiewohl Ein Mal auch der Reinerzer Quellen) wiederhergestellt. Den 22. Januar 1837 wurde er in Folge heftiger Erkältung von der, zur Zeit herrschenden Grippe mit allen Erscheinungen eines tiefen und schweren Brustleidens befallen. Wie günstig indeß auch diese mit Eintritt des 7ten Tages sich gestaltete; so zeigten sich doch keine Krisen, vielmehr traten im ferneren Verlaufe noch andere und namentlich solche Erscheinungen hinzu, welche auf ein entzündliches schweres Leiden des Herzens (endocarditis) hindeuteten. Eine, nach mehreren, in den letzten Tagen wiederholt erlittenen suffocatorischen Anfällen plötzlich eingetretene Lungenlähmung machte in wenigen Augenblicken seinem Leben ein, wie es schien, durch bedeutende organische Störungen herbeigeführtes Ende. Bei der Section fand



man in den Lungen theils verhärtete, theils in volle Eiterung übergegangene, theils kalkartige Concremente enthaltende Tuberkeln, keine Exsudate in saccis pleurae, das Herz in seiner Organisation gesund, im Herzbeutel dagegen als Folge einer wahrscheinlich vorangegangenen Entzündung ungefähr 3jj einer serösen farblosen Flüssigkeit und eine bedeutende Quantität derselben auch im linken cavo pectoris. Einige allgemeine Bemerkungen über den natürlichen (freiwilligen) Somnambulismus, über phthisis tuberculosa und die wichtigsten ursächlichen Momente ihrer Entwicklung bildeten den Beschluß dieser Mittheilung.

Herr Prof. Dr. Henschel hielt über den Gang der Veränderungen des Krankheits-Charakters im verflossenen Jahre einen demonstrativen Vortrag. Auf die, von ihm mit einander verglichenen Zahlen-Verhältnisse der, in den wöchentlichen Listen angegebenen Verstorbenen und ihrer Krankheiten aufmerksam machend, zeigte er, aus der, in den einzelnen Wochen und Monaten vorgekommenen bald größeren, bald geringeren Mortalität auf die besondere tödtlichkeit einzelner Krankheiten schließend, welches System in ihnen vorherrschend leidend und wie verschieden dem gemäß auch die hiervon abhängige Richtung und Entwicklung derselben war.

Den 2. März theilte Herr Geheime Hofrath Dr. Zemplin Einiges aus der vorjährigen Curzeit zu Salzbrunn mit. Trotz der ungünstigen Witterung und des gleichzeitigen Ausbruchs der Cholera in unserer Provinz belief sich die Zahl der Curgäste auf 1491. Die meisten derselben waren wiederum Brustkranke, deren Leiden sich in allen Formen und Stadien, besonders der phthisis tuberculos. und pituitos. beobachten ließen. Nächst diesen waren es Unterleibskranke mit vorwaltenden Leber- und Stein-Beschwerden, besonders sogenannte Hämorrhoidal-, aber auch Nerven- und Menstrual- und endlich Skrofel-Kranke, welche die Cur gebrauchten. Wie günstig der Erfolg derselben im Allgemeinen war, dürfte sich aus der diesjährigen Beobachtung ergeben, daß selbst unter 74 Lungenschwindsüchtigen, deren Krankheit bereits das letzte Stadium erreicht hatte, nur 5 am Orte selbst starben. Die übrigen erhielten, wenn auch nicht alle in gleichem Maße gebessert, wenigstens Erleichterung und Lebensfristung. So viel Aufmerksamkeit auch der Gebrauch des Ober-Salzbrunnens als eines kohlensauren Wassers bei denen fordert, welche mehr oder weniger am Bluthusten leiden; so hat Hr. Z. doch in diesem Jahre unter 110 Kranken der Art nur 10 beobachtet, bei welchen die Anfälle während der Cur wiederkehrten, nicht eigentlich durch sie herbeigeführt wurden; denn immer schienen zu große körperliche Anstrengungen in heißen Tagen oder wesentliche Diätfehler die Ursache zu seyn. Schließlich theilte er einige Beobachtungen interessanter Krankheitsfälle und Bemerkungen über den, durch die vorjährige Cholera-Epidemie nicht gefährdeten Gesundheitszustand der dortigen Einwohner mit.

Herr Dr. Aug. Burchard sprach: Ueber Verschlingungen und Schlingenbildungen der Nabelschnur des Fötus. Auf den, nicht zu übersehenden



Unterschied der Nabelschnur bei Thieren und Menschen aufmerksam machend, glaubt er das Vorkommen der, seit 10 Jahren von ihm sorgfältig beobachteten Fälle derartiger Anomalieen, welche er 1) in Umschlingungen, 2) in Knoten und 3) in Vorlagen und Vorfälle der Nabelschnur theilt, als zum Theil durch jenen begründet ansetzen zu dürfen. Sogenannte Verschlingungen, wie sie Niemeyer und Baudelocque beschrieben, sind ihm nie vorgekommen. In wie fern diese Anomalieen etwanige Ursache der Verkümmernng und des (in der Regel suffocatorischen) Todes, oder auch während der Schwangerschaft, im Embryonenzustande schon vorhanden oder irgend wie erfolgt seyn mögen, findet man (in den Handbüchern) nicht näher angegeben. Von den wahren Knoten (*nodis veris*) sind die falschen (*n. spurii*) als bloße Windungen und Verirrungen der Arterien wohl zu unterscheiden. Zur Erläuterung seines Vortrages und sinnlichen Veranschaulichung der hier in Betracht gestellten Anomalieen dienten ihm noch mehrere, von ihm vorgezeigte, theils trockene und injicirte, theils in Spiritus aufbewahrte Präparate nebst deren Abbildungen.

Den 6. April theilte Herr Dr. Lüdicke die Beobachtung eines Falles von Harnblasenlähmung (*atonia vesicae urinariae*) mit Bauch- und Haut-Wassersucht nebst einigen Bemerkungen über die Wirksamkeit des *Kali hydroiodic.* und der *Tinet. semin. colchic.* mit. Ein 60jähriger, an rheumatisch-hämorrhoidalischen Beschwerden oft leidender Mann von übrigen kräftiger Constitution wurde, nachdem er durch einige Gläser wider seine Gewohnheit getrunkenen Ungarwein sich erhitze und der Zugluft ausgesetzt hatte, im Februar d. J. ohne alle Vorboten in dem Kreuze, dem Mittelfleische und der Harnblase so wie beim Uriniren von so heftigen Schmerzen befallen, daß er weder liegen, noch sitzen, noch auch den, aus der schmerzhaften Harnröhre unablässig tröpfelnden Urin willkürlich lassen konnte. Wiewohl Pat. diesen ähnliche Zufälle schon früher erlitten hatte und sie als in Blasenkrampf gegründet ansah; so ergab doch die nähere Untersuchung der Harnblasengegend sowohl als auch seines Gesamtzustandes, daß dies Mal ein schweres, entzündliches Leiden der Harnwerkzeuge vorhanden war. Dieser Ansicht entsprach auch der Erfolg der antiphlogistischen Behandlung. Durch diese wesentlich gebessert, schien Pat. nun den, seit Jahren schon ihm unwillkürlich abfließenden Urin zwar länger zurückbehalten, aber der Blasegrund (*fundus vesicae urinariae*) die, zu seiner Zusammenziehung erforderliche Kraft nicht ganz wieder gewinnen zu können. Auch nahm, wie Pat. schon lange vor seiner jetzigen Erkrankung bemerkt haben will, der Umfang seines Unterleibes dermaßen zu, daß in ihrer Ausbildung begriffene Bauch- und Haut-Wassersucht nicht mehr zu verkennen war. Unter den, um das Fortschreiten der Krankheit möglichst zu beschränken, von Hrn. L. angewandten diuretischen Mitteln zeigten sich die *semin. colchic. autumnal.* und *Kali hydroiodic.* so wirksam, daß mit der quartweisen Entleerung des Urins die Heilung der Krankheit binnen Kurzem erfolgte, obgleich die frühere



Atonie der Harnblase bisher nicht völlig gehoben werden konnte. — Die, in neuerer Zeit in so vielen Krankheiten empfohlene Tinct. semin. colchic. hat Hr. L. besonders in mehreren Arten von asthma in Verbindung von Tinct. valerian. simpl. aa (zu gutt. x—xx p. d<sup>o</sup>) und bei gleichzeitig großer Schwäche solcher Kranken noch mit einem Zusatz von Tinct. chin. compos. als ein großes Erleichterungsmittel kennen und schätzen gelernt. — Das Kali hydroiodic., auf dessen selbst länger fortgesetzten inneren Gebrauch er so wenig bei Erwachsenen als Kindern nachtheilige Folgen bemerkt haben will, hat sich ihm in impetiginösen Formen, der crusta lactea, skrofulösen Hautkrankheiten, Drüsengeschwülsten u. s. w. besonders wirksam erwiesen. Einer, an hydrops ovarii leidenden Frau gewährt der Wochen lange Gebrauch dieses Mittels wesentliche Erleichterung ihres Zustandes, ohne ihr jemals Beschwerden zu verursachen. Wie sehr endlich die Verbindung desselben mit semin. colchic. auch die diuresis zu befördern geeignet ist, hat Hr. L. in dem eben mitgetheilten Falle neuerdings zu beobachten Gelegenheit gehabt.

Herr Dr. Preiß theilte einen Fall von cystorrhoea und urethrorrhoea metastatica mit. Es betraf derselbe einen 62jährigen Mann venöser Constitution, der, früher an Hämorrhoiden und seit 20 Jahren alljährlich an arthritidis vaga leidend, im vergangenen Jahre in Folge der letzteren asthmatische, von einer anomalen Herzthätigkeit abzuleitende Zufälle erlitten hatte. Wie sehr auch unter so bewandten Umständen Gichtstoffablagerungen und krankhafte Metamorphosen im Centralorgane der Circulation zu fürchten waren; so wurden jene doch theils durch Kunsthilfe, theils aber auch und besonders durch das Wiederer scheinen der Gicht in den Gelenken beseitigt. Im October v. J. während eines solchen, obgleich minder heftigen asthmatischen Anfalles unvorsichtiger Weise einer Zugluft sich aussetzend, empfand Pat., nachdem sich unmittelbar darauf die Brustbeklemmung verloren, Schmerzen und Brennen in der Harnblase und urethra mit sehr lästigem Drange zum Uriniren, wobei der Urin unter quälenden Schmerzen nur tropfenweise, wiewohl bei erhöhter Rückenlage mit geringeren Beschwerden entleert werden konnte. Auch zeigte sich nicht nur in dem, längere Zeit gestandenen Urin ein schleimigtes Sediment, sondern auch ein Ausfluß eines, in den ersten Tagen mit Blut vermischten, später jedoch reinen dicklichten und scharfen Schleimes aus der Harnröhre. Alle übrigen Functionen waren so wenig gestört als Fieberbewegungen vorhanden. Da die Gicht, wie die Erfahrung lehrt, häufig und vorzugsweise bei alten Leuten mit allerlei Krankheitszuständen der Harnwerkzeuge und Geschlechtstheile wechselt; so glaubte Hr. Pr. auch in dem vorliegenden Falle diese als durch den Rücktritt der, mit der Gicht in nächster Verbindung stehenden asthmatischen Beschwerden (metastatisch) begründet betrachten und dieser Ansicht gemäß verfahren zu müssen. Erst nach Verlauf von fünf Wochen verschwand mit dem Wiedereintritt der Gelenkgicht alle und jede Spur des Blasen- und Harnröhren-Leidens, von welchem auch Pat., seitdem ein Fontanell tragend, bis jetzt verschont geblieben ist.



Den 4. Mai berichtete Herr Geh. Medicinal-Rath Dr. Wendt über die, in einem Falle von, in Folge eines Vipern-Bisses in die Zunge entstandener schweren Entzündung derselben (*glossitis idiopathica*) vom Herrn Medicinal-Rath Dr. Seerig in der chirurgischen Klinik der Königsberger Universität, *praemissis praemittendis*, mit so glücklichem Erfolge unternommene Operation der Tracheotomie, daß der mit Erstickungszufällen und Lebensgefahr bedrohte Kranke dadurch gerettet wurde. — Derselbe theilte einige Reisesfrüchte zum Nutzen und Frommen des Arztes am Krankenbette mit. Im Laufe vorigen Monats in Berlin gegen 14 Tage sich aufhaltend, bot sich ihm erwünschte Gelegenheit dar, theils im dortigen Charité-Kranken-  
 hause, theils im näheren Verkehr mit mehreren vielbeschäftigten Collegen der Hauptstadt über den typhus abdominalis, über die Behandlung der siphylis ohne Quecksilber und der Krätze einige interessante Beobachtungen zu machen und die, im Gebiete dieser drei Krankheitsformen herrschenden Ansichten kennen zu lernen. Was zunächst den, wie die Erfahrung lehrt, bei einmal ausgebildeter Krankheit so wenig durch große Gaben Kalomel, als durch die Kohle oder Bleizucker oder andere als *specifica* gerühmte Mittel zu heilenden typhus abdominalis betrifft; so scheine diese Krankheitsform nichts Anderes als eine tückisch verlaufende, von Bischoff als *ileitis* näher bezeichnete Entzündung einzelner Stellen des Darmkanals und *Erulceration* ihre Folge zu seyn. Auf das, was Bouillaud in seiner neuesten Schrift (s. dessen von Krupp übersetzte *medic. Klinik über acute Magen- und Darm-Entzündungen*, 1. Heft, 142 S.) über den fraglichen Gegenstand sagt, wie auf die günstigen, von ihm deßfalls gewonnenen Resultate Bezug nehmend, hält er mit ihm ein besonnenes, der Höhe der Krankheit und der Wichtigkeit der leidenden Organe anzupassendes antiphlogistisches Verfahren hier allein für angezeigt und geeignet, so traurige Folgen und den gemeinhin unglücklichen Ausgang nur vor dem 8ten Tage der Krankheit noch zu verhüten. Der gegenwärtig in der Charité üblichen Methode, *primaire* Zufälle der siphylis ohne Quecksilber zu behandeln, glaubt Hr. Geh. R. W. um so weniger vertrauen zu dürfen, als ähnliche, auf seine Veranlassung vor mehreren Jahren hier angestellte Versuche, sie antiphlogistisch und besonders mittelst des reichlichen Gebrauchs der *magnes. sulphuric.* zu behandeln, keinen Segen brachten. Bei so behandelten Kranken traten die *secundairen* Zufälle der siphylis weit häufiger und früher ein. Er hält daher den Gebrauch des Quecksilbers in Verbindung mit einer Entziehungscur für um so gerathener, als kein anderes Mittel die Cohäsion entschiedener auflockern, die Ernährung erfolgreicher rückgängig machen und folglich das Vorschreiten siphylitischer Metamorphosen sicherer hindern kann. Schließlich sprach er noch von der Krätze und den Fortschritten, welche die ärztliche Behandlung dieser Krankheit in neuester Zeit gemacht hat, mit Hinweisung auf die vielen darauf bezüglichen Aufsätze in der Preuß. Vereins-Zeitung. Die, in der Charité seit dem Monate October v. J. übliche Behandlung der Krätze mit gleichen Theilen gemeiner Wagenschmiere und schwarzer Seife ist die, im Hamburger Krankenhause gebräuchliche, wie



sie Lehmann in No. 5 des gegenwärtigen Jahrganges vorgedachter Zeitung näher beschrieben hat.

In der (den 4. August v. J. begonnenen) Mittheilung besonderer Fälle und Beobachtungen aus seiner Praxis fortgehend, gedachte Herr Dr. Seidel 1) der, in 23 Fällen von theils inveterirter siphylis, theils anderen chronischen Krankheiten mit und aus perverser Vegetations-Thätigkeit in Anwendung gebrachten Rust'schen Inunctions-Methode. Der erste, mittelst derselben behandelte, an veralteter siphylis mit cariöser Knochenzerstörung leidende Kranke starb nach, wie es schien, vollständiger Beseitigung aller krankhaften Erscheinungen an Erschöpfung. Ein anderer, ebenfalls an siphylis leidender Kranke, bei dem sich so wenig während der Behandlung, als später irgend eine Spur von Pythiasmus zeigte, wurde dennoch gründlich geheilt. In einem dritten, ein 17jähriges Mädchen, welches seit seinem ersten Lebensjahre an einem vesiculösen, flechtenartigen Ausschlage beider Wangen litt, betreffenden Falle blieb diese wie jede andere Heilmethode erfolglos. Alle übrigen so behandelten Fälle waren günstig verlaufen. 2) Eine 38jährige, an einem entzündlichen Lungenleiden schwer danieder liegende und bereits von paralysis pulmonum bedrohte Frau, deren Entbindung von einer, 70 Jahre alten Hebamme ohne Zeichen einer vorhandenen Schwangerschaft erwartet wurde, sah Hr. S. vollständig genesen. 3) Eine 37jährige, robuste, nicht nur bei starken Gemüthsbewegungen, sondern auch bei mehreren Entbindungen von heftigen epileptischen Krämpfen und Congestionen nach dem Kopfe befallene Frau hatte (22. Juni 1835) einen ähnlichen Anfall am Ende ihrer 7ten Schwangerschaft in Folge eines heftigen Wergers erlitten. Wie früher, wurde auch jetzt der, alle Erscheinungen einer apoplexia sanguinea darbietenden Kranken reichlich Blut gelassen und diese bewusstlos Abends spät von einem, noch jetzt lebenden, gesunden Kinde glücklich entbunden, ohne bei der, erst 3 Tage nachherigen Wiederkehr ihres Bewußtseyns von dem inzwischen Vorgefallenen und ihrer Entbindung Kenntniß zu haben. Seitdem hat sie dergleichen Anfälle nicht mehr erlitten. 4) Eine 36jährige Frau, Mutter von 5 lebenden Kindern, welche sich wegen ausgebliebener Katamenien und merklicher Zunahme des Umfanges ihres Unterleibes aufs Neue schwanger glaubte, wurde nach Ablauf der vollen Zeit, ohne daß die Entbindung erfolgte, von jetzt an, auf Grund der, immer mehr als solche sich herausstellenden abnormen vegetativen Productivität mit gleichzeitiger Trägheit des Stuhls, mit Purgiermitteln behandelt und durch diese der, durch den Stuhl erfolgte Abgang von, theils zusammenhängenden, theils von einander getrennten Hydatiden bewirkt. Der früheren Gesundheit sich erfreuend, hat diese Frau seitdem nicht mehr concipirt. 5) Bei einem, an Wassersucht leidenden Manne erfolgte auf den zweistündlichen Gebrauch des vini semin. colchic. autumn. zu Gutt. xv—xx ein so reichlicher Urinabgang und eine so frequente und copiöse Darmentleerung, daß, obgleich das Präparat sofort ausgesetzt wurde, der sonst umfangreiche Mann dennoch in zwei Mal 24 Stunden nicht zu erkennen und so zusammen gefallen war, daß kräftige analeptica angewandt werden



mußten. 6) Eine, in der Ehe kinderlose, in ihrem 37sten Jahre außerehelich geschwängerte Witwe hatte bei der, noch vor Ankunft der Hebamme vollendeten Geburt eine heftige, theilweise in Brand übergegangene Entzündung der Scheide erlitten. Nicht nur ist dadurch die Blase geöffnet, sondern auch ein Verbindungsweg zwischen Mastdarm und Scheide eröffnet worden, so daß enuresis mechanica und theilweiser Abgang der Darmexcremente per vaginam die nothwendige Folge davon ist. Da überdies die Oberschenkel durch den beständig abtropfelnden scharfen Urin höchst schmerzhaft gereizt (aufgeäzt) werden; so hat Hr. S. die Vorrichtung getroffen, sie durch, mit Kautschuk überzogenes, dicht anliegendes Leder zu schützen, da andere Mittel unzulänglich waren.

Den 8. Juni theilte Herr Dr. Deekart Beobachtungen aus seiner Praxis mit. 1) Einen Fall von larvirtem Wechselfieber (febr. intermitt. tertian. larvat. duplicat.) als Folge eines, im Verlaufe der Mäsertn während der Abschuppungs-Periode erlittenen Schreckens. Die betreffende Pat., eine 35jährige Frau, wurde über den anderen Tag von hysterischen Krämpfen und asthmatischen Beschwerden, vorzüglich aber von heftigem Herzklopfen, welches den je zweimaligen, wiewohl um einige Stunden postponirenden Paroxysmus besonders charakterisirte, befallen und durch den Gebrauch der China in Verbindung mit Krampf stillenden Mitteln geheilt. 2) Einen Fall von bössartiger Warzenbildung an der Unterlippe. Ohne die nähere Veranlassung dieses, seinem Entstehen nach räthselhaften Uebels angeben zu können, wurde der, seit 4 Jahren daran Leidende, ein 48 Jahr alter Landmann, durch die, von Hrn. D. unternommene Excision der entarteten Partie mit dem Messer, und als nach Entfernung derselben wieder neue Warzen zum Vorschein kamen, durch desfalls noch angewandte Aegmittel von jenem ganz befreit und gründlich geheilt. — Einen, diesem ähnlichen Fall mittheilend, bemerkte Hr. Dr. Aug. Burchard, daß er die, von ihm beobachteten Warzen als condylomata angesehen und nach dieser Ansicht auch behandelt und geheilt habe. 3) Einen besonderen Fall von, bei einem 17jährigen Burschen vom Lande beobachteter Glossitis mit nicht nur um das Doppelte-vergrößerten Umfange der Zunge, sondern auch bedeutender Anschwellung der, mit einem, der urticaria ähnlichen Ausschlage, der sich bis in die Ellenbogengelenke beider Arme verbreitete, bedeckten rechten Seite des Gesichts und Halses. Durch eine alsbald angestellte venae sectio und durch kaltes mit Weinessig gemischtes Wasser, welches Pat. öfter in den Mund nahm, wurde die Krankheit eben so schnell rückgängig gemacht, als sie angeblich beim Rauchen aus der Tabaks-Pfeife seines Brotherrn, eines gesunden Mannes, plötzlich entstanden war. Endlich 4) einen Fall von, nach einem 4monatlichen abortus ohne Nachtheil lange zurückgebliebener placenta, auf deren, durch die Naturthätigkeit ohne alle manuelle mechanische Hülfe nach mehreren Tagen bewirkten Abgang die desfalls versuchte alleinige Anwendung eines Decoct. secal. cornut. (3jj auf 3vj) nicht ohne Einfluß geblieben zu seyn schien.



Herr Dr. Aug. Burchard las: Ueber Hypertrophie und Atrophie des Gehirns neugeborner Kinder. Von den Fortschritten, welche die Lehre von den organischen Krankheiten des Gehirns in neuester Zeit gemacht hat, zuvörderst im Allgemeinen sprechend, zeigte er, wie nächst den Franzosen, welche auf diesen Gegenstand ihre besondere Aufmerksamkeit richteten, die Deutschen durch gründliche Bearbeitung desselben zur richtigeren Beurtheilung derartiger Krankheitszustände wesentlich beigetragen und uns über das psychische und somatische, wie gesunde so auch kranke Leben wichtige Aufschlüsse gegeben haben. Was nun in specie die hier in Betracht gestellten, bei Neugeborenen häufiger zu beobachtenden Krankheitszustände, die Hypertrophie und Atrophie (mit vermehrter und verminderter Bildungsthätigkeit) des Gehirns betrifft; so glaubt Hr. B. sie nicht nur als angeboren, sondern auch als mit dem Fötusleben und durch dasselbe mit der Schwangerschaft eng zusammen hängend betrachten zu müssen. Als die vorzüglichste, nicht sowohl in den (äußeren) Lebensverhältnissen des neugeborenen Menschen, als der Frucht im Mutterleibe, in Primitivkeimen zu suchende Ursache der, im ersten Lebensjahre so häufigen Sterblichkeit dürfte daher auch die fehlerhafte Entwicklung oder Krankheit des Gehirns und Rückenmarks anzusehen seyn. Aus den, von ihm an Neugeborenen angestellten Beobachtungen der Krankheiten derselben so wie den anatomischen Untersuchungen der daran verstorbenen ergibt sich 1) daß die an Schlagfluß und Eklampsie in den ersten Lebenstagen sterbenden Neugeborenen größten Theils an Hypertrophie des Gehirns und 2) die an Marasmus sterbenden größten Theils an Atrophie des Gehirns gelitten haben. Die Mittheilung zweier interessanter Fälle von Hypertrophie des Gehirns und Tod durch Eklampsie und von Atrophie des Gehirns mit Verknöcherung der Rätze im Fötalzustande und abnormer Schädelbildung, wo der Tod unter Erscheinungen von opisthotonus erfolgte, machte den Beschluß des, durch Vorzeigung darauf bezüglicher anatomisch-pathologischer Präparate und mehrerer Abbildungen erläuterten Vortrages.

Den 6. Juli las Herr Dr. Springer: Einige Bemerkungen über den gegenwärtigen Zustand der Heilquellen zu Landeck. Zuvörderst auf die Resultate der, früher von Mogalla und Günther und neuerdings von Fischer angestellten chemischen Analyse der Bestandtheile der Quellen aufmerksam machend, sprach er sich dahin aus, daß sie, zu den alkalisch-salinischen Schwefel-Quellen gehörend, wegen des geringen Eisen- und Mangan-Gehalts zwischen den rein auflösenden Mineral- und den allzuerregenden Stahl-Wässern in der Mitte stehen und in Ansehung ihrer Wirkung mit denen von Döplig die meiste Aehnlichkeit haben dürften. Den bisherigen, über den Gebrauch von Landeck's Thermen gesammelten Erfahrungen zu Folge wird ihre auflösende, gelind reizende, die Ab- und Auscheidungen befördernde, die Säftemasse umstimmende und verbessernde Wirkung derselben, welche sie nicht nur auf das Pfortader-, Drüsen- und Lymph-System, sondern auch auf die Schleimhäute und die äußere Haut ausüben, in vielen Fällen durch die gleichzeitige Trinkeur wesentlich unterstützt. Gegen Krankheiten



mit sogenannter materieller Grundlage vorzüglich wirksam, vermögen sie alle, aus einer krankhaften Reproduction entstandenen, ja selbst Nerven-Krankheiten, sofern diese als durch materielle Leiden bedingt, nicht aber als rein primaire anzusehen sind, zu beseitigen. Zu den, wie Hr. Spr. im vorigen Jahre an Ort und Stelle an Curgästen zu beobachten vielfache Gelegenheit hatte, durch den Gebrauch der dortigen Bäder, theils auch durch die gleichzeitige Anwendung der Trinkeur gebesserten Krankheitszuständen, zählt derselbe: Frankhafte Verstimmungen des Verdauungs-Apparats, allerlei Anomalieen in den Functionen der Sexualorgane, als Regelwidrigkeit in der Menstruation, Neigung zum abortus und fluor albus. In allen diesen Fällen war ein tieferes Unterleibs- als das eigentliche Grund-Leiden so wenig als der heilsame Erfolg der Ausleerungen des Darmkanals zu verkennen. Eben so groß war aber auch der Nachtheil, welchen einige, an derartigen Uebeln der Geburtstheile Leidende von der Anwendung der Säuren, des Eisens und anderer stärkenden Mittel so wie der, in neuester Zeit bis zum Uebermaß gepriesenen aufsteigenden Douche erfahren zu haben ihm versicherten. Sehr günstige Erfolge und zum Theil dauernde, wiewohl erst mehrere Wochen nach beendigter Badecur eingetretene Besserung hat Hr. Spr. bei scrophulösen Haut- und Knochen-Krankheiten und dergleichen Drüsen-Anschwellungen, bei gichtischen und rheumatischen Beschwerden und herpetischen Ausschlägen gesehen. Gegen Leiden der Respirations-Organen dürften Landeck's Quellen nur dann anzuwenden seyn, wenn jene (sympathisch) in Unterleibs-Störungen oder durch eine rheumatische Metastase begründet sind und diese in keinem gereizten Zustande sich befinden. Bei den meisten Curgästen beobachtete er innerhalb einer bestimmten Curzeit, zwischen dem 9ten — 14ten Tage kritische, der jedesmaligen Krankheitsnatur angemessene Erscheinungen. Es zeigte sich nämlich eine fieberhafte Aufregung mit merklicher Steigerung der früheren Krankheitszufälle, worauf bald ein Ausschlag, bald Schweiß, meist aber Menstrual-, Hämorrhoidal- oder Darm-Ausleerungen erfolgten. Diesen Zustand für ein Zeichen der eingetretenen heilsamen Wirkung auf den Organismus betrachtend, will er einen, ihm ähnlichen, bisweilen am Ende der Curzeit zu beobachtenden Zustand nur für das Resultat der Sättigung des Organismus mit der Heilquelle gelten lassen. Schließlich noch der Einrichtungen gedenkend, welche die dortige Bade-Anstalt in den letzten 3 Jahren erhalten hat, hob er besonders die neue, weit zweckmäßigere als frühere Art des Ausbaders aus den Bässen so wie die gut eingerichtete Douche-Anstalt hervor, wiewohl die Vorrichtung der sogenannten inneren oder aufsteigenden Douche das Zartgefühl der Damen in vielen Fällen eben so sehr verletzen, als in wenigen nur dem therapeutischen Zwecke entsprechen dürfte; dagegen schien ihm die Einrichtung des Inhalations-Bades so wie die Zubereitung der Molken und die Beschaffung der Eselsmilch volle Anerkennung zu verdienen.

Herr Dr. Aug. Burchard sprach: Ueber einige Krankheiten des Mutterkuchens. Theils in dynamisch-, theils organisch-abnormen Zuständen gegründet,



können sie zu Nachgeburtshögerungen Anlaß geben. Ob indeß die, zur Kategorie der letzteren Art gehörigen, wie große Geschwülste und ihnen ähnliche krankhafte Gebilde an und für sich dieß thun, oder nur mittelbar mehr oder weniger dazu beitragen, sei eine, nicht ohne sorgfältige Rücksicht auf anderweitige, dabei concurrirende Umstände zu beantwortende Frage. Was den gleichzeitig in Betracht zu ziehenden Sitz des Mutterkuchens anbetrifft; so ist man von der Meinung früherer Geburtshelfer, daß dieser seinen Sitz in fundo uteri habe, später zurückgekommen. Gehe man nämlich unmittelbar nach der Geburt des Kindes in den uterus ein; so finde man jenen an der inneren Fläche entweder der vorderen oder hinteren Wand des uterus, also nicht in fundo. Er zeigte hierauf einige Exemplare auf den Gegenstand seines Vortrages bezüglich krankhafter Mutterkuchen vor. An dem einen derselben, der schon während der Schwangerschaft einer, zum 8ten Male schwangeren Frau eine hornartige Erhöhung nach außen darbot, ließ sich eine, einem Polypen ähnliche fibröse Geschwulst wahrnehmen. Der andere Mutterkuchen einer, während der Schwangerschaft gefallenen Frau zeigte eine steatomatöse Geschwulst in der Größe eines Kinderkopfes.

Den 3. August theilte Herr Prof. Dr. Kuh einen interessanten Fall von wiederholt gelungener Heilung einer Blasenscheidenfistel bei Einer Kranken mit. Es betraf derselbe eine, als sie zum ersten Mal gebar, 26 Jahre alte Bauerfrau, welche, wie sie erzählte, nach 5 regelmäßig verlaufenen Schwangerschaften und glücklich erfolgten Geburten das 5te Mal, von 2 Hebammen 2 Tage lang mit fruchtlosem Zerrn und Reißen in den Genitalien gequält, von einem Kinde mit sehr großem Kopfe schwer entbunden wurde. Wiewohl sie schon nach mehreren Tagen bemerkt haben will, daß sie den, durch die Scheide mit den Lochien abfließenden Urin weder halten, noch lassen konnte; so ließ sie doch drei Wochen verfließen, ehe sie bei Hrn. Kuh Hilfe suchte. Die nähere, sowohl Manual-, als mit dem Scheidenspiegel von ihm angestellte Untersuchung ergab, daß das fragliche Uebel eine fistula vesico-vaginalis und die Oeffnung im Scheidengewölbe, dem Mutterhalse ziemlich nahe und etwas nach links deutlich zu erkennen war. In Erwägung der, mit der Rath verbundenen Schwierigkeit, durch dieselbe in den Wundrändern die, zu ihrer Vereinigung nothwendige Reaction hervorzurufen, hielt er unter den gegebenen Umständen die Kauterisation mit dem Glüh Eisen für um so gerathener. Diese wurde daher ohne weitere Vorbereitung von ihm mit der Vorsicht verrichtet, daß sowohl bei der ersten als allen folgenden Kauterisationen sich nur geringe Empfindlichkeit zeigte. Die Menge des, aus der Fistel fließenden Urines nahm allmählich ab, während der Fistelkanal selbst immer enger wurde, so daß Pat. nach 5wöchentlichen, im Vortrage umständlicher angegebenen Behandlung in dem befriedigendsten Zustande entlassen werden konnte. Vier Jahre darauf wurde sie abermal nach 3, inzwischen sehr leicht und ohne alle Kunsthilfe erfolgten Geburten unter diesmaliger Assistenz eines Geburtshelfers mittelst der Zange entbunden. Bei Gelegenheit dieser neunten und



legten Geburt war die frühere Blasencheidenfistel von Neuem entstanden. Obgleich fünf Wochen nach Entstehung derselben erst Hülfe suchend, wurde sie von Hrn. K. wie früher behandelt, wiewohl dies Mal erst nach  $5\frac{1}{2}$  Monaten geheilt. Die Heilung dieses, in pathologischer Hinsicht merkwürdigen, wie die meisten derartigen Fälle, seines Daseynhaltens, durch Gangrän entstandenen Doppelfalles dürfte auch einen neuen Beleg für die Wirksamkeit des Glüheisens bei der Blasencheidenfistel geben, jeden Falls aber seine Anwendung in allen nicht allzugroßen, d. h. durch Entzündungsgeschwulst temporair zu schließenden Fisteln sicherer oder doch gefahrloser, als die, von Dieffenbach desfalls empfohlene Rath seyn. — Derselbe zeigte ein os humeri mit abgebrochenem tuberculum majus vor; es war von einem, in die Welle einer Mühle gerathenen, und von derselben wenigstens 4 Minuten herumgeführten Arbeiter, bei dem die Knorpel der 3 untern wahren Rippen fracturirt waren; später klagte er auch über einen Schmerz der Schulter, ohne daß sich jedoch an derselben etwas entdecken ließ. Nach seinem, zwischen dem 13ten — 14ten Tage nach wiederholten perniciosen Frostansfällen erfolgten Tode zeigte sich noch in saccis pleurae ein sehr bedeutendes Exsudat. — Schließlich theilte er einige interessante briefliche Notizen über eine, um ihren noch jungen Mann zu täuschen, von der viel älteren Frau simulirte Schwangerschaft und Entbindung von einem angeblich todten Kinde mit. Die Erklärung des Arztes, daß er nur nach vorheriger Besichtigung der Leiche den, von ihm Behufs der Beerdigung geforderten Schein ausstellen könne, brachte sie jedoch zum baldigen Geständnisse ihres, wie sie versicherte, nur in guter Absicht und um des Hausfriedens willen gespielten Betruges.

Herr Dr. Weidner theilte einen, von ihm erstatteten Obductions-Bericht über die fragliche Todesart eines (ohne kurz vorher krank gewesen zu seyn, im Bette seines, der Fahrlässigkeit verdächtigen Vaters) plötzlich gestorbenen und des Morgens todt gefundenen Kindes mit. Nach genauer Angabe aller der Erscheinungen, welche die Obduction des, elf Tage nach seiner Beerdigung wieder ausgegrabenen Leichnams des 7 bis 8 Monate alten, gut genährten und regelmäßig gestalteten Kindes darbot, ging er, sich streng an den Obductions-Befund und die Ergebnisse der Section haltend, zur Begründung seiner gutachtlichen Meinung und zur näheren Beweisführung über, daß das Kind, an welchem sich nichts Abnormes, so wenig Spuren irgend einer Verletzung als Zeichen einer anderen Todesart wahrnehmen ließen, an oder durch Erstickung gestorben sei. Unter den verschiedenen, von ihm in Betracht gezogenen, sowohl inneren, als äußeren Ursachen, welche den Erstickungstod herbei geführt haben mögen, glaubt er in dem gegebenen Falle nur die, mit dem Obductions-Befunde vereinbare als solche gelten lassen zu dürfen. Es muß demnach eine solche gewesen seyn, durch welche dem Körper zwar die, zum Leben nothwendige Luft entzogen wurde, ohne daß jedoch anderweitige sinnliche Spuren ihrer Einwirkung sich wahrnehmen ließen. Der, durch die im Leichnam vorgefundenen Erscheinungen schon ange deutete Erstickungstod



könnte also auch ursächlich nur durch einfache Verhinderung des Eintritts der respirablen Luft bewirkt worden und hiezu das bloße Verhüllen oder Bedecken mit dem Bettgewande vollkommen hinreichend gewesen seyn. Wie groß endlich auch die Verwandtschaft zwischen dem Tode durch Erstickung und dem durch Hirnschlagfluß (*apoplexia sanguinea* s. *haemorrhag. cerebri* Hoffmann.) im Allgemeinen seyn und wie nahe sich beide Todesarten oft genug stehen mögen; so könne letztere doch hier nicht angenommen werden. Vielmehr stellen sich, wenn man Alles zusammen fasse, folgende Resultate heraus: 1) Das Kind ist durch Erstickung gestorben. 2) Wurde diese höchst wahrscheinlich durch eine äußere Ursache herbei geführt, welche 3) wie mit Wahrscheinlichkeit anzunehmen ist, in Entziehung der, zum Leben nothwendigen atmosphärischen Luft durch Verhüllen oder Bedecken mit Betten, Kleidern u. dgl. bestanden hat.

Den 7. September stellte Herr Prof. Dr. Kuh in zahlreicher Versammlung, welche auch der Wirkliche G. D.M.R. und Präsident, Herr Dr. Rust aus Berlin, zu besuchen die Güte hatte, eine Frau mit, in Folge von siphylis und ptyalismus mercurialis entstandener und von ihm operirter Verwachsung der Mund- und Nasenhöhlen vor. — Derselbe theilte einen eben so seltenen als interessanten Fall von, in der Nabelgegend beobachteter Gallenblasenfistel mit. Nach voraus gegangenem, die Functionen des Unterleibes, wie es schien, nicht störenden tumor hatte sich in der Nähe des Nabels ein Absceß mit 2 Oeffnungen gebildet, aus welchen wider Vermuthen einige Gallensteine theils abgingen, theils ausgezogen wurden, ohne daß anderweitige Spuren von galliger Excretion zum Vorschein kamen.

Herr Prof. Dr. Barlow sprach zuerst über die Functionen der placenta überhaupt, und theilte sodann seine eigenen, an Meerschweinchen (*cavia cobaya*) angestellten, sowohl auf die Veränderungen im weiblichen Organismus während der Trächtigkeit und Geburt, als auch auf die Beschaffenheit der Eitheile, besonders der placenta und des chorions-bezüglichen Beobachtungen mit. Folgendes dürfte als das Wesentlichste aus dem interessanten Vortrage hervorzuheben seyn: 1) In Beziehung auf die Veränderungen im weiblichen Organismus. Die symphysis ossium pubis öffnet sich vor der Geburt, sich gleich nach derselben schließend. Ein Mal beobachtete er, daß sie sich nach der Geburt dreier Jungen nicht schloß, sondern noch mehrere Tage geöffnet blieb, bis noch zwei Junge geboren waren, worauf sie sich schloß. Es sind die vasa spermatica interna, nicht Zweige der vasa hypogastrica, welche während der Trächtigkeit dieser Thiere sich zu einem bedeutenden Umfange ausdehnen. 2) In Beziehung auf die Eitheile. An der placenta uterina kann man während ihrer höchsten Entwicklung drei Lagen oder Schichten unterscheiden: a) eine Lage plastischer Lymphe, die einen hohen Grad von Consistenz erlangt hat und die innere Fläche des Gebärmutterhorns bedeckt, so weit die placenta sich daran legt; b) eine feste, mehr orga-



nisirte, die erste Lage in ihrem ganzen Umfange umgebende Schicht, die von der inneren Fläche der Gebärmutter bis zu der Stelle reicht, wo sich die placenta uterina mit der plac. foetalis verbindet. Sie bedeckt den Theil der Fötal-Fläche der ersten Lage, welche sich nicht unmittelbar mit der plac. foetalis verbindet, nimmt den größten Theil der, aus den Wänden des uterus kommenden Gefäße auf und kann vorzugsweise mit dem Namen der Gefäß-Schicht belegt werden; c) ein dünnes Blatt, welches die äußere Fläche der vorigen Schicht bedeckt, in das epithelium der inneren Fläche des uterus und die feine äußere Haut der plac. foetalis übergeht und als ein epidermoidaler Ueberzug betrachtet werden kann. — Die plac. foetalis, welche die plac. uterina an Umfang etwas, an Dicke bedeutend übertrifft, zeichnet sich durch ihre dunkle braunrothe Farbe, durch ihre feste, fast lederartige Consistenz aus und ist an ihrer äußeren Oberfläche mit einem dünnen häutigen, unmittelbar in das Chorion und die dritte Schicht der plac. uterina sich fortsetzenden Ueberzuge bekleidet. Sie nimmt die vena umbilicalis und die arteriae umbilicales auf. — Starke Venen treten aus der inneren Fläche des uterus hervor, besonders in die Gefäß-Schicht der plac. uterina (doch auch geradezu in die Faserstofflage), sich theilweise zu einem starken venösen Gefäße verbindend, welches an der Gränze zwischen der plac. uterina und foetalis liegt und den bald zu beschreibenden Kern wie ein Kreis umgibt. Aus diesem venösen Gefäße treten viele kleine Venen in die plac. foetalis ein, gehen zum Theil in ihren Rand, und lassen sich bis zu der, dem foetus zugekehrten Fläche der plac. foetalis verfolgen. Einen unmittelbaren Gefäßzusammenhang zwischen vasis uterinis und vas. umbilicalibus konnte jedoch Hr. B., obgleich er die Injectionen auf die verschiedenste Weise, sowohl durch die arteriae und venae uterinae, als durch die art. und ven. umbilical. anstellte, bis jetzt nicht nachweisen. An der Gränze zwischen plac. uterina und foetalis liegt ein besonderer Theil, der, von Hrn. B. als Kern bezeichnet, aus kleinen Bläschen besteht, die eine graulich weiße chylöse Flüssigkeit enthalten und von einem feinen, durch die art. umbilical. von ihm injicirten Haargefäßneze umspinnen werden. Eben so gelang es ihm, feine Verzweigungen der art. uterinae bis zur Uterinfläche dieses Kerns zu verfolgen. Er zweifelt nicht, daß hier eine Resorption der erwähnten graulich weißen Flüssigkeit durch das Haargefäßsystem der vasa umbilicalia geschieht. In der letzten Periode der Trächtigkeit hat dieser Kern an Stärke jedoch bereits wieder abgenommen. Noch bis zur Geburt bleibt ein Theil des Chorion's flockig, nämlich zunächst der Stelle, wo sich das chorion an die placenta anlegt, und bildet dadurch einen erweiterten Kreis für die Vermittelung des Blutüberganges von der Mutter zur Frucht. Die vasa omphalomesenterica bleiben bis zur Geburt, sich ganz allein an das chorion verzweigend. — Sodann auf die Verschiedenheiten, welche die Neugeborenen der verschiedenen Säugethiere in Beziehung auf ihre Entwicklung darbieten, aufmerksam machend, bemerkte er, daß, wie unnöthig es auch Manchen schiene, nach der Ursache zu forschen, indem man sie, als durch die Eigenthümlichkeit der species bedingt, auf sich beruhen lassen könne, er



doch der Meinung sei, daß, wenn man auffallende Lebenserscheinungen wahrnehme und eine eigenthümliche organische Einrichtung an den Theilen finde, die zunächst darauf einwirken könnten, es auch nahe liege, beide in einen ursächlichen Zusammenhang zu bringen. Es zeigen sich die, auf die Entwicklung der Frucht zunächst einwirkenden Theile, die placenta und die Eihäute, namentlich das Chorion bei den Meerschweinchen in einem hohen Grade der Ausbildung, erstere durch ihren complicirten Bau, letztere dadurch, daß sie bis zur Geburt ihr selbstständiges Circulations-System in den vasis omphalo-mesaraicis bewahren. Das neugeborene Meerschweinchen zeichnet sich vor Anderen durch den hohen Grad seiner Entwicklung aus. Hr. B. beobachtete einst ein Meerschweinchen während des Gebärens. Das, in die Amnion-Blase eingeschlossene halbgeborene Lunge öffnete und schloß abwechselnd während des Nachlassens einer Wehe die Augen und zerriß, nachdem es geboren ward, mit seinen Beinen die noch geschlossene Blase. Schnell regulirt sich nach vollendeter Geburt bei diesen Thieren die Respiration durch die Lungen; sie zeigen alsdann sogleich die Schüchternheit der Alten, laufen sogleich mit größter Behendigkeit umher und fangen, mit Zähnen geboren, bereits in den ersten Tagen nach der Geburt an zu fressen. Er glaubt daher, daß der Grad der Entwicklung der Neugeborenen zunächst durch den Grad der Entwicklung, welche die Eitheile bei den verschiedenen Thieren darbieten, mitbedingt wird.

Herr Dr. Goldschmidt theilte die Beobachtung eines, von ihm glücklich geheilten Falles von diabetes mellitus mit. Es betraf derselbe einen jungen 21jährigen Mann, der außer den Erscheinungen einer Pneumonie, wogegen er (15. Febr. 1836) Hülfe suchte, auch die des diab. mellit. darbot. Charakteristisch besonders war die bedeutendere, fast das Doppelte des, um seinen brennenden Durst zu löschen, vom Pat. reichlich genossenen Getränks betragende Menge des Urins, dieser von blaß strohgelber, ins Grünliche spielender Farbe, etwas trübe, ohne Bodensatz und, wie die desfalls angestellte chemische Analyse und die sinnlichen Eigenschaften zeigten, nur wenig Harnstoff, hingegen krystallisirbaren Schleimzucker enthaltend. Dazu gesellte sich noch große Mattigkeit, gestörter Schlaf, Abmagerung des Körpers und Trockenheit der Haut bei bedeutend vermehrter Eßlust, geschwollenes Zahnfleisch, ein brennendes Gefühl im epigastrio, Trägheit der Stuhlausleerung von fast multrigem Geruch, nicht aufgehobener Geschlechtstrieb, nicht ganz heisere Stimme (vox clangosa) u. s. w. Wiewohl Hr. G. die Pneumonie nur als Folge des, in Ermangelung anderer nachweisbaren Ursachen seiner Ansicht nach durch den übermäßigen Genuß säuerlicher Weine entstandenen diab. mellit. betrachtete; so hielt er doch für gerathen, zuerst jene, dann diesen zu heilen. Durch Fleischdiät (nach Rollo), Milch als gewöhnliches Getränk, Speckeinreibungen des ganzen Körpers, Tragen eines wollenen Hemdes, so wie durch den abwechselnden Gebrauch des ammon. carbon. pyro-pleos. und rheum und zuletzt der China wurde Pat. binnen 3 Monaten wiederhergestellt, ohne seitdem einen Rückfall erlitten zu haben.



— Herr Geh. R. Wendt theilte ebenfalls einige Fälle von diab. mellit. mit der Bemerkung mit, daß seiner Beobachtung zu Folge auch die Kollo'sche Methode keine vollkommene Sicherheit gewähre, weil solche, wenn auch scheinbar geheilte Kranke dennoch später theils am Schlage, theils an phthisis stürben. Schließlich stellte derselbe noch in Frage, ob hier nicht excessus in Venere als muthmaßliche Ursache der Krankheit anzusehen und dabei gleichzeitig das Rückenmark zu berücksichtigen sei?

Den 5. October stellte Herr Dr. Nagel der Versammlung eine Frau mit so bedeutender Hypertrophie der unteren Extremitäten, namentlich des linken Oberschenkels vor, daß der Umfang desselben  $4\frac{1}{4}$  und sein Durchmesser über  $1\frac{1}{3}$  Fuß betrug. Gegenwärtig 59 Jahre alt und Mutter mehrerer, zum Theil noch lebender Kinder, will Pat. die ersten Spuren dieses, bis jetzt von keinen anderen Krankheitserscheinungen begleiteten und angeblich ohne Veranlassung entstandenen Uebels schon als 8jähriges Mädchen bemerkt haben.

Herr Dr. Krauß theilte einen Fall von geheimer diphtheritis mit. Auf die neueren derartigen Beobachtungen Bezug nehmend, brachte er die, den Aelteren bereits bekannten species von angina apthosa und angina maligna s. gangraenosa mit dem Bemerken in Erinnerung, daß die ihnen, zumal ersterer ähnliche, von Bretonneau als diphtheritis (Entzündung einer Membran, *dytḗra*) bezeichnete species im Gegensatz zur angina laryngea s. cynanche exsudativa (Luftröhrencroup) als angina pharyngea s. synanche exsudativa (Rachencroup) näher zu bestimmen und wie der Abdominal-Typhus und die ihm verwandten Formen, also auch die vorgedachte angina apthosa in pathologischer Beziehung wohl den Neurophlogosen der neueren Zeit beizuzählen sei. Der hieher gehörige, noch zweien Collegen, den H. H. Prof. Dr. Henschel und Dr. Klose, näher bekannte Fall betrifft einen 9jährigen Knaben von schwächlicher Constitution und skrofulösem Habitus. Seine Eltern auf einem Spaziergange an einem warmen Sommertage begleitend, hatte er sich unter Weges dermaßen erkältet, daß er in nächster Folge hievon über Drücken im Halse klagte, und sich so ermattet fühlte, daß ihm die Rückkehr nach Hause sehr schwer fiel. Als bald stellte sich mit Zunahme der Halsbeschwerden Fieberhitze ein. Obgleich nur als leichte angina pharyngea beginnend, ließ sich doch die Krankheit so wenig durch milde antiphlogistica (salina), als durch Anwendung der Blutigel und des Kalomels in ihrem Fortgange aufhalten. Vielmehr traten noch und besonders am 7ten Tage Stimmlosigkeit (aphonia), Croup Husten und selbst Erstickungszufälle, also solche Erscheinungen ein, welche die Mitleidenschaft des Kehlkopfes und der Luftröhre so wenig als die große Gefahr verkennen ließen und die wiederholte Anwendung der Blutigel, des Kalomels und Einreibungen von unguent. hydr. ciner. nothwendig machten. Am 9ten Tage der Krankheit, als an welchem, von einer Reise zurückgekehrt, Hr. Dr. Kr. Pat. selbst sah, stellte sich ihm jene in allen ihren darauf bezüglichen Erscheinungen als mit Luftröhrencroup verbundener Rachencroup



(diphtheritis) dar. Unter den obwaltenden Umständen, welche mehr fürchten als hoffen ließen, wurden theils nach allgemeinen Indicationen, theils mit besonderer Rücksicht auf die örtliche Affection innerlich aq. oxymuriatic., cupr. sulphuric. (gr. jj auf 3jj) Flüssigkeit in bald kleineren, beruhigenden, den Exsudations-Prozeß beschränkenden, bald größeren, Erbrechen, durch welches pseudorganische Gebilde entfernt wurden, erregenden, theelöffelweise gereichten Gaben) und später Kali sulphurat., außerdem aber auch ein linctus von borax in mell. rosat., an die Luftröhre wiederholt gesetzte Blutigel, Quecksilbereinreibungen, vesicatoria und warme Fußbäder mit Senf und Essig angewandt. Wie sehr auch Alles dessen ungeachtet noch am 12ten Tage der Krankheit das Leben durch die höchste Erstickungsgefahr bedroht schien; so fing jene doch am 13ten Tage an rückgängig zu werden und Pat. unter dem Eintritte allgemeiner Schweiß und eines weißen pulverigen Sediments im Urin allmählich zu genesen. An diese sehr interessante Mittheilung knüpfte Hr. Kr. noch einige Bemerkungen über die ätiologischen Verhältnisse dieser, wie er aus dem fast gleichzeitigen Erkranken dreier Geschwister des betreffenden Knaben an ähnlichen Zufällen folgern zu dürfen glaubt, durch die eigenthümliche Localität der Wohnung in ihrer Entwicklung begünstigten Krankheitsform, deren unter Umständen sich bildendes seminium so wenig als ihre dann mögliche contagiöse Fortpflanzung zu bezweifeln seyn dürfte.

Herr Dr. Aug. Burchard sprach über die künstliche Frühgeburt, die Hauptresultate seiner Erfahrungen und das darauf bezügliche Kunstverfahren, wie solches von ihm seit dem Jahre 1831 nicht ohne Erfolg 23 Mal angewandt worden, in gedrängter Kürze mittheilend. Von 161 derartigen bis zu Ende des Jahres 1831 in England, Deutschland, Holland und Italien bekannt gewordenen künstlichen Frühgeburten wurden 115 Kinder lebend und 46 todt geboren, so daß erstere zu letzteren wie  $2\frac{1}{2}$  — 1 sich verhalten. Unter 23, von ihm selbst in 7 Jahren angestellten Operationen der künstlichen Frühgeburt wurden 17 Kinder lebend und 6 todt geboren, so daß erstere zu letzteren wie 3 — 1 sich verhalten. Von den 23 Frauen sind vier 2 und eine sogar 3 Mal so entbunden worden. Wollte man den Einfluß der künstlich anzuregenden Frühgeburt auf das Leben der Mutter wie des Kindes gehörig würdigen; so müsse man 1) den mütterlichen Organismus im Allgemeinen; 2) das, von der richtigen Bestimmung des Fötusalters abhängige kindliche Leben, besonders aber 3) die Räumlichkeit des Beckens, so wie 4) die zu ermittelnde Größe der Frucht in Betracht ziehen. Zuletzt gedachte er noch der verschiedenen, durch Erfahrung mehr oder weniger bewährten Operations-Methoden, die durch den Eihautsich zu vollziehende näher angehend und die desfalls erforderlichen Instrumente vorzeigend.

Den 2. November theilte Herr Prof. Dr. Barkow in zahlreicher Versammlung die interessanten Ergebnisse seiner anatomisch-pathologischen Untersuchungen über den typhus abdominalis mit. An 17 Leichen, wie er mit



Bestimmtheit wußte, dem typhus abdominalis Erlegener oder wenigstens in dessen Folge Gestorbener hat er bisher den Darmkanal zu untersuchen Gelegenheit gehabt, den Darm einer dieser Leichen dem Hospitale zu Allerheiligen, einen zweiten dem Hrn. Dr. Krockner jun., die übrigen den H. H. Regiments-Arzten DD. Hager und Sungnickel verdankend. Nur in der Leiche eines, am 52sten Tage nach Beginn der Krankheit, eigentlich während der Reconvalescenz an einem apoplektischen Anfälle Gestorbenen fehlten alle örtlichen Veränderungen im Darmkanal, so daß hier so wenig Spuren von Entzündung als von Exulceration oder Vernarbung vorhanden waren. Bei allen übrigen zeigten sich im Darmkanal örtliche Abweichungen vom normalen Zustande. Im geringsten Grade sowohl in Beziehung auf Extensität als Intensität bei einem, am 12ten Tage der Krankheit Verstorbenen. Die Extensität der örtlichen Abweichungen erschien sehr verschieden und an die Dauer der Krankheit nicht gebunden. Am bedeutendsten fand sie Hr. B. bei einem, am 28sten Tage der Krankheit, aber fast in demselben Grade bei zweien am 9ten und 16ten Tage Gestorbenen. Die Intensität richtete sich auch nicht immer nach der Dauer der Krankheit. Zwar fand er bei dem, am 9ten Tage der Krankheit Verstorbenen die geringsten Spuren kaum erst beginnender Exulceration, diese bei dem, am 28sten Tage Verstorbenen im höchsten Grade und durch alle Abstufungen durch bis zur Perforation des Darms, bei einem, am 23sten Tage Gestorbenen das peritoneum bereits entblößt, dagegen bei drei anderen, gleichzeitig Erkrankten noch nicht die tunica muscularis (entblößt), während bei einem, am 15ten Tage Gestorbenen die Exulceration auch bereits bis aufs peritoneum gedrungen war. — Die örtlichen Erscheinungen im Darmkanal sind die der Entzündung. Dafür sprechen im Leben gestörte Function des Darms und fixer Schmerz, so weit dieser bei gleichzeitig alienirter Hirnthätigkeit wahrnehmbar ist; im Tode Röthe, Geschwulst und als Ausgang der Entzündung Exulceration. Ausführlich erörterte derselbe die verschiedenen Abstufungen, welche sich in Beziehung auf die Entzündungsröthe und die Anschwellung der Drüsen Schleimhaut überhaupt und der vorzugsweise erkrankten Theile derselben, nämlich der Drüsen vorfinden. Das jejunum fand er nur in Einem Falle erkrankt, das colon nur in einigen Fällen ganz gesund. Die Ausgänge der Entzündung sind im günstigeren Falle Bertheilung, im ungünstigeren Exulceration. Bei den glandulis solitariis erhebt sich die Mitte am meisten und hier wird das epithelium zuerst abgestoßen; bei den größeren Drüsen des Dickdarms geschieht dieß zunächst von den Oeffnungen aus; doch sieht man zuweilen auf einer solchen angeschwollenen Dickdarmdrüse 2 — 3 kleine beginnende Exulcerations-Punkte. Die Peyer'schen Drüsen zeigen bei ihrem ersteren stärkeren Anschwellen ihren eigenthümlichen drüsigen Bau deutlicher, sie erscheinen, wie aus kleinen gewundenen, unregelmäßig verlaufenden, durch tiefere Rinnen getrennten Kanälchen bestehend. Bei höherem Grade der Anschwellung verschwindet dieses eigenthümliche Ansehen. Die, im Umkreise scharf begränzte angeschwollene Drüse erscheint an ihrer Fläche mehr gleichförmig. Statt der Rinnen, welche früher die kleinen Windungen trennten, sieht man



zahlreiche kleine rundliche Vertiefungen, wodurch das Ganze ein maschenförmiges Ansehen erhält. In diesen kleinen Vertiefungen beginnt bei den Peyer'schen Drüsen die Exulceration, sich allmählich weiter sowohl in die Breite, als in die Tiefe ausdehnend. — Die, von Einigen angenommene exanthematische Natur dieser Entzündung läugnet Hr. B. Nie fand er eine Pustel, und die Borken, mit denen man die Geschwüre oft bedeckt findet, entstehen nicht durch Zusammensinken und Eintrocknen der Pusteln. Nachdem das epithelium abgestoßen und so der Grund zu einem Geschwüre gelegt ist, hänge sich die, beim typhus abdominalis reichlich in den Darm tretende Galle an die wunde Fläche, wodurch das gelbe speckige Ansehen entstehe. Durch den meteoristischen Zustand begünstiget, werden die Fläche trocken und durch die, sich immer mehr anhängende und antrocknende Galle die Borken dicker. Letztere sah er auch grün, und schwarz, wo Kohle gebraucht war. Die Borken lösen sich, während im Grunde der Exulcerations-Prozeß fort dauert, nach längerer oder kürzerer Zeit und das Geschwür wird dadurch nur größer. Daß kritische Erscheinungen im Leben der bereits eingetretenen Exulceration folgen, mit dem Moment der Vernarbung zusammen fallend, hält Hr. B. für irrig. Treten Krisen ein; so ist es sicher nicht bis zur Exulceration gekommen, sondern die Entzündung zertheilt sich. Ueberhaupt heilen Darmgeschwüre gewiß schwer und langsam. Beim typhus abdominalis aber wird die Gefahr nicht durch die Entzündung des Darms und deren Ausgänge in Exulceration allein bedingt. Bei dem, am 12ten Tage der Krankheit Gestorbenen war die Entzündung weder in Beziehung auf Extensität, noch auf Intensität so bedeutend, daß sie allein den Tod hätte herbeiführen können. Hr. B. ist daher der Meinung, daß auch die Behandlung nicht eine rein antiphlogistische, aus der Idee einer einfachen Darm-Entzündung geschöpft seyn dürfe, da die tägliche Erfahrung lehre, daß der typhus abdominalis ohne Antiphlogose geheilt werden und die Behandlung sehr verschieden seyn könne, daß der Arzt auch hier individualisiren müsse, und daß, wenn die Darm-Entzündung und ihr Ausgang in Exulceration nicht allein es sind, die dem Leben Gefahr drohen, sie doch die höchste Beachtung verdienen und die antiphlogistische Behandlung um so mehr gesteigert werden müsse, je deutlicher sich die Zeichen der Entzündung aussprechen, die im Lebenden wie in der Leiche verschiedene Abstufungen darbiete. Kalomel in solchen Gaben, daß dadurch gesteigerte Darmthätigkeit und vermehrte Stühle hervorgebracht werden, hält er für schädlich, indem durch Vermehrung des örtlichen Reizes der entzündliche Zustand der Darmschleimhaut nur gesteigert werden könne. Schließlich erläuterte er diese seine, eben so ausführliche als belehrende Darstellung durch zahlreiche Präparate, an denen die Darmgeschwüre in ihren verschiedenen Gestalten und nach Verschiedenheit ihres Grades zu erkennen waren.

Herr Prof. Dr. Göppert theilte, mit Bezugnahme auf die verschiedenen, schwer zu erkennenden Formen von Extra-Uterin-Schwangerschaft, die eigene Beobachtung eines derartigen Falles (graviditas tubaria) mit, in welchem eine Frau von



28 Jahren, die früher einige Mal geboren und Ein Mal abortirt hatte, im dritten Monate einer abermaligen Schwangerschaft plötzlich an kolikartigen Schmerzen und so heftigen Unterleibszufällen erkrankte, daß schon binnen 7 Stunden der Tod erfolgte, den, wie die Section ergab, die thätigste Kunsthilfe nicht abzuwehren vermochte, da eine, von gleichzeitiger Blutergießung in die Unterleibshöhle begleitete Zerreißung der linken tuba Fallop., in welcher Reste der Eihäute und, wie es schien, auch des Nabelstranges als solche sich erkennen ließen, als Ursache des Todes nachgewiesen wurde.

Herr Dr. Lüdcke theilte folgende Beobachtungen mit: 1) ein, bei einem 50jährigen Manne beobachtetes, wie dieser erzählte, oft ohne Veranlassung wiederkehrendes und nach 3—4 Wochen sich wieder verlierendes, selten nur mit leichter Abschilferung des Oberhäutchens endendes chronisches Exanthem, bei dessen Vorhandenseyn er sich übrigens ganz wohl befinde. Ohne das fragliche Exanthem systematisch näher bezeichnen zu können, zeigte Hr. L. dessen, von ihm versuchte, sorgfältig colorirte Abbildung nach den verschiedenen Stadien vor, welche es während seiner Beobachtung und Behandlung durchlief. 2) Beobachtung von nachtheiliger Wirkung des Strychnins. Eine, seit längerer Zeit an herumziehenden Schmerzen sehr leidende Frau, der er unter Anderen das Strychnin zu gr.  $\frac{1}{2}$  p. d. dreistündlich verordnet hatte, ließ sich trotz des, nach der ersten Dose schon eingetretenen Schwindels verleiten, ohne sein Wissen dieselbe stündlich zu nehmen. Nachdem sie auf diese Weise binnen 6 Stunden gr.  $\beta$  verbraucht hatte, traten bei zunehmendem Schwindel die heftigsten tetanischen Krämpfe, besonders opisthotonus und andere als Wirkungen des Strychnins anzusehende Erscheinungen ein. Durch die, von ihm versuchte Anwendung des, in neuester Zeit gegen Pflanzen-Alkaloide als antidotum empfohlenen Gerbestoffes (des, wegen gleichzeitigen Erbrechen in einer Saturation stündlich zu gr.  $\beta$  p. d. gegebenen acid. taninic.) ließen sie jedoch binnen 24 Stunden sich ganz beseitigen.

Den 7. December las Herr Prof. Dr. Henschel: Ueber die Möglichkeit, der materia medica einen wissenschaftlichen Charakter zu verleihen. In ihrer gewöhnlichen Behandlungsweise als ein prinziploses Excerpt aus der speciellen Therapie erscheinend, hat die mat. medic. keinen anderen Stoff als diese. Wie in dieser mehrere Arzneimittel unter Einer Krankheit, so werden in jener mehrere Krankheiten unter Einem Arzneimittel betrachtet, wiewohl das hier vorkommende Therapeutische gar nicht hieher, vielmehr ganz zur speciellen Therapie gehört. Eine solche weder genetische, noch in sich nothwendige Verbindung könne aber der mat. medic. nicht zur Grundlage einer Wissenschaft dienen. Soll sie, was sie zur Zeit noch nicht ist, Wissenschaft werden; so könne sie dieß nur durch folgende 3 Momente: 1) durch die ausgebreitetsten Erfahrungen über die Qualitäten, Kräfte und Wirkungen der Arzneimittel (Pharmakopharmenologie); 2) durch die individuellste, intensivste Erörterung der Gründe derselben

(Pharmakophysiologie) und 3) durch die Beziehung der erkannten Eigenschaften auf die Prinzipien der Heilkunst und die klar erkannten Heilzwecke, als durch welche die Arzneimittel erst Heilmittel werden (Pharmakotherapie). Hr. Prof. H. ging nun zur näheren Betrachtung der, hier nur in Kürze angedeuteten Requisite einer vollständig wissenschaftlichen Ausbildung der mat. medic. über, im Zusammenhange seines anziehenden Vortrages seine Ansichten entwickelnd, nach welchen diese, vom Lichte der Naturwissenschaft unserer Tage von allen Seiten beleuchtet, zum Range einer Wissenschaft erhoben werden könne.

Herr Dr. Preiß las: Bemerkungen über die Leber als Blut bereitendes Organ und über die, zwischen ihr und dem Herzen Statt findende Wechsel-Wirkung. Die Eigenthümlichkeiten, welche die Organisation und Function der Leber im menschlichen Fötus, im gebornen Menschen und bei den verschiedenen Thiergeschlechtern in den verschiedenen Lebensepochen darbieten, in Betracht stellend und auf die Resultate der neuesten Forschungen im Gebiete der Physiologie Bezug nehmend, entwickelte er in diesem, keines Auszuges fähigen Vortrage die Grund-Ideen einer, von ihm über den Einfluß der Leberaffectionen auf Erzeugung von Herzkrankheiten nächstens in extenso anderweitig zu veröffentlichenden Abhandlung.

**B o r k h e i m ,**

z. J. Secretair.



# B e r i c h t

der

## S e c t i o n f ü r S u b e t e n l a n d e.

Die Section hat sich im abgelaufenen Jahre viermal versammelt. Auskunft über die Thätigkeit derselben im Allgemeinen ist in dem generellen Berichte der Arbeiten der Gesellschaft gegeben worden. Es folgen hier ins Besondere die in den oben gedachten Sitzungen vom Herrn Premier-Lieutenant Luz gemachten Mittheilungen.

Dem Wunsche des Herrn Professors Scholz, des jetzigen Secretairs der Subeten-Section, gemäß, meine gemachten Erfahrungen über die hypsometrischen Beobachtungen und was damit in Berührung steht, mitzutheilen, wage ich Nachstehendes vorzutragen.

Als im Anfange des Jahres 1836 das Speziellere über die Höhenmessungen des Subeten-Landes bestimmt ward, wurden hierzu die nöthigen Vorbereitungen sogleich unternommen — die Instrumente angeschafft. Der Herr Prof. Scholz hatte die Güte, sich der Mühe zu unterziehen, mich in Handhabung derselben zu unterweisen. Ehe aber dieselben an den hierzu bestimmten Orten aufgestellt werden konnten, mußten sie zuvor verglichen und jedes Einzelne dadurch einer genauen Kontrolle unterworfen werden, welches auf der hiesigen Sternwarte mehrere Wochen unausgesetzt von früh Morgens bis spät Abends geschah. Es ergab sich nun aber, daß die Differenzen der einzelnen Instrumente, von dem Mechanikus Pinzger mit Holz=Skala verfertigt, zu dem der Sternwarte, einem Pistorischen, mit Messing=Skala, weder unter sich, noch zu letztern sich gleich blieben; der Unterschied war sehr bedeutend, und wechselte häufig vom Plus zum Minus und umgekehrt, d. h. wenn z. B. A in dieser Zeit einen höhern Barometerstand als B zeigte, so zeigte in einer andern Zeit unter gleichen Verhältnissen B einen höhern Stand. — Bei aller Sorgfalt des Einstellens, bei dem genauesten Ablesen durch das Vermeiden der Parallaxe und stetem Benutzen einer sehr guten Lupe, war ich dennoch nicht im Stande, diesen Wechseln der Barometerstände zu begegnen. Dasselbe fand dann auch bei dem Stationiren der Instrumente im Juli und August desselben Jahres an den verschiedenen hierzu bestimmten Orten, im Vergleich des von mir mitgeführten, statt. Diese Erscheinungen

waren mir um so unerklärlicher, da der Herr Professor v. Boguslawski die Güte gehabt hatte, die Instrumente bei der bestimmten Temperatur nach einem genauen Etalon zu messen und abzunehmen.

Als ich aber schon wieder im September desselben Jahres die Barometer zu Neurode, Lampersdorf und Schweidnitz revidirte und an dem Quecksilber derselben eine große Veränderung durch Oxydation bemerkte, so stieg in mir der Gedanke auf: die Differenzen rühren wohl von den zufälligen Beimischungen des Quecksilbers her. Demnach war ich sogleich bemüht, mit Sorgfalt chemisch rein dieses Metall darzustellen, welches die wenigst mögliche Verwandtschaft zum Sauerstoff — zur atmosphärischen Luft — habe. Als ich glaubte, es sei mir solches gelungen, füllte ich zwei Barometer-Röhren von ganz verschiedenem Kaliber (die eine zu zwei, die andere zu vier Linien Durchmesser) mit demselben, und obgleich geschickte Mechaniker behaupteten, es sei nicht gut möglich, zwei ganz gleichgehende oder zeigende derartige Instrumente darzustellen, so gelang mir das doch bis auf 0,02 und 0,04 einer Linie Unterschied vollkommen. Dann füllte ich eine dritte, und bei Monate langen Beobachtungen ergab sich ein ganz gleichmäßiges Fallen und Steigen des Quecksilbers in den drei verschiedenen Röhren. Bei der Ermittlung des spezifischen Gewichts des zuerst erwähnten Quecksilbers ergab sich dasselbe zu 13,50 — 55, bei dem von mir dargestellten zu 13,55 — 60. Der Versuch geschah durch ein Greiner'sches tarirtes Fläschchen. Das von mir benutzte Reise-Barometer enthielt reines Quecksilber, Monate lang geprüft. Als ich im August 1837 den Barometer des Herrn Apothekers Grabowsky zu Oppeln revidirte, stand derselbe über 0,50 einer Linie höher, als mein Reise-Barometer, und derselbe Fall, wie oben erwähnt, trat wieder ein; die Differenz blieb nicht konstant. Das Quecksilber hatte sich dermaßen verändert, daß es nur noch eine weißlichgraue flüssige Masse zu sein schien — zum Zwecke der barometrischen Beobachtungen ganz untauglich.

Im Anfange des Novembers besuchte ich die Herren Professoren Peschke zu Ratibor, Schramm zu Leobschütz und Ens zu Troppau; erstere Beiden besitzen Instrumente vom Verein; sie standen im Vergleich zu dem von mir geführten um 0,30 — 0,40 Linie höher; das Quecksilber hatte in dem kurzen Schenkel seinen ursprünglichen Metallganz verloren, und der Stand desselben war nur noch kaum bemerkbar.

Im Februar 1838 revidirte ich das Instrument des Hrn. Obereinfahrers v. Karnall zu Larnowitz, ebenfalls ein vom Verein dahin gesandtes, und es fand dieselbe Erscheinung statt, wie bei den vorher erwähnten. Bei einer Vergleichung in demselben Monat auf der Sternwarte zu Krakau mit dem dasigen Instrumente, ein von Pistor verfertigtes, war der Stand beider nach mehreren Stunden noch sehr verschieden; nachdem aber 6 — 8 derselben verstrichen, war derselbe bei beiden Barometern während meines dreitägigen Dortseins, bei den vielfachen Beobachtungen, die Herr Professor Weiß damit anstellte, bis auf 0,02 bis 0,03 Linien stets gleich.



Bei meiner Zurückkunft hierher (dieses Jahres im Monat März), nach einer Abwesenheit von 7 Monaten, fand ich das von mir dargestellte Quecksilber nicht nur in einer unverschlossenen Flasche (10 Pfund enthaltend) ohne alle oxydationsartige Bedeckung wieder, sondern auch die beiden oben erwähnten hier zurückgelassenen Barometer, von 2 und 4 Linien Durchmesser des Kalibers, gingen ganz gleichmäßig, und das Metall war unverändert geblieben und hatte keine Theile am Glase des kurzen Schenkels abgesetzt, und im Vergleich zu dem Stande des Reise-Barometers war keine Veränderung eingetreten. Da nun aber ein Zeitraum von 20 Monaten verflossen, seit ich solches darstellte, und dasselbe ganz unverändert geblieben, wenn es gegen das Hineinfallen von Staub oder andern Schmutztheilen geschützt ist, so ergibt sich hieraus: daß man wohl bei einiger Mühe, Aufmerksamkeit und Reinlichkeit im Stande ist, dieses Metall, ohne daß es einer bedeutenden Oxydation unterworfen sei, gewinnen und darstellen kann. Barometer und selbst Thermometer mit derartigen versehen, entsprechen nur allein dem Zwecke zu genauen Höhen-Messungen.

Nachdem zu den Barometern 8 Pfund dieses Quecksilbers verwandt sind, besitze ich davon noch 14 — 16 Pfund. Die Selbstkosten, bei dem hohen Preise dieses Metalls, à 1 Rthlr. 22 Sgr., betragen über 4 Rthlr.

Nach dem Vorausgesandten erscheint mir die Umsfüllung der stationirten Barometer mit chemisch reinem Quecksilber als unerlässlich, wozu das vorrätthige und das aus den einzuziehenden Instrumenten gewonnene vollkommen hinreichen würde.

In Bezug des chemisch reinen Quecksilbers muß ich noch hinzufügen, daß dessen Darstellung nicht nur, wie eben gesagt, sehr kostspielig, sondern auch mühsam und der Gesundheit äußerst nachtheilig ist. Schwefel wirkt bei der Verbindung mit demselben sehr schädlich auf die Augen, und die Dämpfe des Quecksilbers selbst nachtheilig auf das Zahnfleisch. Wenn nun auch das Erstere nicht in Anschlag gebracht wird, so treten doch die letzteren Wirkungen bei den mannichfachen Manipulationen, den Vorbereitungen zum Destilliren, bei diesem Verfahren selbst, durch das Hinwegschaffen der Feuchtigkeit, ferner bei dem mechanischen Entfernen fremdartiger Theile, hervor; denn ohne dieses Letztere, was nicht zu übersehen ist, wird dasselbe doch stets unrein bleiben und einen bleigrauen Ueberzug behalten. Die Verfahrensweisen, chemisch reines Quecksilber zu erhalten, bestehen im Allgemeinen darin: Man verbindet Schwefel mit Quecksilber, läßt den Ueberschuß, der sich mit diesem nicht verbunden hat, verdampfen, zerreibt die Masse zu feinem Pulver — Zinnober — mischt diesen mit Feilspähnen von gefrischtem Eisen, thut solches in eine eiserne gegossene Retorte, und gewinnt durch Erhitzung derselben Quecksilber, welches man in destillirtem Wasser auffängt, dieses wegschüttet und dann abermals mit solchem mehrere Male abwäscht. Jeden fremdartigen Rückstand entfernt man dann durch Fließpapier und Erhitzen, und durch Wildleder preßt man das Gewonnene. Hierauf läßt man dieses durch 50 — 100 Tüten von dem feinsten Postpapier, das bei dem Verbrennen keinen knoblauchartigen Geruch äußert, durchlaufen, wobei das Leichtere und Un-



reine stets in denselben zurückbleibt. Hierauf bringt man das Metall in kleinen Portionen mit sorgfältig gereinigten Feilspähnen (NB. durch einen Magnet) in gläserne Retorten, läßt zwei Drittel übergehen, reinigt dies abermals mit destillirtem Wasser und verfährt auf die vorher beschriebene Weise, nur noch mit der Vorsorge, daß die Oeffnungen der Tüten hier noch kleiner sind und das Quecksilber in erwärmten gläsernen Gefäßen aufgefangen wird.

Aus dem hier Angeführten ergibt sich dann auch wohl schon, daß man dieses Metall selten so rein erhält, wie es zu genauen Instrumenten unumgänglich erforderlich ist.

Um das in mich gesetzte Vertrauen des Vereins zu rechtfertigen und den mir durch denselben gewordenen Aufträgen zu genügen, mußte es meine unablässige Sorge sein, mir die genauesten Kenntnisse dessen, was zu den Höhenmessungen erforderlich ist und hierauf Bezug hat, zu verschaffen und anzueignen. Obgleich hierüber  $2\frac{1}{2}$  Jahr verflossen, so erkenne ich mit jedem Tage mehr die Schwierigkeiten, die dem Vorhaben des Vereins erwachsen.

Es kann darum nicht befremden, wenn die eine Aufgabe des Sudeten-Vereins, die der Höhenmessungen, sowohl ihrer Grundlage wie ihrer Ausdehnung nach, noch nicht zu einem abgeschlossenen und umfangreichen Resultate gediehen sein konnte. Jedoch darf nicht unberücksichtigt bleiben, daß ich im Auftrage des Vereins schon über 300 Meilen zu diesem Zwecke von Bittau längs der Sudetenkette bis Krakau, bei einer Hitze von  $25^{\circ}$ , bei einer Kälte von  $20^{\circ}$  und dem übelsten Wetter zurücklegte. Eine abermalige Reise und Revision soll im Laufe des nächsten Sommers in derselben Absicht unternommen werden.

Nach den gemachten Erfahrungen muß ich versichern: die Instrumente befinden sich an den stationirten Orten in guten Händen, mit Ausnahme eines, von welchem bis jetzt keine Beobachtungen eingegangen sind. Das Barometer wird daher wieder eingezogen werden. Die Herren, die dieselben zur Zeit im Besiz haben, unterziehen sich den Beobachtungen mit seltener gewissenhafter Treue, nicht genug zu würdiger Aufopferung und Fleiß. —

So äußerte der Hauptmann Dreverhof zu Bittau: er sei nicht im Stande, zu diesem Zwecke fünf Menschen im Sachsenlande zusammen zu bringen! —

Wie wenig Glauben übrigens die angegebenen Höhenmessungen Schlesiens, deren Zahlen abgeschriebenermaßen in viele geographische Lehrbücher übergegangen sind, verdienen, davon habe ich hinlänglich Gelegenheit gehabt, mich zu überzeugen. So sah ich die Instrumente zweier Männer (General v. Lindener und Oberstlieutenant v. Hopfgarten bei dem Kaufmann Schenk zu Olaz), die sich um Forschungen dieser Art viele Mühe gegeben. Würde ich aber dieselben beschreiben, man wäre gewiß versucht zu glauben, ich karrikirte, und hätte daher Ursache, Zweifel in meine Angaben zu setzen. Ein Mann, der jetzt noch fleißig Höhen durch Barometer mißt, und dessen Instrumente ich mit den



meinigen verglich, hat mir die Gewißheit aufgedrungen, daß seine Angaben falsch sein müssen. —

So hat der Zufall mich mit einem Manne in Verührung gebracht, der Zeuge war, wie Jemand, ein nunmehr schon Verstorbener, einen großen Theil von Punkten des schlesischen Gebirges durch Barometer-Messungen bestimmte, und an den zu messenden Ort angelangt, sich höchstens eine Viertelstunde verweilte, dann aber wieder rasch bemüht war, einen andern Punkt aufzusuchen, und während eine andere Person ein Paar Meilen davon ein Thermometer beobachtete. Welche Unrichtigkeiten hierdurch entstehen müssen, leuchtet leicht ein. Da das Thermometer, wegen seines geringeren Volumens Quecksilber, sich früher ausdehnt oder zusammenzieht, nach Maßgabe der Temperatur-Differenz, als das in dem Barometer, so zeigt jenes schon diese an, während dieses noch wenig davon affizirt worden ist. Ueberdem mangeln treue, richtige, gleichzeitige Beobachtungen. Hierzu will ich nur noch erläuternd hinzufügen: Gehe ich an einer Gebirgsseite mit dem Barometer hin, die von der Sonne beschienen wird, so nimmt das Quecksilber allmählig die Wärme auf; ist dann aber der Ort, wo das Instrument aufgestellt wird, im Schatten, oder dem kältern Winde ausgesetzt, wie dies nur zu häufig auf Bergen der Fall ist, so dauert es längere Zeit, ehe das Quecksilber des Barometers die Temperatur annimmt, die das an demselben befindliche Thermometer hat; oder gehe ich durch einen Wald oder durch eine Schlucht, wohin die Strahlen der Sonne nicht dringen, und ich stelle dann das Instrument an einen von der Sonne beschienenen Ort, so tritt ebenfalls der vorige Fall wieder ein, und es gehören Stunden dazu, ehe das Quecksilber im Barometer diejenige Temperatur annimmt, die dasselbe umgiebt. So hat selbst die Wärme desjenigen, der das Instrument trägt, bei der größern oder geringern Erhitzung desselben, einen bedeutenden Einfluß auf dasselbe. Wie aber eine lange Zeit nöthig ist, damit sich zwei Barometer völlig ausgleichen und eine und dieselbe Temperatur annehmen, wenn dies schon längst bei den Thermometern statthand, davon bin ich zu Bittau, Kloster Liebenthal, Hirschberg, Leobschütz, Tarnowitz und Krakau hinlänglich überzeugt worden. An diesem letzteren Orte, wie eben erwähnt, dauerte die Ausglei chung wenigstens sechs Stunden, so daß der Stand beider nach dieser Zeit = 0 war, und vor dieser Zeit = 0,60 — 0,50 einer Linie betrug. Es handelt sich hier allein um die Ausdehnung des Quecksilbers, wodurch eine mehr kürzere oder längere Säule wird, je nachdem dies weniger oder mehr statthindet; im ersteren Falle ist sie spezifisch schwerer, im letzteren spezifisch leichter, die dann auf Null-Temperatur Reaumur zurückgeführt oder reduziert werden muß, wodurch sich so nun erst der wahre Barometerstand ergibt. Hierbei muß ich eines Umstandes erwähnen, der zu vielen Unrichtigkeiten die Veranlassung giebt. Stellt man vergleichende Beobachtungen an, und geschieht dies namentlich in Zimmern oder geschlossenen Räumen, so müssen beide Barometer und Thermometer so viel wie möglich neben einander und in einer Höhe hängen. Ist dies nicht gut mit dem letzteren zu bewerkstelligen, so bediene man sich nur eines Thermometers, um die Temperatur für beide



zu bestimmen; die entstehenden Differenzen sind stets um so größer und verschiedener, je mehr die Höhe des Zimmers ab- oder zunimmt und dasselbe geheizt ist; ein Fuß Unterschied des Aufhänge=Ortes giebt eine nicht unbedeutende Abweichung.

Wie oben angeführt, besuchte ich im November v. J. einen liebenswürdigen Mann, der sich durch wissenschaftliche Forschungen über Oesterreich=Schlesien hoch verdient gemacht hat. Bei der Revision seines Instruments fand ich, daß dasselbe weiter nichts sei, als ein sogenanntes Wetterglas, von dem Hof=Mechanikus in Wien verfertigt, und von einem uns Allen rühmlichst bekannten Gelehrten dahin gesandt. Es bestand aus einer gläsernen Röhre, mit einer umgebogenen birnförmigen Erweiterung, in der sich oxydirtes Quecksilber befand, dessen Oeffnung mit einem Glashütchen bedeckt war, zu Verhütung des Hineinfallens von Staubtheilen. Dieser untere Theil war durch ein Kästchen bedeckt; ein Nullpunkt fand sich nicht an demselben, die Gestalt der birnförmigen Erweiterung ließ dies gar nicht zu. An der obern linken Seite war auf einer Messingplatte: beständig, schön, heiter, schlecht Wetter, Sturm, Wind und Regen eingegraben; an der rechten Seite war ein Maßstab nach Wiener Zoll, ein Schieber zum Ablesen angebracht. Der Stand dieses Barometers war damals 27 Zoll 11  $\frac{1}{2}$  Linien Wiener Maß, der des Reise=Barometers um 1 Zoll und einige Linien tiefer. Ueberdem fehlte der Thermometer an demselben. Wenn nun auch das Wiener Maß kleiner als das Pariser ist, da 28 Zoll Pariser = 28,85 Zoll Wiener betragen, so war doch hier der Unterschied  $\frac{1}{2}$  Zoll.

Alle Höhenmessungen in der Umgegend und in den Karpathen wurden durch Vergleichung mit den an jenem Barometer gemachten Beobachtungen angestellt. Welches Vertrauen können die daraus gewonnenen Resultate erwecken? und wie dringend erscheint die Nothwendigkeit, um einigermaßen sichere Ergebnisse zu erwarten: strenge Prüfung der dabei gebrauchten Instrumente anzustellen, und demgemäß bei neueren Bestimmungen mit der größten Sorgfalt über die Verfertigung der Instrumente und ihren Gebrauch zu wachen!

In mehreren geographischen Lehrbüchern und auf vielen Karten, die sich auf unser Land beziehen, fand ich Irrthümer, Widersprüche und topographische Verzeichnungen, welche mich um so mehr befremdeten, als sie Gegenstände berührten, über die kein Zweifel stattfinden sollte. Ein Verlangen trieb mich, das Wahre oder Unwahre an Ort und Stelle zu schauen. Was ich sah, sei in den Blättern der hochgeehrten Gesellschaft dargebracht und ihr gewidmet. Doch bei der Darlegung und Erörterung des Nachfolgenden wollte ich doch nicht gern, es gewönne der Gedanke Raum, als trügen meine Mittheilungen das Gepräge der Ostentation und der eiteln Selbstsucht.

Von Jugend auf an Entbehrungen jeglicher Art gewöhnt, bei einem gesunden Körper, durch vielfache Beschwerden abgehärtet, vermag ich, leicht zu ertragen und zu überwinden, was einen Andern abhält, das sich gesetzte Ziel des Forschens und Schauens zu erreichen; und billige Skepsis an den, in der Meinung und selbst durch achtbare Autori=



täten geheiligten, Ansichten unterstülzte meine Forschungslust. Darum suchte ich, so weit die Gelegenheit sich mir darbot, durch Reisen in unserm Sudetenlande mir ein Feld für meine Untersuchungen zu eröffnen. — Ich erlaube mir nun, aus meinen Reisen im Sudetenlande über mehr oder weniger aufgeklärte Punkte Bericht zu erstatten. Zunächst etwas über den

### Wölfsfall.

Auf einer Reise im Jahre 1834 mit einem Herrn v. Leidhold, Lieutenant im weiten Infanterie-Regimente, kam ich an einem sehr warmen Tage des Monats Juli nach Wölfsgrund. Bei dem Beschauen des Falles stieg in mir der Gedanke auf, zu wissen, wie das Becken beschaffen sei, in den das Wasser des Wölfsbaches 83 Fuß hinabstürzt. Daher erkundigte ich mich bei dem dortigen Freirichter und Müller, dem Besitzer des Falles, oder auf dessen Terrain sich derselbe befindet, bei vielen alten Leuten aus dem erwähnten Dorfe: ob schon Jemand die Tiefe des Beckens gemessen habe, oder ob schon Jemand versucht, hineinzugehen. Man verneinte dies, und zwar mit dem Zusätze: dies würde Niemand wagen, da der Tod bei einem solchen Versuche gewiß sei bei starkem Regen, wo der Bach an Wasser bedeutend zunehme, habe derselbe mit großer Gewalt starke und lange Kiefern mit fortgerissen und in die Tiefe geschleudert, aber nie sei auch nur ein Zweig wieder auf der Oberfläche des Wassers erschienen; ein Strudel, ein Wirbel habe sie tief in den Abgrund geführt. Das Ergreifende bei der Beschauung des Sturzes, das Getöse desselben und das hierdurch erregte Gefühl eines geheimen Schauers, mag wohl dazu bis jetzt beigetragen haben, das Wasser hier als todbringend zu betrachten.

Meinen Gefährten, dem ich meine Ansicht eröffnete, fand ich sogleich entschlossen, den Versuch mit zu wagen, ein jahrelang eingewurzeltes Vorurtheil zu zerstören. Indem wir in das Becken stiegen, ward die nöthige Vorsicht angewandt, welche üblich, wenn man von der wärmeren Temperatur in die kältere des Wassers übergeht; ein Stock diente zum Tasten. Während ich mich mit der Untersuchung des Grundes beschäftigte und einen Theil des schäumenden Wassers auf mich herabstürzen ließ, das bald meine Haut roth peitschte, war der Hr. v. L. mir vorausgeeilt, um die linke Seite des Sturzes geschwommen (dem Lauf des Baches nach bezeichnet) und befand sich nun hinter demselben. Ich folgte ihm schwimmend mit der linken Hand, während ich bemüht sein mußte, mich mit der rechten von den am linken Ufer befindlichen scharfkantigen Steinen entfernt zu halten, die mir droheten, die rechte Seite aufzuschlagen, oder mich sonst gefährlich zu verwunden, indem die Wellen mich heftig an dieselben warfen. Bald erreichte ich den auf mich Harrenden; ich sah ihn wohlbehalten auf dem Vorsprunge eines Steines sitzen. Zu ihm gesellte ich mich, und nun genossen wir ein Schauspiel eigener Art, erhöht durch das Gefühl, jahrhundertlangen Wahn zerstört zu haben, die Ersten zu sein, die dieses nun wahrlich schauerlich Ergreifende auf solche Weise wie wir genossen! — Die Wand, über die das Wasser stürzt, ist schwarzgrau, an mehreren Stellen mit einem grünen Moose



oder Wassergewächs überzogen; lange Faden einer Pflanzen-Gattung, an denen sich ebenfalls derartiges Grünes angehängt hatte, hingen von oben bis unten herab. Hinter und vor dem Falle betrug die Tiefe des Wassers  $3\frac{1}{2}$  Fuß; vor demselben und unter ihm befand sich ein ganz glatter, ebener, vielleicht 6—9 Quadratfuß haltender Stein. An der linken Seite, wo die Wellen heftig schlugen, betrug die Tiefe gegen 6 Fuß; ganz deutlich vermochte man bei der Klarheit des Wassers den Grund zu schauen. Hinter und unter dem Falle mußten wir rasch Athem holen. Bei dem Hinausgehen aus dem Wasser und dem Hinaufsteigen konnten wir nur langsam Luft schöpfen; die Kniee versagten ihre Dienste; doch nachdem wir uns wieder an die wärmere Luft gewöhnt hatten, blieb uns das angenehme Gefühl eines erquickenden Bades.

Der Wirth der Mühle, die Bewohner des Dorfs staunten drob der That. Später sollen einige junge Leute diesen Versuch haben nachmachen wollen; doch die Folge davon ist gewesen, daß sie krank zur ärztlichen Behandlung nach Habelschwerdt gebracht werden mußten.

Das Gestein, welches ich an dem erwähnten Falle und Kessel bemerkte, war Gneus und Glimmerschiefer.

In Martiny's Handbuch für Reisende nach dem schlesischen Riesengebirge und der Grafschaft Glatz vom Jahre 1818, dritte Auflage, 1827, S. 480 und 486, findet man: die Tiefe des Kessels (des Wölfselsfalls) ist sehr beträchtlich, aber noch unbestimmt, weil die zur Erforschung derselben hinabgelassenen Bleie durch das zurückprallende Wasser auf die Seite geschoben wurden. —

### Der Hofefall am Altvater.

In einem Vortrage in der hiesigen Sektion für Geographie zeigte der Hr. Prof. Prudlo, ein verehrtes, jetzt der Gesellschaft durch den Tod geraubtes Mitglied, im Jahre 1836 an, der sich auf S. 52 des Berichts von demselben Jahre befindet, daß der sogenannte Hofefall in den Sudeten Oesterreich-Schlesiens sich nicht an dem Orte, wie Hr. Prof. Enß zu Troppau in seiner Beschreibung des Oppa-Landes und andern angegebenen Orten, zwischen dem Knoblauchs-Berge und der Hungerlehne angeführt, befände. Ungeachtet der gegen einen geachteten und bereits verstorbenen Mann zu beobachtenden Pietät, muß ich seiner Aussage doch widersprechen. — Ich sah den Herabsturz eines Bachs von wenigstens 200 Fuß Höhe an dem vom Hrn. Prof. Enß angegebenen Orte.

So viel Vorzüge die Reimannsche Karte auch hat, was unsern Staat und das Gebiet der Freistadt Krakau anbelangt, so sind doch deren Unrichtigkeiten, sobald man über die Gränzen unsers Landes tritt, zahllos.

Auf der Sektion 190 (Troppau) der erwähnten Karte liegt Nieder- und Ober-Thomasdorf höher an der Piele, als das Dorf Waldenburg, erbaut im J. 1798 vom Bischof Hohenlohe-Waldenburg, daher dessen Name. Es soll dies gerade umgekehrt der Fall sein. Da, wo Ober-Thomasdorf liegt, befindet sich Waldenburg an der Pielau



1 ½ Meilen von Freiwaldau. Hinter dem hübschesten Hause des letztgenannten Dorfes, das dem Freirichter gehört, liegt ein Bauerhaus, in dem die Schule des Dorfes für wenig Gulden des Jahres eingemietet ist. Der Besitzer dieses Hauses ist Gemeindevote, ein bescheidener, gefälliger, vernünftiger Mann, welcher zugleich als zuverlässiger Wegweiser im dortigen Gebirge dient. Hinter diesem Hause wendet man sich rechts von der Viele ab, zu einem Bache, den sie hier aufnimmt, und tritt dann bald in eine Gebirgsschlucht, von zwei Berglehnen gebildet, in der der eben erwähnte Bach fließt. An der linken Seite oder dessen Ufer befindet sich der Hungerberg oder die Hungerlehne; an dem rechten der Leiterberg oder dessen Fortsetzung, der sich vom Schneeberge gleichsam wie eine Zunge in den Winkel, den die Vielau mit dem besagten Bache bildet, schiebt. Dieser, das Hohesfallwasser genannt, nimmt, ehe er zur Viele fließt, noch das Hungerbergwasser auf.

Am rechten Ufer des Hohesfallwassers geht man stets bergan auf einem leidlichen, guten Wege. Dasselbe fließt über Felsstücke, Gerölle, Baumstämme, die in den Bach gestürzt sind und unter diesen durch. Kurz vor dem Falle steigt man über eine Höhe und wieder hinab zum Bach und steht dann vor demselben, der mit Recht der Hohesfall genannt werden kann. 200 Fuß ist wenigstens die Höhe, aus der das Wasser herabstürzt. Herrlich, prächtig ist dies ergreifende Schauspiel, welches die Natur hier darbietet! Alles öde und still — zwischen hohen Bergen eingeschlossen, hört man nur das Rauschen und Plätschern des herabstürzenden Wassers; und dies, Alles zusammengenommen, erweckt ein eigenthümliches Gefühl von Wohlbehagen.

Bei dem Falle angekommen, ist der Wanderer genöthigt, Halt zu machen; ein vor-gelehnter Berg, in dessen Mitte sich eine senkrechte Felswand befindet, hemmt seine Schritte; und diese ist es, über die das vom Leiter- und Schneeberge herabkommende Wasser stürzt. Um den Fall aber ganz zu überschauen und sich diesen Genuß zu eigen zu machen, thut man wohl, über den Bach auf das linke Ufer zu klimmen. Hier sieht dann das Auge das Wasser milchweiß oder silberfarben über einige kleine Abfälle herabstürzen. Im Bett angekommen, nimmt es bald das Ansehen des klaren Wassers wieder an. Wegen der Kälte des Wassers in dem Hohesfallbach wird es nicht von Forellen bewohnt.

Anfange, wenn man vor der Felswand des Falles steht, haftet das Auge unwillkürlich auf dem Sturze, und man glaubt, es sei nicht möglich, die Höhe zu ersteigen; doch nach einiger Zeit, nachdem man Herr der Ueberraschung geworden, sich an dem Anblick einigermaßen gesättigt und sich orientirt hat, sieht man, daß ein geübter Bergsteiger, an beiden Seiten des Falls, die Wand recht gut erklettern kann. Das Hinabkommen aber wäre schon schwieriger.

Die Entfernung von Waldenburg bis zum Fall beträgt eine starke Stunde.

Auf meinen Wanderungen sah ich das Farnkraut noch nie so groß, üppig und hoch, wie hier am Falle, auch noch nie eine Art Pattig (*Tussilago petasites*,



Pestwurz, und *Cacalia albifrons*, Gebirgs-Pestwurz) derartig, wie hier in Thomasdorf und Waldenburg, mit so hohen Stielen und breiten Blättern; eine üppige Pflanze; man wäre versucht, sie für ein Tropengewächs zu halten.

Am Falle, so wie im Bach, bemerkte ich Gneus und Glimmerschiefer.

Jetzt erlaube ich mir, zu dem kritischen Theil dieses Gegenstandes überzugehen.

Der Hr. Prof. Prudlo sagt in seinem oben erwähnten Aufsatze oder Vortrage, daß der sogenannte Hohesfall an den von Ens in seiner Beschreibung von Oesterreich-Schlesien und andern angegebenen Orten zwischen dem Knoblauchsberge und der Hungerlehne nicht zu finden sei; ferner, daß man überhaupt bedauern müsse, daß in dem angegebenen Werke auf die topographischen Verhältnisse so wenig Rücksicht genommen worden sei.

Was nun den ersten Punkt anbetrifft, so weiß ich nicht, wie der verehrte Herr Berichterstatter zu der Benennung des Knoblauchsberges kommt (es ist, wie bemerkt, der Leiterberg), und Hr. Professor Ens erwähnt dieses Berges mit keiner Sylbe, in Bezug auf den angeführten Fall; der andere Tadel ist ungerecht, und ich glaube nach meinem Dafürhalten, ohne indessen meiner Ansicht eine apodiktische Gewißheit beilegen zu wollen, daß das Werk des Herrn Prof. Ens, in Bezug des von ihm beschriebenen Landes, ein großartiges, mühevolltes Unternehmen von ganz unschätzbarem Werthe sei. Wohl wäre es zu wünschen, wir besäßen etwas dem Aehnliches, und ein bleibendes Denkmal würde der sich setzen, der für unser Land Gleiches produzirte. Sollte man einmal einige statistische Zahlen, die sich auf die Menge von Vieh, von Aekermorgen und dergleichen bezögen, unrichtig finden, so nimmt dies dem Werke seinen Werth noch nicht, da diese Angaben größtentheils schwankend sind. So ist z. B. das Areal unsers Staates, nach pünktlichern und genauern Bestimmungen, gegen 1821 um 60 Quadratmeilen größer gefunden worden.

Hr. Prof. Ens benennt den Leiterberg: Leuterberg; es ist dies wohl nur ein Druckfehler, oder liegt an der unrichtigen Aussprache; der Berg hat seinen Namen von seiner Steilheit, gleich einer stehenden Leiter.

In dem Werke: Ein Versuch einer geognostischen Reise von Oberschlesien u. s. w., vom Herrn Karl v. Deynhausen, findet sich, Einleitung S. 4: die reisende, wahrscheinlich von ihrem starken Gefälle so benannte Willau stürzt sich bald in drei unter einander liegenden Absätzen fast 200 Fuß hinab, den größten Wasserfall Schlesiens bildend. Der Hr. Verf. nennt den Bach Willau; dessen wahrscheinliche Ableitung ist mir nicht erklärlich, noch bekannt, daß die Bielau den oben angeführten Wasserfall bildet. Auf der ehemaligen Fürstenthums-karte, so wie auf der Weimarschen Spezialkarte Deutschlands, heißt der Bach Willau; dicht dabei steht aber auch wieder Bilau-Kamm. Ferner führt der Hr. Verf. auf derselben Seite an, auf die Umgebung des Hohesfalls hindeutend: „In dieser wilden Gegend findet sich mehrjähriger Schnee, geschützt gegen die Wirkungen der Sonnenstrahlen und durch die Menge zertrümmerter Felsblöcke.“ —

Die Gegend, aus der der Hohesfall kommt, ist nur 3283 Fuß nach Kaluza hoch, unten um 200 Fuß tiefer; die Gegend ist einmal nicht so hoch und so beschaffen, daß



der Schnee das ganze Jahr über liegen bleiben könne; andern Theils bildet, wie erwähnt, nicht die Biela den Wasserfall, und indem der Hr. Verfasser dies sagt, zeigt derselbe, daß er nicht an Ort und Stelle war, und Leuten Etwas nacherzählt, die eben so wenig da waren.

Der Hr. Verf. des Wegweisers durch das Sudeten-Gebirge führt S. 240 oben an: Bila kommt her vom slavischen Wort biada woda, d. i. Weißwasser. Warum läßt derselbe aber das e vor dem l, welches auf a übergeht, weg? ist dessen Ableitung die richtige, so wäre kein Grund vorhanden, das e zu verbannen. So heißt bieliz weiß, rein machen, wo aus dem a e wird, welches man z. B. bei den beiden Städten Biala und Bieliz sieht. Aus Biala ist Biela geworden, und da, wo es sich von seinem Ursprung entfernte, ward aus au e. Der Name dieses Wassers wird von den Bewohnern stets lang gezogen, Biela, und so heißt der Bach bis Freivaldau; hinter- oder unterhalb dieses Ortes nennen ihn die in der Nähe Wohnenden Viele. Auf der Reimannschen Karte, Sektion Nr. 190, heißt derselbe bis dahin, wo er den preussischen Staat berührt, Biela; von hier bis Reife, auf Sektion 171, Viele. Hr. Prof. Ens läßt auch das e weg und sagt Bilau.

Der Hr. Verf. des erwähnten Wegweisers sagt S. 292 seines Werkes: „der Thomasdorfer hohe Fall unterhalb Thomasdorf.“ Dies soll wohl heißen: oberhalb, und dieser Fall ist nicht, wie angeführt,  $1\frac{1}{4}$  Meile von Freivaldau entfernt, sondern über 2 Meilen.

Was den Weg zu dem Falle selbst betrifft, so kann ich mit dem Herrn Verf. des erwähnten Wegweisers nicht darin übereinstimmen, daß derselbe durch eine, selbst den meisten Anwohnern unbekannte Wildniß führe. Auf dem Wege dahin bin ich nur kurz vor dem Falle durch Farnkraut gegangen; kleine Büschelchen, die am Wege stehen, können wohl nicht als hindernd in Betracht gezogen werden. Ich sah nur zwei Berglehen, zwischen denen ein Bach floß, und am rechten Ufer desselben befand sich ein recht guter, gehbarer Weg, und um dahin von Waldburg von dem genannten Hause aus zu gelangen, ist so sehr leicht, daß ich mich geschämt haben würde, einen Boten mitzunehmen, wäre es nicht um anderer Notizen wegen geschehen. An der Hungerlehne, zum Beispiel, sah ich eine Menge Holzschläger dicht vor dem Fall (Bewohner aus Waldburg) und bei dem Fall mehrere Mägde aus diesem Dorfe, worunter auch die des Freirichters, welche Gras holten zur Fütterung für die Kühe, und mir erzählten, daß sie sehr häufig zweimal des Tages dieserhalb hierher kämen.

## U s c a l i.

Auf einer Wanderung aus Böhmen über Nachod versuchte ich, die Gegend um Gudowa kennen zu lernen, und einen Weg zu finden durch das wilde Loch über den Spielberg nach Karlsberg oder der Heuscheuer; doch diesmal gelang es nicht. — Dieses nun



beabsichtigend, gehe ich in Gudowa hinauf, an dem Bache, der später die Methau wird, wende mich dann links auf den Weg, der nach dem kleinen Dorfe Jakubowiz führt, dessen Häuser an Abhängen gebaut sind. Hinter diesem bei einem Kreuze vorbei gehend, überschreite ich einen kleinen Bach und eine Ecke eines Waldes, befinde mich dann in einer Schlucht, deren Seitenlehnen mit Tannen bestanden sind. In dieser fließt ein größeres Wasser als das, welches ich eben verließ. Hier sahe ich Hütten, die ein Dorf bildeten, ungefähr 16 an der Zahl, stehen. Auf der Reimannschen Karte, Sektion Nr. 170, sind nur die auf Spezialkarten üblichen Häuserzeichen, aber kein Name angegeben. Bei den Bewohnern erkundigte ich mich, wie der Ort heiße; sie nannten denselben Ušcali, es ist dies Böhmisches und heißt: Beim Stein; die deutsche Benennung für dasselbe sei Teufelsstein. Die Benennung wäre auf folgende Weise entstanden: Es befindet sich nämlich am rechten Ufer des Baches am untern Ende des Dorfs ein Felsen, auf den der Teufel, nach der Sage der Bewohner, in sehr früher, ferner Zeit ein kleines Kind geführt; alle Versuche derselben, dieses mit Stangen, Leitern und Erklettern herabzubringen, seien fruchtlos geblieben, bis es einer Jungfrau, ohne alle andere Hilfe, als der der Hände und Füße, gelungen sei, dasselbe wohlbehalten in die Arme der geängstigten Eltern zurück zu bringen. Die Einwohner sind größtentheils Weber, aus Böhmen eingewandert. Den Unterhalt verdienen sie sich durch Weben von Baumwollenzügen um geringen Lohn. Bei großer Armuth sah ich viele Kinder, die halbnackend herumliefen.

Nach meiner Zurückkunft nach Olaz wandte ich mich an das dortige landrätliche Amt, um Auskunft über das Dorf und deren Bewohner zu erhalten; doch hier kannte man weder dessen böhmische noch dessen deutsche Benennung; es ward behauptet, dasselbe müsse zu Tscherveney gehören, die Bewohner des Dorfs, so wie der Umgegend, hätten willkürlich diese Benennung eingeführt. Gesezt, das Erstere sei wahr, so müßte es doch wenigstens irgend einen Namen haben, da es zu weit von Tscherveney entfernt liegt und ein ganz für sich bestehendes isolirt liegendes Dorf ausmacht.

Mit obiger Angabe wollte ich mich nicht begnügen, und bat daher den dortigen Kreissekretär (Fullert), es möge derselbe in den Akten, die sich auf diese Gegend bezögen, nachsehen, ob sich hierin vielleicht Etwas vorfände, was diesen Gegenstand berühre. Nach langem Suchen fand sich eine Zeichnung, die in Folge eines dort in der Nähe während des Cholera-Kordons verübten Todtschlages war aufgenommen worden. Auf derselben fand sich der Ort, die Stelle, wo das Dorf liegt, mit einigen Häuser-Charakteren bezeichnet, aber ohne Namen.

### Ošseg, auch Ošsig.

Diesen Sommer erhielt ich den Auftrag, die Gegend von Ošseg oberhalb des Felsens Michelau zu untersuchen, wo die Reise dergestalt ihren Lauf verändert haben sollte, daß die Ueberbleibsel eines alten Schlosses, das früher auf dem rechten Ufer desselben lag, sich jetzt auf dessen linken befänden. Bei Besichtigung jener Localität sah ich zwei beheu-



tende Erhöhungen in einem ebenen flachen Terrain, gegen 15 Fuß hoch, im Osseger Walde am Strande der Meise, die bis zu dem Jahre 1813 noch getrennt waren. Die östliche lag auf dem rechten, die westliche auf dem linken Ufer; doch in diesem Jahre hatte eine Ueberschwemmung schon angefangen, sich ein neues Bett um den östlichen Hügel zu bilden; bei dem darauf erfolgten kleinen Wasserstande war aber der Fluß in das alte zurückgekehrt. Im Jahre 1829 vollendete die Ueberschwemmung ihr angefangenes Werk, und nun liegt auch dieser Hügel auf dem linken Ufer, während nur noch das alte Bett dieselben trennt.

In einer frühern Zeit waren beide Hügel vereint, und die Meise floss um das Schloß in den Wallgraben desselben, so daß dasselbe gänzlich auf dem rechten Ufer nach den Sagen und Urkunden lag. Jetzt sind beide Hügel mit Gebüsch, und der östliche auch, so wie der Wallgraben, mit Eichen und Aspen bewachsen.

Die Stelle, wo dies, gewiß ehemals sehr große und bedeutende, Schloß lag, ist oberhalb des Dorfes Dohm, Groß- und Klein-Sarne gegenüber. Vom Osseger Waldvorwerk gelangt man leicht dahin; der jetzige Besitzer ist der Kommerzienrath Lachmann; früher gehörte es der gräflich Königsdorffschen Familie, zuletzt der gräflich Dankelmannschen. Geschichtliche Notizen über die Erbauer, die Bewohner, über den Verfall des Schlosses habe ich bis jetzt nicht ausfindig machen können; sollte mir solches aber gelingen, so werde ich mich beeilen, dieselben mitzutheilen. \*)

### K r e t i n s.

Nachstehende Beobachtungen mögen hier noch eine Stelle finden.

Auf meinen Wanderungen in den Gebirgen sah ich in den Thälern und Schluchten häufig kretinartige Menschen, und zwar in Gegenden, die ich für schön, reizend, freundlich und gesund hielt, und wiederum in andern Gegenden, wo die Thäler dieselbe Richtung nach den Himmelsgegenden zeigten, gar keine. Vielfach dachte ich hierüber nach, wie es käme, daß die Natur gerade hier, in so lieblich freundlichen Gegenden, solche Geschöpfe produziere! — Doch ich gelangte zu keinem Aufschlusse, bis ich einmal die Behauptung aufgestellt fand, daß Wohnungen, in denen das Licht nur in geringem Maasse einzubringen vermöchte, im Gebirge solche Wesen hervorbringe. Mir schien dieß wahrscheinlich; und in der That, so oft ich in einer Familie ein derartiges Geschöpf erblickte und die Wohnung untersuchte, fand ich namentlich den Ort, wo die Eltern schliefen, feucht, dumpfig und dem Sonnenlicht abgewandt. Häuser, an Abhängen, an Lehnen, in Schluchten gelegen, von Bäumen beschattet, liefern am häufigsten solche Unglückliche, die den Angehörigen zu einer Last werden.

\*) Die gewünschte Auskunft ist mir vom Besitzer nicht mitgetheilt worden.



Der obere Theil von Hassitz, Halbendorf, Ober=Vielau, Niescali in der Graffschaft Glaz, und die Oppa=Thäler weisen auf obige Behauptung hin.

### Abnahme der Wärme oder Hemmung der Vegetation auf den höhern Bergen.

Gewisse Beobachtungen lassen mich glauben, daß in unserer Gegend eine Abnahme der Wärme stattgefunden hat und noch stattfindet. Auf Bergen bei einer Höhe von etwas über 3000 Fuß sind die Wipfel der Bäume jetzt schon sehr in ihrem Wachsthum gehemmt, bei vielen, wenn sie früher höher gewachsen, sind deren Enden nun verdorrt, und zwar so weit herunter, bis sie mit dem Wachsthum oder der Vegetation der unten oder niedriger stehenden Bäume in eine Ebene kommen. Ganz deutlich sieht man dies auf dem schlesisch=mährischen Gebirge, dem Riesengebirge, dem Gläzer Schneeberg, den Maguren, der großen Czantori, der Barania. Bei einer Höhe von 4000 Fuß, wo früher Tannen eine bedeutende Stärke und Höhe erreichten, wie die übrig gebliebenen Wurzelstücke nachweisen, sieht man jetzt die Bäume nur noch erstorben dastehen, und auf ihren Wurzeln kommt kaum Gras oder niedriges verkrüppeltes Gestrüpp nothdürftig fort.

### Die Besiden und die Quellen der Weichsel.

Wenn gleich die Weichsel mit ihrem Flußgebiete, und dessen Beschreibung, so weit nämlich dieselbe die Gränze zwischen Oberschlesien unsererseits und dem österreichischen Kaiser=Staate macht, nicht in das Gebiet der Sudeten, und daher ein Vortrag darüber in diese Sektion nicht eigentlich gehört; so glaube ich, mein Unternehmen aus mehreren Gründen entschuldigen zu können. Einmal ist eine ausführlichere Darstellung des Flußgebietes der Oder, bis da, wo dieselbe von den Quellen ab über die Gränze unsers Landes tritt, ganz in den Kreis unsrer Untersuchungen gehörig; dann aber steht auch eine genauere Schilderung des Ursprungs der Weichsel und ihrer Zuflüsse, welche oberhalb der Oder so nahe tritt, damit in engem Zusammenhange. Ferner glaube ich Grund zu haben, über die Gränze der Sudeten hinaus zu gehen, weil ich durch Anschauung die Gewißheit erlangte, darthun zu können, daß das mährische Gesenke oder Gebirge gänzlich von den Karpaten gesondert ist. Zudem besitzen wir in der Nähe dieses Flusses einige Orte, die als Stationen zu barometrischen Höhenmessungen bestimmt sind.

Nach meiner Reise zu den Quellen der Weichsel traf ich in Wieliczka einen in Krakau wohnenden Deutschen, der mich auf einen Aufsatz aufmerksam machte, welcher sich im Magazin für Literatur des Auslandes Nr. 40, Berlin den 2. April 1838, befindet; der Verfasser heißt A. Tomkowicz. Nachdem ich denselben hier zu Gesicht bekam, ward er mir um so interessanter, da meine Ansicht und Ueberzeugung eine neue Bestätigung in dem Eingange des Aufsatzes erhielt, und ich zugleich den Glauben hegen durfte, daß bei aller Bemühung des Verfassers, die Quellen der Weichsel richtig anzugeben, ich dennoch



im Stande sein könnte, Berichtigungen hinzuzufügen, zumal da derselbe die Untersuchung in der schon vorgerückten Jahreszeit (den 4. Oktober 1834, wo nach dessen Aussage schon drei Finger hoher Schnee gelegen habe,) anstellte; ich dagegen dieselbe im Anfang des Monats August unternahm. Dann scheinen ihn Gründe abgehalten zu haben, genauere Forschungen anzustellen, und zwar die Süd- und Ostseite des Gebirges und dessen Lage in Augenschein zu nehmen.

Um die dem gegenwärtigen Bericht gesteckten Gränzen nicht zu überschreiten, muß ich mich darauf beschränken, auf den angeführten Aufsatz zu verweisen, und aus demselben als wesentlich nur hervorzuheben, daß der Verf. den Ursprung der Weichsel nicht weiter hinauf, als in der Mitte der Höhe des Berges Barania, aus acht Quellen hervorsprudelnd, gefunden hat, während ich, wie weiterhin mitgetheilt werden soll, die höchsten Geburtsstätten dieses Stromes, und zwar desselben Hauptarmes (die schwarze Weichsel, czerna Wiselka), welchen Hr. T. untersuchte, viel höher hinauf liegend entdeckte.

Der weiter unten folgenden Beschreibung der Weichselquellen erlaube ich mir, einige orographische Notizen voraus zu schicken.

Die Karpaten (Ptolemäus nennt sie Carpat), eines der größten europäischen Gebirge, das dritte in dessen System, haben ihren Namen von dem slavischen Worte Karpat oder Krapat, d. h. großes Gebirge, doch jetzt Tatra, auch Tatri als solches benannt. Es zieht sich vom linken Ufer der Donau bei Preßburg in einem nördlichen Bogen von 200 Meilen lang bis wiederum an das Ufer der Donau bei Orsowa. Der nördlichste Theil dieses Gebirges in Oesterreich-Schlesien und Galizien, das sich nach der Beczwa, zur March, Oder und Weichsel abflacht, heißt das Beskiden-Gebirge, und zwar zur bessern Verständigung von der Lissa-Hora, kahle Berg (dies ist Mährisch, wo Hora Gora bedeutet) bis zur Babia Gora, dem Weiber-Berge) und über beide hinaus. Ueberdem theilt man diesen Theil der Karpaten noch in das Jablunka-, Beskiden-, Magura- und Babia-Gora-Gebirge ein; erstere Benennung faßt diese vier in sich, und letztere macht die Gränzen der äußern Abtheilungen überaus schwierig, da die Bewohner leicht jeden isolirt stehenden Berg Magura nennen, und nach deren Begriffen noch hinzusetzen: Male, Wielki, Stari. So kommt eine Magura bei dem Dorfe Sol, bei Trozaczka, eine Magura, an der sich der Glimschak befindet, auf der die Biala ihre Quellen hat, das Magura-Gebirge westlich der Arva, und auch Magurka vor.

Außerdem führen noch mehrere andere Berge den Namen Beskid, weil derselbe ein genereller ist, wie Koppe, Kamm, Tauern u. s. w.; denn Beskid heißt Kamm. — So finden wir mehrere Berge mit dieser Benennung; einen bei dem Dorfe Beskid, auch der lange Berg genannt; bei dem Dorfe Nideck, einen Beskid auf der Gränze Ungarns, oberhalb Targanica, bei Muszina, in der Nähe von Bartfeld und an mehreren andern Orten.

Die Grauwacke, der älteste Sandstein, nimmt das ganze Gebirgssystem ein, und bildet runde massige Kuppen ohne hervortretende Felsbildung; doch hierbei ist noch als



Eigenthümlichkeit dieses Gebirges anzuführen, daß sich häufig lange Rücken oder Kämme in denselben vorfinden, von denen man links und rechts in die zur Seite liegenden Thäler hinabblickt. Das Beskiden-Gebirge hat selten sehr steile Abhänge, mit Ausnahme des nördlichen Abhanges der großen Czantorie, des Kamin-Bergs, des Malinow, Wirzcin-kow, Magurczani, Barania, an der Sola bei Milunka, am Trozaczka u. s. w. Das Fallen und Steigen der Berge ist im Allgemeinen gleichmäßig; sie sind bis oben hin mit Kiefern, Tannen und Buchen bestanden, und wo sich kein Holz vorfindet, sind die Kuppen und Lehnen mit Grasmaten bedeckt. Die Grauwacke ist im Lauf der Zeiten verwittert; auf ihr hat sich Humus gebildet, der Bäume und Pflanzen zu üppigem Wachsthum gedeihen läßt, welches dann dem ganzen Gebirge einen dem Auge wohlthuenden Schmuck verleiht. — Die Babia-Gora, Lissa-Gora, Wielki-Magura u. a. sind oben kahl. Urwaldungen, wohin die menschliche Hand noch keine Art brachte, sind nicht selten, doch nehmen sie jährlich mehr und mehr ab, und der Holzbestand wird geringer durch den vermehrten Bedarf bei zunehmender Bevölkerung, durch Anlegungen von Hohöfen, Frischfeuern und Glashütten und die Erleichterung der Transportmittel.

Das Fürstenthum Teschen, in dem die Quellen der Weichsel liegen, gehört seit dem Tode des Herzogs Albrecht von Sachsen-Teschen, im Jahre 1822, dem Erzherzog Karl von Oesterreich.

Um zu untersuchen, ob die Beskiden mit dem mährischen Gesenke zusammenhängen, hat man nur nöthig, die Lissa-Gora (4200 Fuß hoch) zu besteigen, die einen geeigneten Uebersichts-Punkt über das unter ihr liegende Land, bis Freiberg und darüber hinaus, gewährt. Da jedoch die Gegend, von diesem hohen Punkte aus betrachtet, sehr niedrig liegt, und die einzelnen Höhen zu sehr in einander und in der Ebene verschwimmen, so betrachte man dieselbe lieber von dem Alt-Eitscheiner Schloßberge; eines sich aus der Ebene am rechten Oderufer erhebenden Kegels. Sollte man nun auch hier noch an einen Zusammenhang der genannten Gebirgszüge glauben, so steige man auf die Höhe bei Pundendorf, wo das Bodenstädter Wasser und die Straße von dem Orte gleiches Namens herabkommt, oder blicke von der Höhe bei Weißkirchen und Leipnik in die Ebene, und man wird gewiß jede Idee eines Zusammenhanges aufgeben. Nur Leute, welche nicht hier waren, könnten noch ferner an jenem Vorurtheil festhalten.

Ein breites Thal liegt zwischen der Oder und der Beczwa, und ein breites, in der der erstere Fluß fließt, scheidet die Sudeten von den Karpaten.

Die Höhen, auf denen das Bodenstädter Wasser und die Oder ihre Quellen haben, verflachen sich zur Beczwa und zur March. Dasselbe findet wiederum von den Karpaten und den Beskiden zu diesen drei Flüssen statt. Was vielleicht früher war, das kann jetzt nicht als die genannte Verbindung gelten, zur jetzigen Zeit liegt ein flaches aufgeschwemmtes Land zwischen den Karpaten und dem Gesenke. Ueberdem, wer je auf dem Hockschaar, der Brünnelheide, dem Schneeberge, dem Peterstein war, wird gesehen haben und daher eingestehen müssen, daß das mährische Gebirge von NW. nach SO. streicht. —



Betrachtet man aber das Streichen der Beskiden vom Schloßberge zu Teschen, der Lissa-Hora, der Kowniza, der Czantorie, dem Malinow, auf der Straße, die von Czaza nach Cennpusch führt, und zwar da, wo die Teschner sich mit dieser verbindet, und oberhalb Kamebniza, so nimmt man wahr, daß dasselbe von W. nach O. stattfindet; daher entstehen in dieser Beziehung schon zwei ganz verschiedene Gebirgs-Systeme.

In Verfolg meiner Mittheilung über die Quellen der Oder werde ich noch einmal Gelegenheit haben, auf diesen Gegenstand zurück zu kommen.

Wenn ich so glücklich war, mich gehörig von der dortigen Landesbeschaffenheit zu unterrichten, so verdanke ich dies dem Bekanntwerden mit den beiden liebenswürdigen und äußerst gefälligen Familien, der des Predigers Kotschi zu Ustron und der des Predigers Kupferschmidt zu Weichsel. Zwei Neffen des Erstern und ein Sohn des Letztern waren die unermüdblichen Gefährten meiner Wanderung zum Malinow, über den Kamm zur Barania und zu den genannten Quellen. Alle Drei waren der Sprache der Goralen völlig mächtig, und mit der Topographie der Umgegend ganz vertraut.

Nach mehrstündiger Wanderung gelangten wir an das letzte Haus des Dorfes Weichsel in der Nähe dieses Baches; es war die Försterwohnung. Nach abermaligem mehrstündigen Gehen kamen wir des Abends bei den letzten Häusern von Malinow an, welches noch zu Weichsel gehört. Auf diesem Wege hatten wir über 5 gute Meilen von Ustron aus gemacht, und dabei Gelegenheit gehabt, die Ausdehnung dieses und des Dorfes Weichsel zu überblicken, mit den beiden kürzlich erst vollendeten, in glänzendem Weiß hervorleuchtenden protestantischen Bethäusern. Um das große Dorf Weichsel zu umgehen, soll man 7 Meilen zu wandern haben; der Flächenraum, auf dem das Dorf steht und auf dem die Bewohner ihr Vieh weiden, soll 8 — 10 Quadratmeilen betragen. Es enthält 5000 Protestanten, worunter drei Katholiken. Ustron hat ebenfalls 5000 Einwohner, darunter 500 Katholiken.

Die von den Protestanten zu Ustron und Weichsel zu zahlenden Gebühren für religiöse Handlungen erhält der katholische Geistliche zu Ustron, jedes ausgestellte Zeugniß der beiden Prediger dieser Dörfer bedarf, ehe es Gültigkeit habe, wiederum der Widimisation des erwähnten katholischen Geistlichen.

Da Herr von Sydow in seinem Werke über die Beskiden und Karpaten einer Höhle am Herenberg (Girowa) erwähnt, die im Jahre 1819 vom Professor Heinrich aus Teschen befahren sein soll, so erkundigte ich mich nach derselben schon zu Ustron; doch Niemand kannte dieselbe; dagegen wußte man eine solche am Berge Malinow.

Den andern Morgen gingen wir mit sechs Goralen als Führer dahin. Der Weg führte längs dem südlichen Abhange des Berges Malinow zu einer 4 Fuß langen und  $2\frac{1}{2}$  Fuß breiten Oeffnung, welche wir eine Stunde von unserm Nachtquartier erreichten, nahe an der galizischen Gränze. Von den Führern wurden Buchen umgehauen und abgeästet, um uns dann mit ihren Aststummeln als Leitern zu dienen. In der Höhle steckten schon morsche und alte Bäume, auf dieselbe Weise zugerichtet, wie die eben erwähn-



een. Die Zeit, daß dieselben an diesen Ort gebracht waren, mochte schon gegen 15 bis 20 Jahre betragen. Die Leute meinten: es sei schon lange her, daß sie einmal dieselben für einen fremden Herrn hierher gesetzt. Die Gorale stiegen mit den Baumstämmen in die Höhle; nach einer Stunde krochen dieselben, mit Ausnahme eines, wieder aus derselben hervor, und forderten uns auf, in die Spalte zu kriechen. An einem Stamme von Ast zu Ast hinabsteigend und rutschend gelangte man in eine Tiefe von 10 Fuß zu einem Absatze, der einen Raum von 8 bis 10 Quadratfuß bildete. Hier lag viel Gerölle und zertrümmertes Gestein. Von da hinabsteigend, kam man durch einen niedrigen und breiten Gang abermals zu einem Absatze, wo auf einer schmalen Kante wieder zwei Bäume angelegt waren; an diesen wurde wieder hinabgestiegen, doch der eine zurückgebliebene Gorale hielt hier dieselben, um das Abglitschen von ihrem Standpunkte zu verhüten, und auch, daß sie sich nicht dreheten, wo man sonst in eine Tiefe von 20 bis 30 Fuß auf scharfkantige Steine gestürzt wäre. Nachdem man zu einer Tiefe von 50 bis 60 Fuß gekommen war und die Gänge von Osten nach Westen sich öffneten, so setzten sie sich auf einmal nach WNW. um, und hier wurden dieselben schon schmaler, aber ihre Höhe betrug 15 bis 20 Fuß, abwechselnd darüber und darunter; unten waren sie weiter als oben, und während unten zertrümmertes Gestein lag, bemerkte man zu den Seiten und oberhalb Risse und Klüfte mit eingeklemmten Steinmassen.

Keine andere Steinart ward bemerkt, als gelblich grauer Sandstein, Grauwacke von festem Gefüge, zuweilen mit kleinen Quarzkörnern eingesprengt. Nachdem wir zu den äußersten Enden gegangen waren, aber Anstand nahmen, noch weiter, durch kleine, durch herabgestürztes Gestein verengte Löcher zu kriechen, hielten wir ein, nicht ohne wegen des gefährlichen Rückweges besorgt zu sein, zumal da unser Beleuchtungsmaterial nicht mehr ausreichen zu wollen schien. Jedoch gelangten wir glücklich zu Tage. Auch ein alter verfallener Schacht befindet sich in dieser Höhle, über welcher keine Kunde bei den Umwohnern existirt. In der Höhle sollen einst Räuber gehaust haben.

Das Entstehen dieser, in Grauwacke bestehenden, Höhle kann ich mir nur durch eine unterhalb jenes Gesteines einmal stattgefundene Senkung erklären, eine Behauptung, zu deren weiterer Begründung mir in diesen Blättern der Raum fehlt.

Von dem runden, kuppigen Berge Malinow auf einem guten Fußsteige, der die Gränze zwischen Schlesien und Galizien bildet, fortgehend, gelangt man über den Magurczani zur kleinen und zur großen Warania, wo ein österreichisches trigonometrisches Signal steht. Hier und auf dem langen Wege bis zu dieser Kuppe genießt man eine weite Aussicht, und mannichfach verändert sich jeden Augenblick bis hierher die Scene; und kaum möchte es in diesem Gebirgs-System, rücksichtlich des Nordwest- und Ost-Abhanges der Beskiden, einen bessern Orientirungsplatz geben, als der eben bezeichnete Weg bis hierher. So sieht man in wechselnden Gestalten die Wielki-Magura, die Babia-Gora, den Male-Tupni, die Lissa-Gora, und alles zwischen diesen liegende Land, gleich einer großartigen Landkarte, zu beiden Seiten der Berge ausgebreitet: Gzirwiec (Sen-



pusch), Krakau, das Sola- und Weichselthal, Teschen, die Gegend bei Pleß, deutlich und genau am Horizonte. Keinen Weg kann ich mit diesem hier in Schlesiens vergleichen, als nur den Reiterstieg auf dem Culengebirge.

Nachdem ich mehrere Stunden Barometer-Messungen auf der Barania, die ihren Namen davon haben soll, daß eine große Anzahl Hammel (Baran genannt) an diesem Berge umgekommen sind, angestellt hatte, beschloß ich, die Quellen der Weichsel aufzusuchen, und zwar, statt an derselben aufwärts zu gehen, dieses hier abwärts zu thun, um so desto sicherer Gewißheit zu erlangen. Meine drei Gefährten, der Bote und ich, stiegen an dem südwestlichen Abhange des Berges hinab, und gelangten nach sehr kurzer Zeit zu einer Anzahl großer Steinmassen, die zu unserer Rechten standen; von da breitete sich eine weite Vertiefung nach Norden aus, die nach Westen abfällt. Etwas weiter gehend, bemerkte ich hellgrüne Kräuter, Gräser und Moose, bald darauf einen feuchten Boden. Von hier aus schritten wir, nach meiner Anordnung, in eine ausgedehnte Reihe ausgebreitet, damit uns nichts entgehen könnte, vorwärts hinab. Allein ein Urwald, in dem wir uns befanden, ließ uns besorgen, uns von einander ganz zu trennen. Doch nach langem Suchen und Irren kamen wir zu mehreren kleinen Quellen, Pflüßchen und Tümpeln, aus denen schwärzlich braunes Wasser floss. Alles war sumpfig. Ich würde diese Stelle für den Ursprung der Weichsel gehalten haben; der Bote meinte, an diesem Orte wäre das, was wir suchten; die jungen Leute, die schon hier waren, behaupteten, die Quellen lägen noch tiefer hinab an dem Berge. Im Begriff, einen Ort zu suchen, um den Barometer aufzuhängen, trat ich in den Sumpf, und indem ich den Fuß wieder hervorzog, strömte auch sogleich das Wasser nach und floss nach den erwähnten Wasserbehältern. Ich wiederholte nun an andern Stellen dasselbe, und sah dieselbe Erscheinung; ich schloß daher: das Wasser käme von oben unter der Moor- oder Moosdecke herab, und indem ich hineintrete, verstopfen sich entweder die Kanäle, oder das Wasser erhält einen leichtern Abfluß durch die Oeffnung. Bei näherer Untersuchung ergab sich auch, daß ein rieselndes Bächelchen sichtbar ward; doch unter der Moosdecke, unter Wurzeln und Baumstämmen verschwand, und weiter abwärts erst zum Vorschein kam. So wie nun hier, konnte dasselbe auch oberhalb, höher an der Barania hinan, und zwar nach SO. der Fall sein; wir zerstreuten uns abermals und stiegen gegen Osten aufwärts, wo wir bald in einen Sumpf geriethen, der kaum einige 100 Fuß unter der Spitze zu liegen schien, von welcher wir kamen. Dieser Sumpf enthielt einige Morgen Fläche und ließ selten bis zum Knie einsinken. Das ihm entsickernde Wasser bildete wie vorhin kleine Pflüßen, deren Bächelchen entrieselten. Weiter unten verschwanden sie, traten aber bald wieder hervor, und bildeten in ihrer Vereinigung einen kleinen Bach, der erst nach Süden, dann nach Westen in einem schmalen Gerinne über Gestein plätschernd floss.

Die Gefährten und der Bote waren erstaunt, hier einen Sumpf zu finden, den Herr von Sydow in seinem weiter unten angeführten Werke erwähnt. — Ich nahm die Höhenmessungen vor, welche, so wie die von Ustron und der Ezantorie, unten angeführt



sind. — Die Stelle, die als Quell-Ort der Weichsel angegeben wird, traf ich später, und liegt bedeutend tiefer. Die Veranlassung zu diesem seitherigen Irrthume suche ich darin, daß man hier mehrere kleine Wasserbehälter sieht, die einmal als Quellbecken betrachtet, gern von dem Voten den Reisenden als solche aufgedrungen werden, der dann für seinen Theil den Lohn früher erhält.

Dieser Hauptast der Weichsel heißt die schwarze Wiselka, Czorna, oder Czarna Wiselka — offenbar ihres schwarzen oder dunkelbraunen Wassers wegen so genannt, welches seine Farbe dem Moor- und Dammerde-Grunde, aus welchem es entspringt, verdankt, wie dies auch z. B. mit der Erlich, welche aus den moorigen Seesfeldern herabkommt, und andern der Fall ist.

Bei einer am Fuße der Barania an der Czorna-Wiselka erbauten Holzflöße-Schleuße tritt dieselbe, gegen Westen fließend, aus dem Berge senkrecht in die Einsattelung der Klausse (ein Försterhaus), welche die Barania von dem Zupron und die das linke Ufer des Bachs begränzenden Höhen von ihr scheidet; dann behält sie ihren Lauf, einige unbedeutende Biegungen abgerechnet, stets gegen Norden, und strömt, nachdem sie die später benannten Bäche aufgenommen, als Weichsel durch das Dorf gleiches Namens bis Schwarzwasser, worauf sie sich nach Osten wendet, parallel mit den Beskiden.

Ehe die Czorna-Wiselka das früher erwähnte Försterhaus erreicht, nimmt sie zur Rechten den Bach Wolna, den Langsamen, auf; bald darauf die Biala (weiße) Wiselka, die am westlichen Abhange des Magurczani am Berge Skalka entspringt; dann, über Grauwackengeschleife dahin rauschend, wird das Thal zunehmend breiter, wo sie dann die Malinka, die Kleine, aufnimmt. Der Berg in dem Winkel beider heißt Czenkow. Diesem gegenüber auf der linken Seite des Bachs liegt der Berg Kosiniez, und ist eine Fortsetzung der Kobila-Gora. Der eben angeführte Bach entspringt am Malinow; dann stürzt auf derselben Seite, vom Abhange des Kamien-Bergs in dieselbe, der Portagnik, der Kurze; auf der linken Seite kommt von dem Berge Beskid der Sawornik, der an einigen, zu dem Dorfe Weichsel gehörenden, in einer Schlucht liegenden Häusern vorbeirauscht, und ein anderer Bach kommt vom nördlichen Abhange der großen Czantorie her, der sich in Ustron in die Weichsel ergießt.

Außer den erwähnten Bergen, die das Weichselthal einschließen, befindet sich zu Ustron am rechten Ufer die Kowniza. An der Schlucht, aus der der Sawornik fließt, liegt quervor der Beskid; hinter diesem das Dorf Midek; an der linken Seite dieser Schlucht befindet sich der Kruczyn, der krumme Berg; über ihn erhebt sich die Czantorie, von der die Kleine nur eine Fortsetzung ist. Das am nördlichen Abhange fließende Wasserchen trennt diesen Berg von der Pollonka, die der Kowniza gegenüber liegt.

Mit diesen beiden Bergen endigt sich das enge Weichselthal, das sich nun bis Skotschau erweitert; doch erhebt sich noch einmal bei Godiöschau der Chelmburg. Von dem Dorfe Lipowice an werden die Ufer mit Wiesen, Teichen, Ackerfeldern bedeckt; von Skotschau bis unterhalb Schwarzwasser nehmen die Teiche an Zahl und Größe zu.



Während unser Strom in dieser niederen Region langsam dahin gleitet, stürzt er sich im Oberdorfe Weichsel schäumend über Felsstücke und fließt im Niederdorfe über ein Kiesbett. Das Gefälle vom Ursprunge bis unterhalb Ustron ist sehr stark. Ueberhaupt soll das Gefälle von den Quellen bis zum Meere sich auf 5 Fuß auf die Meile belaufen.

Wie sich die Pollonka, die Kowniza stark in das flache Weichselthal nördlich hinabsenken, so ist dies auch mit dem Glimmschaf, einer Magura, der Fall, an der die Biala ihre Quellen hat und durch die von der Magura kommende Meschna verstärkt wird. Die Biala fließt zwischen den beiden Städten Bieliß und Biala, die erste links, die zweite rechts lassend, hindurch. Unterhalb Biala wird das Flussbett sumpfig, und sie selbst wird dem preuß. Dorfe Rudoltowiß gegenüber von der Weichsel zur Rechten aufgenommen.

Der von uns Deutschen Weichsel genannte Strom heißt polnisch Wisla, und war den Alten schon bekannt. Cl. Ptolemäus nennt ihn *Oδισρονα*, Pomponius Mela (40 nach Chr. Geb.) Vistula, Visula und Justula; Plinius d. ält. Vistillus.

Ich darf meinen Bericht über die Quellen der Weichsel nicht füglich schließen, ohne einige kritische Bemerkungen über bisherige, über den Ursprung des Stromes hingestellte Angaben beizufügen, indem ich mich indeß nur auf diejenigen beschränke, welche sich die meiste Geltung verschafft haben. Von allen übrigen sei nur kurz bemerkt, daß sie den Ort des Ursprungs so gut wie ganz unbestimmt oder nur oberflächlich andeuten, immer aber tiefer setzen, als ich ihn gefunden.

1) Der Verfasser des früher citirten Aufsatze im Magazin des Auslandes setzt den Ursprung der Weichsel an einen Ort, wo acht klare Quellen dem Berge auf der halben Höhe desselben entrinnen. Dies zeigt schon, daß er an dem wirklichen Ort des Ursprungs nicht war. Ferner sagt derselbe: es habe schon drei Finger hoher Schnee gelegen; demnach muß es schon gefroren haben, und da derselbe sich weit unterhalb der von mir angegebenen Stelle befunden hat, so mußte der Sumpf ihm ganz verborgen bleiben. Selbst wenn derselbe höher stiege, so müßten bei den obwaltenden Umständen ihm die kleinen Quellen und Bächelchen unbemerkt bleiben.

Von einer Höhenbestimmung ist gar nicht die Rede. Den Ort der Quellen nennt derselbe Wyrsch, Gipfel — sollte sich dies nicht auf die Barania selbst beziehen? Daß der Verfasser aber über den Ursprung der Weichsel und dessen Entfernung von der Gränze Galiziens und dem Dorfe Kamešnica, die dreihundert Fuß betragen soll, im Irrthume ist, geht daraus hervor, daß dies Dorf über 2 Stunden von dem in Rede stehenden Ursprung entfernt liegt; es läge sonst in einer Höhe, in der Roggen nicht mehr fortkommt, und dieser gedeiht um das gedachte Dorf herum noch sehr gut. Der Irrthum des Verfassers rührt mit davon her, daß derselbe die Südseite der Barania nicht sah. Uns Allen wäre die Nähe von Kamešnica gewiß willkommen gewesen, da wir dann unsern Hunger und Durst 6 Stunden früher, sei es auch nur durch Kartoffeln und Wasser, hätten stillen können.

2) Der Herr v. Dynhausen in seiner geognostischen Beschreibung Ober-Schlesiens behauptet § 14 S. 17:

„Die Weichsel entspringt auf den Karpaten an den Bergen Zupron und Baranio (fälschlich statt Barania), unterhalb dem Gebirgsdorfe Kamešnica.“ Der Zupron ist durch eine breite Einsattelung von dem Berge getrennt, und jetzt ist die Unrichtigkeit der Angabe um so deutlicher, nachdem in dem tiefen Einschnitte die Straße, des Heranfahrens des Holzes wegen, bis zur Schleufe an der Klaufe angelegt worden ist. Die Quellen, wie angegeben, liegen an der Barania, die weit vom Zupron und zwar in nördlicher Richtung entfernt ist. Unterhalb dem Gebirgsdorfe Kamešnica kann die Quelle nicht sein, das Wasser flöſſe sonst zur Sola, und der Hr. Verfasser verwechselt den Ursprung dieses Flusses mit dem der Weichsel; es ist derselbe hier zu wahrscheinlich durch eine unrichtige Karte verleitet worden. Dies Dorf liegt auch gewiß mehr denn 1000 Fuß niedriger, als die Weichselquelle.

3) Hr. v. Sydow in seinem Werke über die Beskiden und Karpaten schreibt S. 21 statt Barania Baranio, versetzt die Quellen der Weichsel an den Zupron und läßt die drei Bäche: Czorna, Biala, Malinka am Berge Tankow vereinigen. Der Berg heißt Czenkow. An diesem Berge vereinigt sich die Malinka mit der Wiſſelka, nachdem die Czorna schon früher am Berge Czorni die Biala, die Weiße, oder den Weißbach aufnahm.

4) Lehrbuch der Geographie, von Meineke, Seite 166, nennt die Barania: Baranika.

5) In Stein's Geographie und Statistik, nach neuern Ansichten bearbeitet von D. F. Hörschelmann, 1ster Bd. S. 608, heißt es: „Die Weichsel entspringt auf den westlichen Karpaten, auf der Bielka-Magura.“ Diese liegt auf der Gränze Ungarns, mehrere Meilen südlich der Barania; an ihr sind die Zuflüsse des Czaza-Bachs, der zum Donaugebiet gehört, und die der Sola.

6) In dem Handbuch der neuesten Erdbeschreibung, von Gaspari, Hasselt und Canabich, Bd. 2, Fürstenthum Teschen, heißt es: „Die Weichsel entspringt auf den Karpaten der Ungargränze aus den Quellen der Czorna, Biala und Molinka (statt Malinka) und vereinigen sich am Berge Tankow.“ Dies ist unser bedeutendstes Werk der Geographie! —

7) Rheinisches Lexikon, Artikel Weichsel, sagt: „Die Weichsel entspringt auf dem Berge Veraniza bei dem Dorfe Wiſla.“

8) Siebente Auflage des Brockhaus'schen Konversations-Lexikons läßt die Weichsel an dem nördlichen Abhange der Karpaten entspringen.

So haben denn alle diese Autoritäten auf die verschiedenste Weise den Ursprung des erwähnten Flusses bald hier, bald dort hin verlegt, augenscheinlich aber durch ihre Angaben immer nur, mehr oder weniger weit von der Wahrheit abweichende, Irrthümer verbreitet. —



Ich schließe hiermit meine Mittheilungen über den Ursprung der Weichsel und ihre gebirgige Geburtsstätte, nicht ohne mir zu erlauben anzudeuten, daß jenes Quellengebiet von einem interessanten, ich möchte sagen Naturvölkchen, den Goralen (ein slowakischer Stamm, von Gora, d. i. Berg, so benannt) bewohnt wird. Ich darf mir nicht gestatten, die über jene Bewohner der Beskiden entworfene und vorgetragene Beschreibung hier vollständig wiederzugeben, ohne billige Gränzen zu überschreiten, und ein Auszug würde als eine farblose Skizze in keiner Beziehung befriedigen.

### Die Quelle und das Flußgebiet der Oder bis zum Dorfe Olshau oder bis dahin, wo sie in das preussische Gebiet tritt.

Die Oder, ein in kommerzieller, wie in militärischer und hydrographischer Beziehung für den preussischen Staat, aber ganz besonders für die Provinz Schlesien höchst wichtiger Strom, durchläuft die letztere in ihrer Länge, und den ersten von der Gränze Oesterreichs bis zur Ostsee, auf einer Strecke von 125 Meilen, die Krümmungen mitgerechnet, ohne diese aber in 81 Meilen, sich dann in drei Mündungen: der Peene, der Swine und Dinowow, ins Meer ergießend. Auf ihrem Laufe hat sie — durchschnittlich gerechnet — 7 Fuß 8 Zoll Fall auf die Meile. Die Strecke, auf der sie von der Quelle an durch die Markgrafschaft Mähren, Oesterreich-Schlesien und das Fürstenthum Teschen bis zur Gränze fließt, beträgt 12 Meilen.

Es ist auffallend, daß bis auf die jetzige Zeit der erste Ursprung dieses Flusses und dessen anfängliche Richtung von allen Geographen in ihren Büchern und auf ihren Karten zum Theil verschieden, aber stets unrichtig angegeben und bezeichnet wurden, eines Flusses, der seiner Wichtigkeit wegen schon seit Jahrhunderten die Aufmerksamkeit des Publikums in dieser Beziehung hätte auf sich ziehen sollen.

Zum Beweis sei es mir erlaubt, einige unrichtige Angaben, die in unsern vorzüglichsten Lehrbüchern über diesen Gegenstand vorkommen, hier anzuführen, um dann das Nachfolgende ungetrennt behandeln zu können. — Die Oder entspringt, den verschiedenen Angaben zufolge:

1) Nach Bratring, in seiner Beschreibung der Mark Brandenburg: im Kreise Olmütz bei dem Dorfe Haslicht am Sauberge aus einem Haselstrauch.

2) Nach Stein's Geographie und Statistik, bearbeitet von Dr. Hörschelmann, bei dem Dorfe Haslicht drei Meilen östlich von Olmütz.

3) Nach Hrn. v. Dyenhause in seiner schon erwähnten geognostischen Beschreibung Oberschlesiens, S. 15, bei Liebau oder Stadt Liebe in Mähren in einer Höhe von 900 Fuß über dem Meere. (Abgesehen von dem Orte des Ursprungs selbst, befindet sich die Quelle in einer weit größern Höhe; der Hr. Verf. kennt die Gegend des erwähnten Ursprungs durchaus nicht. Troppau liegt nach dessen eigener Angabe 741 Fuß über dem Meere. Um dahin zu gelangen, steigt man von diesem Orte über eine Höhe, dann stets

bergan zu dem hochgelegenen Grätz, wo man schon gewiß 200 Fuß erstiegen hat; von hier geht man, mit einigen Unterbrechungen, bis nach Oberau stets bergauf, und dies nimmt nach Dobischwald, Mülbes, Dittersdorf, Neueigen und zu der Quelle der Oder stets zu.)

4) Nach dem Lehrbuch der Geographie, zunächst als Grundlage für den Unterricht in den Brigade-Schulen der Königl. preuß. Artillerie, bearbeitet von Meineke, S. 155, auf dem, die Karpaten mit den Sudeten verbindenden Höhenzuge in Mähren drei Meilen östlich von Olmütz.

5) Nach dem großen Werke: Erdbeschreibung von Gaspari, Hasselt und Canabich, 2ter Band, beim Dorfe Kozlan in Mähren. (Uebrigens wird auch hier eine Verbindung der Karpaten und Sudeten angenommen.)

6) Nach dem Brockhaus'schen Konversations-Lexikon, 7te Aufl. 1830, bei dem Dorfe Hasplich in Mähren, unfern dem Städtchen Liebau, östlich von Olmütz, in Wald und Felsen, auf dem die Karpaten mit den Sudeten verbindenden Höhenzuge.

### Die Quelle der Oder.

Auf der Gränze des Prerauer und Olmützer Kreises, kaum eine Viertelstunde von dem in SW. gelegenen Dorfe Kosel, Koselau, von den Landleuten auch Koissel genannt, etwas über zwei Meilen östlich von Olmütz, befindet sich auf einem Wiesenflecke im Walde des Liesen- oder Lieselbergs, dessen Nordwestseite mit Bäumen, bestehend aus Nadel- und Laubholz, die West- und Südwestseite mit Gebüsch besetzt ist, ein Tempel, dessen roth angestrichenes Schindeldach auf 16 Fuß hohen Säulen ruht. Diese Säulen umgeben einen 4 Fuß tiefen, 3 Fuß im Lichten haltenden, gemauerten Brunnen; an dessen Südostseite befindet sich in der Tiefe von 2 Fuß eine hölzerne Rinne, um dem Quellwasser einen Abzug zu verschaffen. An der Stelle, wo nun seit 15 Jahren dieser Tempel steht, befand sich früher ein Haselstrauch, unter dessen schattigen Zweigen an den Wurzeln eine Quelle mit klarem, hellen Wasser munter hervorsprudelte, welcher Ort für den Ursprung der Oder galt. Doch jetzt hat der Druck der Steinmasse, die den Brunnen bildet, und des Tempels den Zufluß des Wassers verstopft, welches nun an einigen andern Stellen des unterhalb demselben befindlichen Grabenrandes hervorsickert oder rieselt. Im Brunnen befindet sich jetzt nur trübes, schmutziges Wasser, von *Lythrum salicaria*, rothem Weiderich, der zwischen den Steinen Wurzel gefaßt, umwuchert. Zwei Dritttheile des erwähnten Brunnens auf der Südwestseite liegen auf dem Terrain der Herrschaft Wesseligko (diese gehört zum Prerauer Kreis, dagegen das Terrain des Domkapitels zum Olmützer), ein Dritttheil auf der Nordostseite auf dem des Domkapitels von Olmütz.

Das Amt der Herrschaft Wesseligko (dies Dorf gleiches Namens liegt in Nordwesten von der Stadt Leipzig, und gehört sammt der Herrschaft dem Grafen Postalsky,) hat nun diesen Tempel und den Brunnen, wie man sagt auf Veranlassung von Bres-



lauer Kaufleuten, die im Gefühl der Dankbarkeit zu diesem Strome eine bedeutende Summe zu diesem Zweck deponirten, erbaut. Dagegen hat wiederum das Domkapitel zu Olmütz gerade aufwärts nach Nordwest durch den Wald einen 6 Fuß breiten Gang hauen lassen, wo sich am Ende desselben, nach einer Entfernung von 125 Schritten von dem erwähnten Tempel, auf der Fläche im Walde des Lieselberge, ein vier Fuß hoher und sechzehn Fuß Grundfläche haltender Hügel aus Thonschiefer bestehend, der in Grauwacke überzugehen scheint, sich befindet. Auf diesem wächst eine 50 Jahr alte, krumme Rothbuche, die als eine Gränz-Mark zu dienen scheint. Hier nun, an dem südöstlichen Fuße, entrinnt eine kleine Quelle, über welcher ein drei Fuß hoher ausgebrannter, innerhalb zwei Fuß weiter tannener Klotz steht. Am untern Ende nach Südost ist ein Loch zum Abfluß des Wassers eingehauen worden. Dieser Punkt liegt auf dem Terrain des Domkapitels, welches ein Paar Rasenerhöhungen und Birkenbänke darum hat errichten lassen. Von hier fließt das Bächelchen in einem einen Fuß breiten Graben in der Mitte des genannten Ganges von Nordwest nach Südost. \*) Bis zu meinem Hinkommen floß das Wasser um die linke Seite des Tempels, doch ein kleiner Graben leitet nun dasselbe bis an die Brunnenmauer, aus der ich einen Stein stieß, welcher nun dasselbe aufnimmt und durch die angegebene Rinne jetzt abfließen läßt. Dies Wässerchen nun muß ich für den wahren Ursprung der Oder halten; es kommt am weitesten her, hat den längsten Lauf; die später zu erwähnenden haben einen weit kürzeren. Hr. Prof. Ens nimmt 3 Quellen an — rechnet derselbe die Tümpel unterhalb des Tempels etwa mit? — oder die in Rede stehenden Bäche? —

Ueber die Geburtsstätte hinaus schlängelt sich der Bach in einer flachen Vertiefung eines schmalen Bettes in seiner ursprünglich angenommenen Richtung fort, und empfängt von den sanften Abdachungen, die sich zu den beiden Ufern neigen, aus Wiesengrund und Gebüsch fortwährend kleine Zuflüsse; indem er aber auf seinem Laufe an die Berglehne, die sich von Neueigen nach Poschkau zieht, anstößt, wird er gezwungen, eine östliche Richtung anzunehmen, und empfängt hier auf seiner rechten Seite einen von der Höhe herabkommenden Bach, geht dann nach Norden, und nach einer kurzen Strecke erhält derselbe nun, bedeutend vergrößert, abermals einen kleinen Bach auf seiner linken Seite aus dem Walde und setzt, den Lauf geändert, nach NNO. fort. Nach Verlauf einer Viertelstunde treibt er die erste Brettschneidemühle, und von da bis Neueigen noch 3 andere Mühlen. So bis hierher in der Tiefe fließend, von waldigen Anhöhen eingefaßt, auf denen die herrlichsten Weistannen und Rothbuchen prangen, wendet sich der Oderbach etwas südöstlich, setzt den Lauf so zwischen dem Terrain des Domkapitels in der Herrschaft Leipnik fort, und windet sich durch das bei der Neueigner Mühle sich öffnende enge

\*) Auf allen Karten ist die Quelle so angegeben, daß der Bach sich dann von Südost nach Nordost schlängelt.



Thal, welches die Herrschaft Bodenstadt von dem Dominio Waltersdorf scheidet. Von da strömt er nördlich gegen Liebau zu, dann nordöstlich nach Groß-Glockersdorf, und nimmt hier die auf einer kurzen Strecke zwischen Schlesien und Mähren die Gränze bildende dürre Bautsch auf. Von hier macht die Oder zum Theil die Gränze selbst bis Oderau, wohin sie nun ganz in südöstlicher Richtung fließt; schlängelt sich dann, nachdem sie nicht mehr von Bergen eingengt ist, erst östlich und dann nordöstlich nach Erzebowitz, wo sie die Oppa aufnimmt.

Der Charakter des Uferlandes der Oder von Neueigen, nicht weit vom Ursprunge, bis zu ihrer Vereinigung mit der Oppa ist im Wesentlichen folgender:

Bald oberhalb der Neueigener Mühle fangen die Einfassungen des Oderthales an steil zu demselben abzufallen, aber unterhalb dieser Mühle erweitert es sich und bildet einen schönen Wiesengrund, der durch die Thalränder zuweilen vergrößert oder verkleinert wird, doch stets, mit wenigen Ausnahmen, von steilen Abhängen bis unterhalb Oderau begränzt ist. Bei diesem Orte, wie dies auch schon weiter oberhalb in der Nähe von Liebau stattfindet, erweitert es sich mehr, und die Berglehnen gehen am linken Ufer zu sanften Anhöhen über, die mit Ackerland bedeckt sind. Doch sobald die Oder sich aus den Bergen herausgewunden hat, tritt sie in ein sehr fruchtbares Thal, in welchem sogleich ihr rasches Gefälle abnimmt. Dieses Thal ist das sogenannte Kuhländchen, dessen Bewohner sehr wohlhabend sind und sich vorzüglich mit der Rindviehzucht abgeben. Ich sah Bauern im Besitze von 20 bis 30 Stück Rindern.

Der Hauptort dieses Ländchens ist Fulnek, von den Landleuten auch Fulneka genannt. Unterhalb Mankendorf, Zauchtenthal oder Zauchtel sind die Ufer des Flusses von üppigen Wiesen begränzt und mit einem Saum alter kräftig vegetirender Eichen geziert. Nur bei Zauchtenthal, Alt-Zitschein gegenüber, sah ich einen Kieferwald. Unterhalb dieses Dorfes fangen schon Teiche an, neben dem Flusse zu erscheinen, deren Zahl und Größe gegen den Zusammenfluß mit der Oppa hin immer mehr zunimmt.

Das mährische Gesenke, so wie die Beskiden, verflachen sich durch wellenförmige Erhöhungen sanft gegen die beiden Oderufer, und bilden an denselben ein fruchtbares Land, dessen Bewohner und deren Dörfer das Gepräge der Wohlhabenheit und des Reichthums an sich tragen. Das in dieser Beziehung bekannte Kuhländchen erstreckt sich von Fulnek nach Neu-Zitschein, von Wagstadt über Königsberg nach Braunsberg hinunter; jedoch werden letztere Orte häufig nicht dazu gerechnet. Die in dem aufgeschwemmten Boden dieser Gegend rieselnden und zur Oder fließenden Bäche geben demselben die nöthige Feuchtigkeith zum Gedeihen der Gewächse, und vermehren bald das Wasser des sie aufnehmenden Flusses, so daß derselbe bei Erzebowitz, wo er die Oppa zur Linken aufnimmt, an Größe schon bedeutend zugenommen hat. Hier tritt ein Zipfel des preussischen Gebiets, mit einer Erhöhung von Hultschin über Hoschialkowitz herabkommend, in den Winkel, den die Oppa mit der Oder bildet, oder diese Erhöhung zwang die beiden Flüsse zu diesem Laufe. Von oberhalb Hoschialkowitz macht letzterer Fluß die Gränze zwischen



Preußen und der Markgrafschaft Mähren bis zur Landeck oberhalb Kobilau, wo derselbe zur Rechten bei dem österreichischen Dorfe Gruschau die Ostrawka aufnimmt.

### Die Ostrawka

hat ihre Quellen am Berge Sulow oberhalb des schon früher erwähnten Dorfes Beskid, nicht fern der Lehne des langen Berges südöstlich der Lissa-Hora. Die Zuflüsse zu ihr empfängt sie da, wo sich der Bach nach Norden wendet, von dem Klattnata-Berge, der an der Südseite sein Wasser an die Beczwa dem Donaugebiete abgiebt; anderweitige Zuflüsse erhält dieselbe zur Rechten durch die von der Lissa-Hora herabkommenden Bäche, und empfängt oberhalb dem Dorfe Ostrawka von diesem Orte seinen Namen. Als solche fließt sie, von Bergen eng eingezwängt, über Felstrümmer und Gerölle mit starkem Gefälle bis unterhalb Friedland, wo die sie, auf der rechten Seite einschließenden, Höhen von den Ufern sich zurückziehen und niedriger werden. Auf der linken Seite bis oberhalb Mistek bleiben dieselben bis an das Ufer des Flusses steil abfallend. Zur Rechten nimmt derselbe oberhalb Mistek und Friedek die sich hier theilende Morawka auf, welche ihren Ursprung an dem Berge Sulow und anderen hat. Bis nach Mistek nehmen die im Bett befindlichen Steinmassen ab, so daß diese, wie in der Ostrawka, bis dahin nur noch aus zwei Faust dicken Kieseln bestehen. Das rechte Ufer bleibt über das linke bis Ratimow erhöht, und diese Uferhöhen treten hier hart an den Fluß. Doch unterhalb dieses Ortes auf dem rechten Ufer, so wie unterhalb Friedek auf dem linken desselben, schlängelt er sich durch eine Fläche, die mit Reichen, nassen Wiesen, Gestrüpp und Bäumen zu beiden Seiten denselben einsassen. In diesem Abschnitte nun fließt derselbe mit geringem Gefälle der Oder zu.

Um einen genauen Ueberblick auf das Terrain des linken und auch auf einen Theil des rechten Ufers zu gewinnen, benutze man die Aussicht von der Kirche zu Friedek, eine der lohnendsten der ganzen Gegend. Hier befindet sich über der Ostrawka eine Brücke; wer dieselbe von Mistek nach Teschen nicht passiren will, muß bei dem vorletzten Orte durch dieselbe waten. — Von der oben erwähnten Landeck bei Kobilau fließt nun die Oder in nördlicher Richtung zwischen Preußen und dem Fürstenthum Teschen, auf ihrer rechten Seite mit bedeutenden Reichen umgeben. Die Ufer sind mit Wiesen eingefaßt, die, mit Gestrüpp und Bäumen bewachsen, sich bis zu dem Dorfe Oltau hinziehen, wo sie die von Osten herkommende Olfa aufnimmt.

### Die Olfa,

Olsa, Olse, entspringt oberhalb dem Dorfe Istebna am Zupron und an dem Bergrücken, wovon der erwähnte Rosiniez einen Theil ausmacht, der so das Weichselthal von jener scheidet oder das linke Ufer dieses Flusses einfaßt. Von der Quelle bis Sablunka bildet die Olfa ein Längenthal, doch von hier bis da, wo sie das Gebirge verläßt, ein Querthal.



Das Thal der Ostrawitz bis Friedland ist eng; die dasselbe bis zur Quelle einschließenden Berge steigen von beiden Ufern steil an; das Thal der Olsa dagegen erweitert sich vor Jablunka schon bedeutend, welches man am besten auf der Straße nach Gza oberhalb der Heiduken = Schanze übersieht, so daß die Breite desselben von einer Viertelstunde bis zu einer halben sich erweitert; zwei Stunden vor Teschen verflachen sich die linken Ufer; hier treten die linken Thalränder zurück; das rechte aber behält eine bedeutende Ueberhöhung bei, welche von der kleinen Czantorie, der Pollonca, des Ostri- und Chelm-Bergs kommt und sich zur Olsa neigt. Der Schloßberg zu Teschen hat nach drei Seiten zu ihr steilen Abfall. Hier ist das Flußbett mit faustdicken Kieseln belegt, oberhalb und unterhalb Jablunka mit Geschieben, worunter große Granitstücke sich befinden, angefüllt. Bei starkem Regen schwillt sie, so wie die Ostrawitz, schnell an. Schon oberhalb Freistadt, bei dem Dorfe Racza, treten die Thalränder zurück, und es bilden sich zwischen ihnen und dem Flusse Teiche, die bei dessen nordwestlichem Laufe, wo derselbe bei Godow die preussische Gränze berührt, bis nach Olsau, auf seiner linken Seite bedeutend zunehmen.

Die Olsa empfängt auf ihrer linken Seite bei Freistadt die Steina, Polnisch Stanowka, die an den Bergen Praszowka und Kolarcz entspringt. Diese beiden Bäche vereinigen sich in dem Dorfe Elgoth und fließen dann in einem flachen Ufer dahin. Außer diesen empfängt die Olsa noch auf derselben Seite die Kowitz; bei Teschen zur Rechten den Bober oder Bobrek, der vom Chelm-Berge kommt.

Die Morawka, Steina und Olsa werden zum Holzflößen benutzt. Erstere hat bei Mistek und Friedek, die Steina bei Erzanowitz, die Olsa oberhalb Teschen Holzrechen.

Betrachtet man den Lauf der Oder von ihrem Ursprunge bis zur Olsa, so findet man die Richtung derselben ganz in der Natur durch das Terrain begründet. Die zur Ostrawitz zu dem rechten Ufer sich neigende Erhöhung und Abdachung zwang diese sich mit jener zu vereinigen. Die von Zauditz, Schreibersdorf über Hultschin kommende Höhe gab von Erzebowitz an der Oder den nördlichen Lauf bis Olsau, wo die von Loslau kommende Hochebene sie ein Thal, zwischen dieser und jener von Zauditz herunterstreichenden Erhöhung, finden ließ, in der dieselbe nun ihren nördlichen Lauf fortsetzen konnte. Dagegen ist es ungleich schwerer, triftige Gründe für die Richtung des Fließens der Olsa und der Weichsel anzugeben. In einer uns unaufgeschlossenen Vorzeit mögen Umstände obgewaltet haben, die ihnen diesen Lauf aufdrängen.

Ehe ich zu dem Haupt-Nebenflusse der Oder, der Oppa, übergehe, sei es mir gestattet, einige geognostische Bemerkungen über das mährische Gesenke voranzuschicken.

Der Granit macht die Grundlage des ganzen hohen Gebirges; Gneus findet man an den höhern Gebirgswänden; dieser geht in Glimmerschiefer über, und die höchsten Gebirgsteile werden davon eingenommen: der Reiser Altvater, der Leiterberg, der Hohesall, der Köpernik. — Am östlichen und nördlichen Abhange des Altvaters, wo das Gestein glimmerreicher wird, sah ich große Ausscheidungen von Quarz. Das Ueber-



gangsgelände aus Urthonschiefer geht längs der Mora über Rautenberg (hier befindet sich auch Basalt), über den Köhlerberg bei Freudenthal, über Meltsch und Grätz (bei diesen letzten Orten steht wiederum der Dachschiefer, im Schloß zu Grätz sah ich davon bedeutend große und dicke Platten), Wüste-Polom bis Mährisch-Strau. In südlicher Richtung von der Mora aus sah ich bei Odrau, Dobischwald, Lindenau, Mülles, Ditzersdorf und Neueigen Thonschiefer in Grauwacke übergehen; selbst das Gestein der Kubiße (Gränzzeichen) an der Oderquelle erschien mir als solche; sie brach in Komboedern. Das Flözgebirge hat vielen Kohlen sandstein; dieser deckt die nach Oberschlesien gehenden reichen Steinkohlenlager.

Das aufgeschwemmte fruchtbare Land befindet sich an den Abdachungen der, zu den Bächen und Flüssen sich neigenden, Berge. So streicht eine solche Abdachung von den Beskiden zwischen der Bezwa und Oder herab, eine andere zwischen der Oder und der Mora bis zur Oppa hinab. Der Boden lohnt den Bebauern reichlich ihre darauf verwandte Mühe. Auf der Höhe des anmuthigen Grätz, ein Ort, in Bezug seiner Lage, Fürstenstein an die Seite zu setzen, prangt auf weiter Fläche, dicht neben einander gedrängt, die edle Tanne *pinus picea*. So streicht wiederum eine ähnliche Abdachung von dem Petersteine zwischen der Mora, der kleinen und dann der vereinten Oppa über Freudenthal, Benisch hinab an die Sägerndorfer Straße über das schöne Herliß nach Troppau. In diesem Theil wächst auf den Höhen bei Lobenstein und Pückau der Lärchenbaum, *pinus larix*, mit seinen hellgrünen Nadeln, schlank und reichlich empor.

### Die Oppa.

Der Hauptfluß, welchen die Oder in dem bezeichneten Gebiete auf ihrer linken Seite bis zur Gränze unsers Landes aufnimmt, ist die Oppa; sie hat ihren Namen von dem slavischen Wort *Dupa*, die Hochfallende; von ihrem Ursprung bis Würbensthal hat sie mehrere Nebenbenennungen.

1) Die kleine Oppa, entspringt am südöstlichen Abhange des Altvaters im deutsch-meisterschen Gebiet, in einer Höhe von 4050 Fuß über dem Meere, stürzt über Gneus- und Glimmerschiefer-Trümmer, Kaskaden und kleine Wasserfälle bildend, bei dem Ochsenstalle vorbei, doch diesen auf dem linken Ufer lassend (auf der Neimannschen Karte liegt er auf dem rechten) und stürzt eine Viertelstunde unterhalb demselben als Freudenthaler oder kleiner Oppa-Fall in die Tiefe eines Kessels, der von Gneus und Glimmerschiefer eingefast ist. Zu ihm führt ein steiler Steg von dem Wege links ab, der vom Altvater nach Karlsbrunn geht, wo man das Herabbrausen des schäumenden Wassers auf glatten und von demselben ausgespülten Steinen überblickt. Indem sie durch Karlsbrunn fließt, erhöht sie die romantische Lage des Bades und kleidet im Sommer die Gewächse in ein frisches Grün, wodurch dieser Ort für die Besucher desselben einen eigenthümlichen Reiz erhält. Der Oppa abwärts auf der Straße nach Ludwigsthal sah ich das Weichenmoos, *hyssus jolithus*. Unterhalb des oben genannten Orts gegen Hammer und Burgbergs-



thal aber vereinigt sie sich mit der von der linken Seite kommenden Mittel-Doppa, nachdem sie auf die Meile über 2350 Fall hatte.

2) Die Mittel-Doppa, entspringt im Fürstenthume Neisse in einer Höhe von 4000 Fuß über dem Meere, am nördlichen Abhange des Altvaters, fließt aus mehreren Bächen, Flössel und Seifen genannt, zusammen, und erhält in dem Kesseltale der Gabel ihren Namen. Sie strömt durch dieses Thal, den sieben Häusern oder Hütten vorbei. Die Bewohner von sechs derselben nähren sich vom Holzschlagen und von der Viehzucht, und die siebente ist die Wohnung des Waldwärters; dies ist in diesem Gebirge der höchste, im Winter von Menschen bewohnte Ort. Von hier ab macht dieses Wasser eine Strecke die Gränze zwischen dem Freudenthalschen und dem Neißeschen Gebiet, worauf sie bei Burgbergthal zur Rechten die kleine Doppa aufnimmt — Auf dieser Strecke befinden sich viele Fehler auf der Reimannschen Karte.

3) Die weiße Doppa, entspringt auf der Hirschwiese in einer Höhe von 2600 Fuß, und fließt oberhalb des auf einem waldigen Hügel liegenden, alten verfallenen Schlosses Koberstein in die

5) Schwarze Doppa. Solche entquillt dem Hungerberge, südlich von Reiwiesen, im dunkeln Walde und dem Moosebruch, in einer Höhe von 2370 Fuß. Durch den Gräbelbrunnen erhält sie weitere Nahrung, und mit der weißen Doppa vereint, nimmt sie zur linken und rechten Seite noch mehrere Flössel oder Seifen auf, wodurch sie nun so verstärkt bei Einsiedel vorbeifließt und sich Würbenthal gegenüber mit der Mittel-Doppa verbindet. Nun wendet sie ihren Lauf bis Ebersdorf in einen südöstlichen um; von hier aber bald in einem engen, bald weitem Thale fließend, setzt sie ihren Lauf nach Nordost fort. Unterhalb Wiese bis Jägerndorf fließt sie in einem breiten Thale, wo sie die kleine, auch Gold-Doppa, auch wohl das Goldwasser genannt, aufnimmt.

5) Die Gold-Doppa. Diese entsteht oberhalb des langen Dorfes Herrmannstadt, wo sie das Herrmannstädter Wasser, durch mehrere Dörfer unterhalb desselben entweder nur schlechtweg die Bache heißt, oder die Benennung nach dem Dorfe führt, durch welches sie fließt; so bei Troplowitz die Troplowitze, bei Romeise die Romeise. Von hier bis Jägerndorf, wo sie die Gränze zwischen Oesterreich-Schlesien und Preußen bildet, d. i. im Leobschläger Kreise, heißt sie die kleine Doppa oder Gold-Wasser.

Sollte man von österreichischer Seite nicht Gründe bei dem Friedensschluß zu Breslau, den 11. Juni 1742, gehabt haben, dies Wasser die kleine Doppa zu nennen, da es doch sonst nur das Goldwasser oder die Romeise von den Anwohnern genannt wird?

Nachdem die Doppa durch diese Wässer und mehrere andere kleine Bäche verstärkt worden ist, ändert sie auf einmal in Jägerndorf ihren Lauf, hierzu vermocht durch die Erhöhung des linken Ufers und durch die Fortsetzung der Abdachung, die vom Peterstein herab bis an die oben erwähnte Straße streicht und deren Endpunkt hier der Burgberg ist. Auf diesem und vor der daselbst befindlichen Kirche, sogar vor deren Altar, oder auf dem, über dem Haupteingang angebrachten, Balkon, genießt man bei heiterm Wetter



über die umliegende Gegend eine reizende und seltene An- und Aussicht. Der Fluß fließt nun zwischen diesen beiden Erhöhungen nach Südost, mit Ausnahme einer kleinen Strecke, die Gränze zwischen Preußen und Oesterreich bildend, bis unterhalb Troppau, wo sie die Mora oder Mohra aufnimmt.

6) Diese entspringt auf der Janowiger Haide, am höchsten von allen bis jetzt genannten Gewässern, und hat daher auch das stärkste Gefälle, vereinigt sich mit mehreren kleinen Gebirgswässern bei Klein-Mohra, wo sie ihren Namen erhält, fließt durch Mähren, macht darauf die Gränze der beiden Nachbar-Länder, dann durch Oesterreichisch-Schlesien selbst, bei dem schönen Grätz vorbei, dem sie einen bedeutenden Schmuck und Reiz verleiht, worauf sie sich nun am Ende der Gilschowitz Wiesen in die Oppa ergießt, welche letztere nun fortwährend die Gränze zwischen den beiden Nachbar-Staaten bis zu ihrer Aufnahme von der Oder bildet.

Die Thäler der Oppa bis Jägerndorf sind Theils Längen-, Theils Quer-Thäler; das Herrmannstädter Wasser bildet allein von Kuttelberg aus bis Jägerndorf ein Längenthal, oder es ist dies ein solches, in dem das Wasser in der angegebenen Strecke fließt. —

Einer Beschreibung der Bewohner des Oppa-Landes enthalte ich mich, da diese speziell und ausführlich in dem schätzbaren Werke des Hrn. Prof. Ens über dieses Land abgehandelt ist. Dagegen möge Nachstehendes hier Platz finden. Eine eigenthümliche Erscheinung gewährt das zur Kirche gehende Landvolk in Wagstadt, Neu-Eitschein und Teschen. In buntem Gemisch sieht man die verschiedensten Trachten, so daß man versucht wird zu glauben, man befände sich in einer der Hafenstädte. Physiognomien und Sprachen machen den Unterschied noch bezeichnender, und am auffallendsten manifestirt sich dies bei dem weiblichen Geschlecht, zumal im Kuhländchen, wo die Tracht der Frauenzimmer oft von Dorf zu Dorf wechselt. Die Bewohner von Staudnig und Stiebnitz tragen sich ganz denen ähnlich, die in der Gegend von Oppeln auf dem linken Oderufer um Proßkau wohnen, es sind dieselben auch die sogenannten Wasserpolen. Schönheiten sind nichts Seltenes unter dem weiblichen Geschlecht in der Gegend von Freiberg, Mistek und Friedek.

### W a s s e r s c h e i d e n.

Wenn auch die Quellen der Oder, Weichsel und Donau und ihrer Zuflüsse sich nicht so nahe verführen, wie dies der Fall mit der Oder, Elbe und Donau, oberhalb Mittelwalde und Grulich der Fall ist, so gewähren doch die Wasserscheiden der drei erstgenannten Flüsse in hydrographischer Beziehung viel des Interessanten.

An den südöstlichen Abhängen der Berge Bielka-Magura und Trojaczka finden wir die Quellen und Zuflüsse der Sola — Weichselgebiet. Die Sola hat ihren Namen von dem slavischen Worte Sola-Woda, Salzwasser. In dem Dorfe Sol bemerkte ich an dem Flusse oder Bache einen hohen Steinhaufen, wo zwischen den Steinmassen Reifig

lag. Da mir dies auffiel, so forschte ich nach der Ursache, und erfuhr: die österreichische Regierung habe diesen Steinhäufen hier setzen lassen, weil sich an der Stelle eine Salzquelle befände, die man mit demselben erdrückt habe, damit nun die Bewohner gezwungen wären, das Wieliczkaer Salz zu kaufen.

An den westlichen und südwestlichen Abhängen der erwähnten Berge sind die Quellen der Czaza. — Donaugebiet. Die Czaza fließt bei Silein in die Waag, nördlich der Tronaczka; an Schodzito's westlichem Gehänge ist die Dsaquelle — Odergebiet.

Die südlichen Abhänge des Klatnata senden ihre Wässer der Beczwa zu — Donaugebiet; die nördlichen die ihrigen zur Ostrawiza — Odergebiet. Während das Bodensädter Wasser nahe bei den Quellen der Oder und deren Zusammenfluß entsteht, fließt jenes in südlicher Richtung unterhalb Weißkirchen der Beczwa, der Donau durch die March zu; dagegen die Oder bald ihren Lauf, der ein südöstlicher war, in einen nordöstlichen und nördlichen ändert.

Denken wir uns aber eine Linie gezogen von Olmütz über Bisternitz, Stadt Liebau, Beraun (Böhren), Römerstadt, Gläserberg, Hockschaa, bis zur westlichen Abdachung des Gläzer Schneeberges, so gehören alle Wässer im Norden und Osten dieser Linie zur Oder; im Westen und Süden zur Donau. Doch an diese beiden Ströme, nämlich Donau und Oder, gränzt auch noch ganz nahe das Flußgebiet der Elbe, da sich das Ober-Lippka-Wasser zwischen der March und der Meiße befindet; denn nicht eine Viertelstunde beträgt vom Försterhause zu Ober-Lippka die Entfernung des Ortes, wo das Wasser zum schwarzen Meere durch die March; zur Ostsee durch die Meiße und zur Nordsee durch das Ober-Lippka-Wasser selbst fließt, indem dieses in den stillen Adler, dieser wieder in den wilden Adler (vorher die Erlitz) und der letztere in die Elbe sich ergießt.

So sehen wir, wie die Gewässer der Oder, des uns so nahe liegenden Stromes, an einer merkwürdigen dreiseitigen Wasserscheide mit drei der größten Ströme sich nahe berühren. Zufällige Erhöhungen und Vertiefungen trennten die Wässer und gaben denselben ihren Lauf. —

Herr Premier-Lieutenant Luz hat die an verschiedenen Punkten des Gesenkes, und an den Quellen der Oder und der Weichsel mit der größten Sorgfalt und Umsicht angestellten barometrischen Höhenbeobachtungen mir, dem unterzeichneten zeitigen Secretair der Section, zur Berechnung zu übergeben die Güte gehabt. Die Formel, deren ich mich zur Berechnung bediente, ist im Wesentlichen die Laplace'sche, nur mit dem Unterschiede, daß dabei ein anderer, durch neuere Untersuchungen von Rudberg ermittelter Ausdehnungs-Coefficient der Luft  $\frac{1}{271.5.2}$  benutzt worden ist. Die Correction wegen Veränderung der Schwere mit der geographischen Breite und der Höhe ist berücksichtigt. Was die Resultate betrifft, so darf man an sie aus dem Grunde nicht Ansprüche



auf völlige Genauigkeit machen, weil die correspondirenden Beobachtungsorte, Leobschütz und Krakau, zum größern Theil zu entfernt waren, als daß man Gleichzeitigkeit der nie rastenden Veränderung in dem atmosphärischen Druck und in der Lufttemperatur voraussetzen könnte; jedoch haben bisher die früheren, in jenen Gegenden gemachten Bestimmungen, von dieser Seite betrachtet, vor den gegenwärtigen nichts voraus. Indes abgesehen von dem Uebelstande der großen Entfernung, möchten die in Rede stehenden Messungen, wegen der geschickten Handhabung des Instruments und des wahrhaft chemisch-reinen Quecksilbers, womit es gefüllt ist, wohl vor vielen ähnlichen Berücksichtigung verdienen. Vergleichungsorte waren das Barometer-Niveau des Hrn. Prof. Schramm in Leobschütz (welcher die Güte hat, für den Verein täglich dreimal zu beobachten) für die Orte im Gesenke und die Quellen der Oder; und das Barometer-Niveau der Sternwarte zu Krakau (deren Director, Hr. Prof. Weiße, die Gefälligkeit gehabt hat, Herrn Prem.Lieut. Luz die dort gemachten Beobachtungen mitzutheilen) für die Quellen der Weichsel die benachbarte Gegend. Herr Prem.Lieut. Luz hat an beiden Orten sein Reise-Barometer mit dem dortigen sorgfältig verglichen. Eine speziellere Mittheilung der Original-Beobachtungen würde zu weit führen, noch weniger aber könnten die correspondirenden der beiden Stationsorte ohne viele Weitläufigkeit hier wiedergegeben werden, weil solche nicht auf die Zeitmomente der von dem Reisenden gemachten Beobachtungen fielen und erst durch Interpolation zu gleichzeitigen umgeschaffen werden mußten.

Die hier folgenden Resultate geben die Höhe der dabei bezeichneten Orte über der Ostsee in Pariser Fuß an, und fügen sich demnach auf die Seehöhe des Leobschützer und Krakauer Barometer-Niveaus. Die von Krakau ist als durchaus sicher anzunehmen und vom Hrn. Prof. Weiße zu 607,3 Fuß bestimmt. Die im Interesse der Section vom Hrn. Prof. Schramm in Leobschütz veranstalteten zahlreichen Beobachtungen konnten bis jetzt noch nicht berechnet werden, so daß ich mich vorläufig auf frühere Bestimmungen beziehen mußte, die allerdings noch sehr schwankend ausfallen; ein neuer Beweis, welcher Vorzicht es bedarf, ehe man mit Sicherheit mit der Bestimmung der Höhenmessung sehr weit von einander entlegener Orte hervortreten wagen darf. Nach Hrn. v. Carnall ist die Seehöhe des Ringes in Leobschütz 875 Fuß — des Barometer-Niveau's des Hrn. Prof. Schramm in L., nach 124 im Jahre 1823 von ihm und Hrn. Berghaus in Berlin angestellten Beobachtungen, 812 Fuß — und nach 30 Mittagsbeobachtungen vom Hrn. Prof. Schr. und dem verewigten Prof. Jungnitz im J. 1825 hieselbst gemachten und von Herrn Mädler in Berlin berechneten, 919 Fuß. — Ich habe das letztere Resultat vorgezogen, weil nicht unmittelbar so ungemein weit entfernte Beobachtungen (Leobschütz und Berlin!), sondern im Wesentlichen nur die von Breslau und Leobschütz zu vergleichen waren, und die Seehöhe des erstern Ortes aus vieljährigen Beobachtungen bekannt war.

Die hier unten angeführten Höhen über der Ostsee sind in Pariser Fußsen ausgedrückt. Die Beobachtungen wurden von Herrn Lutz in den letzten Tagen des Juli und den ersten des August 1838 gemacht. Die ersten 8 Höhenorte befinden sich im Gesenke in Oesterreich-Schlesien. Diese und die Quelle der Oder als 9ter Punkt basiren sich auf Leobschütz, die übrigen, im Teschnischen, auf Krakau.

1) Die Fürstentafel oberhalb des Hockschars . . . . .	4214
2) Der Köpernickstein . . . . .	4434
3) Das Wirthshaus auf der Brünnelheide (der Fußboden) . . . . .	4004
(Der höchste Punkt liegt noch um 80 bis 100 Fuß höher.)	
4) Der Leiterberg . . . . .	3881
5) Die Schweizerei am Altvater (der Fußboden der Wohnstube) . . . . .	4072
6) Der Altvater, höchster Gipfel am trigonometrischen Signal, . . . . .	4643
7) Karlsbrunn, Bad am Altvater, die kleine Dypa, 25 Fuß unter dem Barometer-Niveau im ersten Stock des Wirthshauses . . . . .	2400
8) Bransdorf, im Schlosse 8 Fuß über der Dypa . . . . .	1137
9) Die höchste Quelle der Oder, 125 Schritt oberhalb des Tempels, . . . . .	1997
10) Ustron, die Thürschwelle der evangelischen Kirche, . . . . .	977
11) Die große Ezantorie . . . . .	2974
12) Die Barania (Gipfel) . . . . .	3657
13) Die Quelle der Weichsel oder ihres Hauptastes, der Czorna Wiselka auf der Barania . . . . .	3502

G. J. Scholz.



# B e r i c h t

der

## b o t a n i s c h e n S e c t i o n

im Jahre 1838.

Die botanische Section hat im Jahre 1838 sechs Versammlungen gehalten, in welchen folgende Gegenstände abgehandelt worden sind:

Am 18ten Januar.

Der Sekretair trug seine neueren Beobachtungen über die sogenannten animalischen Sporen der *Vaucheria clavata* Roth vor. Indem auf den Bericht d. J. 1833 und d. J. 1835 verwiesen wird, werden hier nur die Hauptpunkte angegeben. \*)

Die erste Beobachtung dieser Art war im September 1833 an einer bei Kleinburg bei Br. gesammelten *Vaucheria* gemacht worden. Diesmal wurde sie an einer *Vaucheria* wahrgenommen, welche aus einer kleinen, fast vertrockneten Wasserlache am Lehm-damme bei Breslau am 10. Dezember 1837 gesammelt war. Dieselbe war zur Beobachtung in eine Schale mit Wasser gestellt worden, und schon am 12ten Morgens zeigten sich eine namhafte Anzahl dunkelgrüner und verdickter Faden-Enden. Wie nun diese Enden sich immer mehr verdunkeln und keulenförmig werden, wie ihr dunkler Inhalt von dem helleren des Fadens sich sondert und entfernt, sodann das Rohr (Faden) durchbricht, sich aus demselben herauswindet und als ein ellipsoidisches Schein-Infusorium einige Zeit im Wasser umherschwimmt, dann ruhig liegen bleibt, allmählig heller-grün und kugelförmig wird, wie es dann nach Verlauf von einigen Stunden einen zylindrischen Faden ausfendet, der fortwachsend sich verästelt: wie also aus diesem den Sporen anderer Konferven, namentlich der *Conjugatae*, ganz ähnlichen Körper, der sich von seiner Mutterpflanze mit einer scheinbar willkürlichen Bewegung getrennt hatte, eine neue Pflanze derselben Art entsteht: dieß ist in den früheren Beobachtungen anderer und unsererseits dargestellt worden. Neu für Ref. waren folgende Umstände.

\*) Vollständig in einer nächstens erscheinenden Schrift des Ref.

Die Beobachtung Trentepohls und Ungers muß bestätigt werden, daß solche aus verglichen ausgetretenen Sporen entwickelte Pflänzchen nach zwei, drei Tagen selbst wieder an der Spitze eine Keule bildeten und eine Spore entließen. — Dießmal beobachtete ich diese Erscheinung wenig über  $1\frac{1}{2}$  Woche (mit dem 6. Januar hörte alles Wachsthum auf), doch war die Entwicklung so bedeutend, daß aus dem kaum 1 Zoll im Umfange haltenden Rasen in dieser Zeit, nach einer ungefähren Schätzung, wohl 600—800 Sporen ausgetreten waren. Das Abnehmen der Energie zeigte sich so, daß zwar noch Keulen gebildet wurden, aber ohne Sporen herauszulassen; meist sproßte aus der Keule selbst dann seitwärts ein Faden (als Ast) aus. Bei andern hatte nur ein Theil des Keulen-Inhalts herauszutreten vermocht und haftete an der Spitze des Rohrs.

Die zuerst von Unger bemerkte, von Valentin genauer beobachtete, Bewegung des Inhalts der Spore bei dem Heraustrreten und Umherschwimmen kann ich nun aus eigener Erfahrung bestätigen. Diese Bewegung ist eine Rotation in einer zur Längsachse der Spore schwach geneigten Linie; sie dauert so lange, bis die Spore ruhig liegen bleibt, worauf diese sich heller färbt und zur Kugelgestalt übergeht; findet aber auch statt, wenn dieselbe während des Schwimmens zufällig irgendwo festgehalten wird, wenn sie z. B. zwischen Fäden hineingerieth. Späterhin, als die Energie abnahm, sah ich mehrmals noch Sporen ohne alle Rotation austreten, und zwar dann sehr langsam und in zylindrischer Form, die sich erst nach und nach kaum wahrnehmbar in die ellipsoidische umwandelte. Also ist die Rotation kein nothwendiger Umstand bei dem Austreten der Sporen.

Daß neben dem entleerten Stücke des Fadens, aus dem eine Spore entlassen worden war, eine neue Keule entstand, wie Trentepohl beschreibt und abbildet, habe ich nie gesehen. — Unger beschreibt die Keulen schwarzblau; sein Mikroskop mag daran Schuld gewesen sein; sie sind dunkelgrün, ein Konglomerat von Körnern, genau wie bei *Conjugata decimina*, *quinina* u. a.; man braucht sie nur auf Glas mit einer starken Loupe zu betrachten. — Was Trentepohl sagt, daß „das Thier“ vor seinem Austreten seinen Unrath vor sich hertreibe, erkläre ich für einen Irrthum, der aus dem gefaßten Vorurtheil, daß er ein Thier vor sich sehe, zu erklären ist. — Die Art und Weise, wie die Spore in Fäden auskeimt, ist mannigfaltig; bald in einen, bald in zwei, die entweder entgegengesetzt oder unter einem rechten Winkel zu einander stehen, bald einfach bleiben oder sich bald verästeln, ohne daß sich eine bestimmte Ordnung erkennen läßt. Den Ungerschen Ausdruck „Querfortsätze“ weiß ich daher nicht zu deuten, insofern damit eine bestimmte Bildung bezeichnet werden soll; vielweniger sah ich einen solchen aufplatzen, Schleim ergießen und eine wurzelförmige Verästelung bilden. Bildungen, wie bei Unger f. 7 d., sah ich mehrmals; diese halte ich für *Vaucheria*-Fäden mit abnormer Verästelung.

Zur Erläuterung dieses merkwürdigen Phänomens mögen noch folgende Sätze dienen. — Die Bildung der Keule ist ein der Sporenbildung bei anderen Konserveen analo-



ger Vorgang; die Körner des Faden-Contentum werden zu einem zur Kugelgestalt neigenden Körper zusammengedrängt; daher die Keulengestalt, wie bei andern Konserven die Glieder bauchig werden. Meist giebt der übrige oder größere Theil des Fadens seinen Inhalt zur Bildung der Spore her und erscheint daher sehr blaß gefärbt oder ganz entleert. Daß die Keule sich von dem übrigen Fadeninhalt entfernt und eine eigne Wand erhält, läßt sich kaum anders erklären, als daß der Faden eine farblose und gerinnbare Flüssigkeit enthält, die dort die Scheidewand und hier die Umhüllung der Spore bildet. Die Keule der *Vaucheria* ist also eine völlige Konserven-Spore. Daß dieselbe aus dem Faden heraustritt, ist Erscheinung des Lebens, ohne daß es in mechanischer Vermittelung zu suchen wäre. Die rotirende Bewegung ist der sinnliche Ausdruck des auf's Höchste gesteigerten, d. h. in kürzester Zeit vollendeten Wachsthum's, aber kein nothwendiges Moment der Sporen-Entwicklung, sondern bloßes Symptom. Diese Rotation ist Ursache des Schwimmens der Spore im Wasser. Diese Bewegung der Spore ist also keine freie und willkürliche und in ihrem Charakter von der aller Infusorien durchaus verschiedene. — Der Endzweck der Zusammendrängung der Körner zur Spore ist die Sprossung. Wird dieser vollständig erreicht, die Spore gebildet, so befreit sich diese als selbstständig gewordenes und stellt den von ihr ausgehenden Faden als Keim dar; so ist ein neues Individuum geworden. Wird er gehemmt und die Spore nicht völlig entwickelt, so sproßt der Faden zur Seite aus und giebt einen Ast. Die Spore ist also kein Thier, und hat auch während der Dauer ihrer Beweglichkeit nicht ein infusorielles Leben. Der Uebergang der pflanzlichen in die thierische Natur, insofern er durch diese Erscheinung bewiesen werden soll, kann nicht zugegeben werden.

Zum Schluß sei bemerkt, daß Unger eine andere, ganz heterogene Erscheinung mit dieser vermengt hat. Man findet an Fäden von alten *Vaucheria*-Exemplaren braunliche blühsen- oder kapselförmige Erweiterungen, in denen ein lebendes Thier sammt seinen Eiern ist, das man durch behutsames Aufschneiden herausnehmen und lebend beobachten kann. Schon Vaucher erkannte darin seinen Cyclops. Ehrenberg erhielt es von mehreren Seiten und erklärte auch das ihm von mir überschickte als *Notomma Werneckii*. Es ist dieß ein wirkliches Infusorium und Entozoom. Mit den vorhin beschriebenen Keulen und *Vaucheria*-Sporen steht diese Erscheinung in gar keinem physiologischen Zusammenhange —.

Der Sekretair berichtete über die neuen, in Wiegmanns Archiv enthaltenen Entdeckungen von Meyen, die Entwicklung des Brandes (*ustilago*) in *Maya*, und die Bewegung des Saftes in *Closterium lunula* betreffend, und Dr. Schauer über die ebenfalls enthaltenen Entdeckungen von Schleiden über das Eintreten der Pollenschläuche in das ovulum.

Den 1sten März.

Dr. Schauer machte einige Mittheilungen über die Ergebnisse einer botanischen Excursion, die er, gemeinschaftlich mit Dr. H. Scholz, im August 1837 nach einigen



Punkten des Riesengebirges unternommen. — Wir besuchten die kleine oder Agnetendorfer Schneegrube zweimal. Die auffallende Menge von *Corallorrhiza innata* und *Listera cordata*, welcher wir diesmal beim Aufsteigen in den Fichtenwäldern des Korallenberges begegneten, schien die schon anderwärts gemachte Beobachtung zu bestätigen: daß unsere auf Baumwurzeln und zwischen Moosen wachsenden Orchideae an denselben Standorten bald häufiger, bald spärlicher gefunden werden, je nachdem der Jahrgang ihrer Entwicklung förderlicher oder ungünstiger ist. — In der kleinen Schneegrube selbst, deren Vegetation in üppigster Fülle prangte, fanden wir zunächst die wohlriechende *Linnaea borealis* in schönster Blüthe an dem Standorte wieder, wo sie Dr. Scholz vor einigen Jahren entdeckt hatte: nämlich dicht am Wege, gleich beim Eintritte in die Schneegrube; am Fuße des Sattels, welcher diese von der großen Schneegrube trennt, auf dick bemoosten Felsblöcken unter dem Knieholze, zwischen *Vaccinium* *Vitis-idaea* fast versteckt im Moose umherkriechend.

An den Basaltkämmen wurden die denselben eigenthümlichen Pflanzen: *Galium sylvestre*, *Androsace obtusifolia*, *Saxifraga moschata* et *bryoides*, *Sedum Rhodiola*, *Pteris crispa*, gesammelt; *Saxifraga nivalis* aber entging unserer wiederholten, bis zu den höchsten Kuppen erfolgten Nachforschung.

Besondere Aufmerksamkeit widmete ich, auf dieser, wie auf früheren Excursionen ins Gebirge, der Beobachtung des vielgestaltigen *Senecio nemorensis*, dessen gemeinere Formen, welche Koch unter *S. Fuchsii* begreift, in unsern Vorgebirgswäldern häufig genug wachsen. Den *S. Jacquinianus* Rehb. (= *S. nemorensis* Koch Syn.) fand ich in der Schneegrube, in den Siebengründen, im Elbgrunde und anderwärts im Hochgebirge nicht selten. Es ist dieß eben die Hochgebirgs-Form des *Sen. nemorensis*. Die Pflanze zeichnet sich allerdings durch den gedrungenen, kräftigeren, dichterem und bis in den corymbus beblätterten Stengel; durch die steiferen, größeren und auf der Rückseite weit dichter behaarten Blätter, deren untere in breiten Flügeln am Blattstiele hinablaufen, die oberen, allmählig kleiner werdend, den Stengel mit Ohren umfassen — und einen daraus hervorgehenden eigenthümlichen Habitus aus; der Geruch der Blumen aber ist von dem der andern Formen durchaus nicht verschieden, und wir können daher, von unserer Pflanze wenigstens, die „grata fragrantia“ von der Jacquin spricht, nicht rühmen. Ich bemerke noch, daß einige Pflanzen des *S. Jacquinianus*, die vor mehreren Jahren aus der kleinen Schneegrube in den hiesigen botanischen Garten versetzt wurden, ihrem Habitus bis jetzt ziemlich treu blieben; die aus dem Samen derselben erzeugten aber dieselbe Form schon weniger genau darstellen.

Ein botanischer Ausflug in den Melzergrund, nach *Epipogium Gmelini* Rich. wurde durch das Auffinden zweier Exemplare dieser seltenen Orchidee, ziemlich hoch oben am linken Ufer der Lomniz, auf faulen, bemoosten Baumstümpfen, belohnt. Eine dieser Exemplare wurde, in Weingeist aufbewahrt, der Versammlung zur Ansicht vorgelegt.



Der Sekretair hielt einen Vortrag über die Veränderungen, welche Pflanzen der Ebene im Gebirge erleiden. Derselbe war folgender.

Nur eine verhältnißmäßig kleine Anzahl von Gewächsen wird gemeinschaftlich im höheren Gebirge und den tieferen Regionen, namentlich auch in der Ebene gefunden. Diese Arten, welche den drei Regionen oder zweien derselben gemeinschaftlich sind, zeigen fast sämmtlich in der Region des höhern Gebirges manche, mehr oder weniger hervortretende Verschiedenheiten in der Größe, Farbe, Konsistenz, dem Umriß der Blätter, der Menge der Blätter und Blüthen u. s. w. Bei einigen derselben läßt sich leicht die allmähliche Veränderung mit zunehmender Höhe verfolgen, und bei diesen hat man keinen Anstand genommen, die Form der höheren Gebirge für dieselbe Art mit der in der Ebene vorkommenden anzuerkennen; bei anderen dagegen, bei denen der Uebergang weniger leicht zu beobachten war, oder sich wenigstens lange der Beobachtung entzogen hatte, wurden die Gebirgsformen, besonders von denjenigen Botanikern, welche die Vielfältigung der Arten lieben und nach vereinzeltten Exemplaren bestimmen, als besondere Arten betrachtet und beschrieben. Indem wir in Folgendem einige derjenigen Veränderungen, welche die Pflanzen der Ebene oder des Vorgebirges im höheren Gebirge erfahren, nach unsern Beobachtungen zusammenstellen und mit den vorhandenen Beispielen belegen: wird sich durch Nachweisung derselben Erscheinung bei den Pflanzen verschiedener Familien die Berechtigung ergeben, mit der wir manche von vielen Botanikern für eigene Arten betrachteten Formen als solche Varietäten betrachten, welche aus den mit der verschiedenen Höhe gegebenen Momenten abzuleiten sind.

Allgemein bekannt ist zunächst die Erscheinung, daß die Bäume, sowohl Laub- als Nadelhölzer, in der oberen Gebirgsregion nahe der Gegend, wo sie ganz verschwinden, niedriger bleiben, und indem sie zwergig und krüppelig werden, ein strauchartiges Ansehen erhalten. Die Fichte erscheint an diesen Stellen bisweilen kaum mehr von Mannshöhe; insbesondere beobachtet man diese Erscheinung an *Fagus*, *Sorbus*, *Acer Pseudoplatanus*. Auch *Betula pubescens* erscheint hier nur strauchartig. *Fagus* z. B. ist zwar noch eigentlicher Baum, der mit einem Hauptstamm aus dem Boden kommt, aber indem derselbe gleich über demselben Aeste treibt und diese in dem kürzesten Zwischenraume wiederholt sich daher bald gänzlich in Aeste verliert, hat er nur das Ansehen eines Strauches. Hier ist es offenbar zuerst der Mangel der Wärme, nächstdem der Mangel an hinreichendem Nahrungsstoffe, der das schnellere, doch in die Länge ausge dehnte Wachsthum hindert, dagegen die größere Kälte Zusammendrängung und Krümmung bewirkt. Außerdem mag auch die Last, mit welcher die Schneedecke auf sie drückt, die freiere und genauere Entwicklung dieser Hölzer hemmen. Auch in der höheren Region selbst kann man an einigen Holzarten die verschiedenartige Ausbildung an verschiedenen Standorten beobachten. So werden die Weiden und selbst das Knieholz an tieferen und mehr geschützten Stellen, wo durch Reflex im Sommer eine größere Wärme hervorgerufen wird, bedeutend höher, und zeigen länger gestreckte Aeste, während sie an höheren



und freieren Stellen als sehr niedrige Sträucher mit äußerst kurzen und krummen Zweigen erscheinen. Eben dasselbe findet man auch an der *Pinus uliginosa*, die nur an den durch Waldungen geschützten Stellen 30 — 70 Fuß hohe Bäume bildet, dagegen an den freieren Stellen der Seen, auf denen sie gefunden wird, das erstere Maas nicht erreicht. Bei dieser Gelegenheit soll auch erwähnt werden, daß man *Pinus Pumilio* nie für eine Varietät der *P. sylvestris* hätte halten können, wenn man darauf geachtet hätte, daß der Bereich beider Pflanzen stets von einander durch den Bezirk, den man sehr füglich als den der Fichte bezeichnen kann, getrennt ist. Diagnostisch habe ich kürzlich ihren Unterschied aus den Fruchzapfen derselben nachgewiesen.

Diese Erfahrung führt uns auf den gleichfalls schon oft ausgesprochenen Satz, daß die Pflanzen der Ebene überhaupt im Gebirge niedriger bleiben. Indem nämlich die Internodien (im weitern Sinne des Wortes) kürzer werden, muß sich die Höhe des ganzen Stengels verkürzen und dieser selbst steifer werden, womit zusammenhängt, daß die Stengelblätter, wenn dergleichen vorhanden sind, näher an einander treten, so daß das ganze Gewächs ein gedrängteres, steiferes, blattreicheres Ansehn erhält, und verbunden mit dem kleineren Maasse des Ganzen in einem sehr verschiedenen habitus erscheint. Als ein besonders ausgezeichnetes Beispiel dieser Art dient uns diejenige Form von *Campanula rotundifolia*, welche als *C. Scheuchzeri* Vill. oder *C. linifolia* Haenke bei den Floristen aufgeführt wird. Wir haben auf der mährischen Seite des Gesenkes diese Pflanze aufsteigend in ihren Uebergängen verfolgt. An einer andern Gebirgsform derselben Pflanze, die wegen ihres trockenen nahrungslosen Standortes weniger Blätter hervorbringt, zeigt sich nur die eine Wirkung, daß der Stengel niedriger, und zwar noch niedriger als an der vorhin erwähnten Form wird. Man beobachte ferner: *Dianthus superbus*, *Silene inflata*, *Cardamine amara*, *Spiraea Ulmaria*, *Galium boreale* und *sylvestre* (letzteres ein besonders ausgezeichnetes Beispiel), *Solidago Virgaurea*, *Myosotis sylvatica*, *Calamagrotis Halleriana*, *Festuca duriuscula*, *Molinia coerulea*, *Poa nemoralis* und *pratensis*, *Aira caespitosa*. Daß mit dieser Veränderung gewöhnlich Vergrößerung der Blüthentheile verbunden ist, wird weiter unten erwähnt werden. Bei einigen wird überhaupt bloß der Stengel kürzer, wie bei einigen *Carices*, z. B. *stellulata*, *canescens*. Daß das kürzere Maas der Internodien, welches der Hauptpunkt dieser Veränderung ist, ebenfalls der geringeren Temperatur zuzuschreiben sei, scheint kaum bezweifelt werden zu können. — Eine leicht zu erklärende Ausnahme von dieser Erscheinung macht *Phyteuma spicatum*, welches im Gebirge in bei weitem höheren und kräftigeren Exemplaren vorkommt, als in der Ebene. Da es nämlich nur an den fruchtbarsten, durch Pflanzenreichthum und Ueppigkeit der Vegetation ausgezeichneten Stellen des Gebirges wächst, wo ihm sowohl hinlängliche Nahrung, als auch ein hoher Grad von Wärme zu Theil wird, so gedeiht es hier um so besser, als es überhaupt eigentlich nicht der Ebene, sondern einer höheren Region angehört. Auf ähnliche Weise verhält es sich mit *Hieracium succisaefolium*. Auch muß hier noch



bemerkt werden, daß *Veratrum Lobelianum* zwar in tieferen Gegenden, nämlich bis an den Fuß des Gebirges, z. B. um Kupferberg, häufig vorkommt, aber weder die Höhe erreicht, wie auf den fruchtbaren Gebirgswiesen, noch überhaupt zur vollständigen Entwicklung, nämlich bis zum Blühen, gelangt.

Auf eine ähnliche Weise wirkt die niedrigere Temperatur auch auf die Blätter einiger Arten, indem sie dieselben gleichsam dichter und härter macht, und theils Verdickung, theils Zusammenziehung bewirkt. So erklären sich die Formen von *Betula pubescens* und *Sorbus Aucuparia* mit dicklichen, fast lederartigen und grobgesägten Blättern, die zugleich ihre Behaarung verloren haben, so wie einige Formen der *Salix silesiaca*, wie man sie besonders im Gesenke beobachten kann, von derselben Beschaffenheit. Die erwähnte Form der *Betula pubescens* wird von den Floristen als *B. carpatica* W. Kit. aufgeführt, und kann, wenn man sie nicht in der Natur beobachtet hat, für eine besondere Art gelten. Nachdem wir nach der Analogie die im Riesengebirge wachsende Form auf *B. pubescens* zurückgeführt hatten, fanden wir im Kessel im Gesenke den deutlichsten Uebergang. So hat auch *Acer Pseudo-platanus* im Gebirge dickere und härtere Blätter. Bei den krautartigen saftreicheren Pflanzen bringt diese Verdichtung des Blattgewebes, bei genügsamer Feuchtigkeit, fast eine fleischige Konsistenz des Blattes hervor, wie an *Rumex Acetosa*, dessen Gebirgsform unter dem Namen *R. arifolius* DC. kurfürst, und *Cardamine amara* zu sehen ist, in geringerem Grade an *Thalictrum aquilegifolium*, *Lychnis diurna*, *Cineraria crispa*, *Hieracium succisaefolium* und *paludosum*, *Phyteuma spicatum*. Man erinnere sich dabei der saftreichen und starglänzenden Blätter beider blauer *Aconitum*-, und der dem Gebirge eigenthümlichen *Epilobium*-Arten. Auch das eigenthümliche Ansehen der Blätter des *Anthriscus sylvestris* var. *alpestris* W. et Grab. rührt von der stärkeren Konsistenz und zugleich von der geringeren Zertheilung der Blätter her. Die Blätter der Gräser erscheinen in größerer Höhe zusammengezogen und eingerollt, daher steifer und mehr aufrecht, da sie an tieferen Stellen schlaffer und ebener sind. So an den Gebirgsformen der *Festuca duriuscula*, gewöhnlich *F. alpina* Suter genannt, und der *Calamagrostis Halleriana*, welche an tieferen Stellen in schattigem Waldboden mit völlig ebenen Blättern gefunden wird, so wie an *Molinia coerulea*, *Luzula albida* und auch wohl einigen *Carex*-Arten. Von der *Poa nemoralis* wird später die Rede sein.

Ueber die Behaarung und deren Veränderung in dem Gebirge stehen uns bis jetzt nur einige wenige sichere Beispiele zu Gebote. Es hat damit übrigens dieselbe Bewandniß wie in tieferen Gegenden. Es ist nämlich schon längst erwiesen, daß der Beobachtungssatz, daß nasser Boden die Behaarung vermindere, trockner dagegen vermehre, unrichtig sei, da man nicht selten das Gegentheil davon wahrnehmen kann. Vielmehr scheint es dabei theils auf die Art der Behaarung selbst, theils, wie wir glauben, auf einige dieselbe bedingende, noch nicht hinreichend ermittelte Umstände anzukommen. Auf ähnliche Weise also erscheinen einige Pflanzen im höheren Gebirge mit geringerer Beklei-



dung, wie dieß von *Betula pubescens*, *Sorbus Aucuparia*, *Salix silesiaca* bereits angemerkt worden ist. Auch die glatte Form der *Alchemilla vulgaris*, welche im Gebirge viel häufiger gefunden wird, darf hierher gerechnet werden. Andere dagegen mit vermehrter Behaarung, wie *Hieracium succisaefolium* und *Senecio nemorensis*. Von letzterem finden sich die Varietäten mit unterhalb weichhaarigen, bisweilen sogar grauweißlichen Blättern nur im Gebirge, während in der Ebene die Pflanze durchaus kahl ist. Das auffallendste Beispiel aber ist die *Cardamine Opicii* Presl, d. i. *C. amara* γ. *subalpina* Koch, welche niedrig, mit dichtern breiten saftigen und beinahe fleischigen Blättern versehen, und längs des ganzen Stengels mit dichten kurzen Haaren besetzt ist, obwohl die Pflanze völlig im Wasser, nämlich an quellreichen Stellen wächst.

Ein sehr augenfälliger Unterschied der Gebirgsformen mancher Arten von der Ebene besteht in der gesättigteren und dunkleren Farbe, theils des Stengels, der Blätter und des Kelches, theils der Korolle. So findet man im Gebirge *Dianthus superbus* und *Silene inflata* mit einem röthlichgrauen Reif an Stengel und Kelchen, erstere auch mit dunkleren Korollen; *Lychnis diurna* ist an allen Theilen dunkler gefärbt. Schwärzliche Streifen und Punkte bekommen Stengel und Kelche an *Rhinanthus maior* und *Achillea Millefolium*. Auch die Gebirgsform des *Thymus Serpyllum* zeichnet sich durch das intensive Roth des Stengels und der Kelche aus. Außerdem ist das Grün der Blätter bei *Anthriscus sylv. alp.*, *Hieracium succisaefolium*, *Phyteuma spicatum* und *Rumex Acetosa* im Gebirge auffallend dunkler. Intensivere Färbung der Korolle ist zu beobachten an *Pimpinella magna* und *Achillea Millefol.* (mit rosenrothen Blumenkronen), *Thymus Serpyllum*, *Euphrasia officinalis*, *Digitalis grandiflora*, *Luzula albida* und *multiflora* Lej., nämlich an der dazu gehörenden *L. sudetica* Mill., die sich auch durch schwarze Früchte auszeichnet, *Calamagrostis Hal-leriana*, *Alopecurus pratensis* (nämlich der sogenannte *A. nigricans*), *Poa annua*, (der var. *supina*), *Aira caespitosa*. Bei den genannten Gräsern und bisweilen auch bei *Festuca duriuscula alpina* entsteht dadurch die Varietät mit buntgescheckten Aehren, welche am häufigsten und ausgezeichnetsten im Gebirge gefunden wird.

Zuletzt ist es eine häufige Erscheinung, daß im Gebirge die Korolle vieler Pflanzen nicht nur relativ, sondern auch absolut größer ist, als an denselben in der Ebene. Als Beispiel dient vor allen die oben erwähnte *Campanula rotundifolia* Scheuchzeri, welche bisweilen fast die doppelte Größe erreicht; auch die kleine *C. rot. pusilla* hat bisweilen noch größere Blumen, als die *C. rotundifolia* der Ebene. An dieser Art ist diese Erscheinung am meisten hervortretend, weil sie an und für sich in der Größe der Korolle nicht sehr konstant ist, wie man leicht beobachten kann. Nächstdem *Cerastium triviale*, weshalb Manche *C. alpinum* damit verbinden wollen, was jedoch eine reine Vermengung ist. An *Anthriscus sylvestr. alp.* sind die Randblumen der Dolde bedeutend größer. Verhältnismäßig ist auch *Euphrasia officin. alpestris* eine großblumige Form, und bei *Leontodon hastilis* betrifft die Vergrößerung nicht allein die ein-



zeln Blümchen, sondern den ganzen Blüthenkopf. Ferner *Digitalis grandiflora* Lam. Auch *Aira caespitosa aurea* hat bedeutend größere Spelzen, und wenn bei *F. duriuscula alpina* die einzelnen Spelzen nicht gerade größer sind, so hat doch diese Pflanze im Gebirge die reichblüthigsten Aehrchen, wenn auch nicht an allen Standpunkten. — Die beiden zuletzt berührten Erscheinungen, die intensivere Farbe und die Vergrößerung der Korolle, sind zunächst aus der größeren Intensität des Lichtes und der Wärme abzuleiten. In derjenigen Zeit, wo die Korolle entfaltet wird, tritt eine plötzlich erhöhte Temperatur ein, welche durch den an Abhängen und Lehnen stärkeren Reflex vermehrt wird.

Eine besondere Aufmerksamkeit verdient die *Poa nemoralis*. Man darf sich jedoch nicht getrauen, die Gebirgsformen dieser Art zu erkennen und zu deuten, wenn man die Polymorphie derselben nicht bereits in der Ebene verfolgt und eingesehen hat. Daher sind auch die besten Floristen über diese Art noch immer im Dunkeln, indem man in der Ebene die *Poa fertilis* und im Gebirge die *Poa caesia* Smith oder *aspera* Gaud. davon unterscheidet, um nur die hauptsächlichsten Gestalten anzudeuten. Die letztere, wie sie in den Felskriegen des Gebirges vorkommt, hat seegrüne Farbe, steifen Stengel und Blätter, und weniger stumpfe Spelzen.

#### Den 5ten Mai.

Prof. Dr. Göppert legte verschiedene Exemplare fossiler Samen aus der Braunkohle bei Salzhäusen in der Wetterau vor, übereinstimmend mit dergleichen aus der Braunkohle bei Muskau erhaltenen. Es wurde die Vermuthung aufgestellt, daß dieselben von *Carpinus Betulus* seien; der Vortragende bemerkte, daß er dieselbe Vermuthung gehabt habe, daß aber die Vergleichung derselben nicht ganz günstig gewesen sei.

Derselbe legte Durchschnitte fossiler Eichen vor, welche sich sehr verbreitet unter den sogenannten nordischen Geschieben, sowohl in der niederschlesischen Ebene, z. B. um Glogau, als auch in der Mark um Potsdam, in Mecklenburg und Posen zeigen. Die Gattung ward von ihm *Kloedenia quercoides* genannt. Die Beschreibung wird derselbe demnächst publiziren.

v. Uechtritz las einen Auszug aus einem der Bibliothek der Gesellschaft übergebenen Manuskript: „Anmerkungen und Berichtigungen, die Europäische Vegetation betreffend, zu Schouw's Europa, ein Naturgemälde, Kiel 1833.“, welches besonders die kleinere und größere ungarische Ebene und die Waldvegetation von Spanien und Portugal betraf. Es wird darin die Mangelhaftigkeit des betreffenden Buches in mehreren Punkten dargethan, z. B. die unrichtige Angabe der Höhenpunkte, die ganz falsche Darstellung des Verlaufs und der Lage der mährischen, böhmischen und ungarischen Ebene. Von dem Abschnitte, der die Vegetationsverhältnisse behandelt, kann nur der Theil genügend genannt werden, welcher die skandinavische Halbinsel betrachtet.

Die Begrenzung der nordeuropäischen Ebene im Osten ist bei Schouw ganz willkürlich. Die osteuropäische beginnt bei der mittelschlesischen Ebene oder der Oder. Irriger-



weise wird p. 40 die Tanne (*Abies excelsa*) unter den charakteristischen Bäumen der Ebene aufgeführt, da sie in dieser eine Seltenheit ist und die mittleren Vorgebirge liebt. Auch die Rothtanne ist ein mehr dem Gebirge als der Ebene angehörender Baum. — Das Hauptnahrungsmittel der ungarischen Slowaken ist *Ervum Lens*, was nicht aufgeführt ist. Die beiden ungarischen Ebenen sind bei S. in eine vereinigt und nur oberflächlich berührt. Sie gehören offenbar altem Meeresboden an, wie ihr Salz- und Natrongehalt und ihre geologische und oryktognostische Beschaffenheit darthut. Die kleine, zwischen den österreichischen Alpen den Karpaten und dem Bakony-Walde, 25 M. von D. nach W. und 15—20 M. von N. nach S., enthält einigen Getreidebau im Pressburger und Neutraer Komitat, Waldungen von *Quercus sessiliflora*, *Tilia europaea* und *alba*, *Populus alba* und *nigra*, *Pyrus communis* und *torminalis*, längs der Donau von *Pinus sylvestris* und ganze Bestände von *Quercus austriaca* mit *Loranthus europaeus*. Die Mehrzahl des Areal's nehmen Biehweiden ein. Das Unterholz bilden *Viburnum Lantana*, *Crataegus monogyna*, *Clematis Vitalba*. Die Kraut-Vegetation ist hier einfacher als in der großen; ausgezeichnet sind *Euphorbia nicaeensis* *Carduus ferox* Bertol. *Onopordon Acanthium Echium asperrinum* MB. und *Verbascum austriacum*. Außerdem fallen von den kleineren dem Blick auf: *Ornithopus perpusillus* *Hedysarum Onobrychis* und *Astragalus Onobrychis* und *Plantago arenaria*, welche wie ausgesäet erscheinen. Zahlreiche Pflanzenarten zeigen die hügligen Erhebungen und Umgebungen der Dörfer, wovon als das eigenthümlichste hervortritt: *Salvia nutans* *S. austriaca* *S. sylvestris* *Nepeta pannonica* *Althaea pallida* WK. *Galega officinalis* *Satureja montana* *Hippocrepis comosa* *Dorycnium herbaceum* *Crepis foetida* *Artemisia scoparia* *Linum flavum* *Tordylium maximum* *Carpesium cernuum*. In der großen, durch die Flüsse Theiß, Bodrog, beiden Körös, Erlau, Maros u. s. w. bestimmt, unterbrechen nur einzelne salzige Wasserlachen die großartige Dede; kein Baum oder Strauch ist sichtbar. Aus der reichen und mannichfaltigen niederen Vegetation derselben heben wir heraus: *Bupleurum tenuissimum* *Eryngium campestre* und *amethystinum* *Linum hirsutum* *Gypsophila paniculata* und *Saxifraga Dianthus hungaricus* *Sternbergia colchiciflora* *Glaucium luteum* und *corniculatum* *Salsola Tragus Corisperma* und *Amaranti Scabiosa stellata* und *transsylvanica* *Onosma arenarium* und *echioides* *Euphorbia Gerardiana* *Trifolium reflexum* WK. *pallidum* WK. *pannonicum* und *a. Trigonella monspeliaca* *Cytisus austriacus* *Glycyrrhiza glandulifera* *Triticum cristatum* *Cynosurus aureus* *Lappago racemosa* *Carduus ferox* *Echinops spheerocephalus* *Salvia Aethiopis* und *nutans* *Dracocephalum austriacum* *Linaria genistifolia* *Althaea hirsuta* *Artemisia pontica*, *salina*, *monogyna* WK. und *camphorata* Vill. An den Flußufern beider Ebenen in den Rohr- und Weidengebüsch werden *Dipsacus laciniatus* *Clematis integrifolia* *Scirpus mucronatus* u. a. bemerkt. Längs den Donaufern ist von Wien an östlich auf trocknen buschigen Hügel



die wilde Weinrebe einheimisch. *Quercus austriaca* steigt bis 1000' an den Bergen hinauf. Wo *Fagus* aufhört, findet man *Viburnum* *Lantana* als Baum = nebst Stieleichen und wilden Birn- und Aepfelbäumen. An den Hügeln: *Prunus Mahaleb* *Corylus Avellana* *Clematis erecta* *Daphne Cneorum* *Staphylea pinnata* *Colutea Emerus* und hin und wieder *C. frutescens*. Die Schwarzkiefer (*Pinus austriaca*, wahrscheinlich Binnenform von *P. maritima*) ist vom Wiener Walde bis zum Balkan auf den meisten Kalkfelsenhöhen einheimisch, besonders an den hohen Donaufern Serbiens des Banats und der Wallachei. Die Wälder Slavoniens an der Drau erfüllen *Quercus sessiliflora* und weniger *austriaca* *Populus alba* und der wilde Weinstock. Im Banat und Serbien bestehen die großen Waldungen aus *Quercus sessiliflora* *Fraxinus rotundifolia* *Tilia alba* *Viburnum* *Lantana* *Acer obtusatum* *Juglans regia* völlig wild! *Castanea vesca* *Fagus* *Corylus Colurna* als Baum, das Unterholz aus *Rhamnus infectoria* *Crataegus monogyna* *Prunus Mahaleb* *Corylus avellana*. — Die Baumvegetation von Frankreich und Nordspanien ist bei G. äußerst unzulänglich und wird hier vervollständigt. In Spanien sind *Quercus Tosca* und *Ballota* nebst *Castanea vesca* die Hauptbäume, nicht die nordischen Eichen (p. 83). Dagegen ist die hier genannte Cypresse nur sparsam und viel seltener, als im östlichen Südeuropa; eben so *Pinus Picea*. Zu p. 84. Bei Elche in Valencia ist eine große Dattelpflanzung, die wie die in Algarbien reife Früchte liefert. Nicht die Lippenblumen, wie p. 82 gesagt ist, sondern die Cistineae Caryophylleae Irideae Asphodeleae und Orchideae treten in der iberischen Halbinsel vor; die Labiatae sind überwiegend und charakteristisch in der Levante. Zu erwähnen war auch der Anbau von *Cicer arietinum* und *Stipa tenacissima*. — Zu tadeln ist der Satz p. 93: „In den wildwachsenden Pflanzen (Italiens) spricht sich eine große Uebereinstimmung mit denen in Spanien aus.“ In der italienischen Halbinsel herrschen die Leguminosae vor. Manches sehr Charakteristische ist übergangen, z. B. die sonderbare *Euphorbia dendroides*, die verwilderten *Yucca*-Pflanzen, die weite Ausbreitung der *Asphodeli* (*ramosus* und *luteus*). Die Waldvegetation hat vieles von der der iberischen Halbinsel Abweichende. *Pinus Picea* ist viel häufiger in Italien, dann *Ilex Suber* und *Pseudosuber* *Ornus europaea* *Ostrya vulgaris*, eben so das Unterholz als *Paliurus Phillyrea* *Olea*. — Zur Vegetation der griechischen Halbinsel ist Mancherlei hinzuzufügen und zu berichtigen, z. B. in Betreff der *Arbutus* *Andrachne*, *Cupressus sempervirens* (Heimath auf Kreta, Negroponte und Maina), *Astragalus creticus*, *Rosmarinus officinalis*, *Prunus Marascina* (eigenthümlich in Süd-Dalmatien). In der griechischen Halbinsel dominiren die Labiatae. — Der Artikel über die Alpenvegetation ist sehr oberflächlich. Es heißt p. 62 bei G.: „In dem niedrigen Theile dieses Gürtels findet sich auch Gebüsch, und hier besonders herrschen die sogenannten Alpenrosen vor an der Stelle der Zwergbirke und niedrigen Weidenarten in den Gebirgen von Schweden und Norwegen.“ Als wenn in den Alpen keine *Salix herbacea*, *reticulata*, *glauca*, *limosa*, *Myrsini-*



tes, *Alnus viridis* u. s. w. wüchsen! Nach S. soll es daselbst keine Giftpflanzen und keine starkbehaarten Gewächse geben. Wir erinnern nur an die *Aconita* und *Digitalis purpurea*, ferner an *Filago Lentopodium*, die *Hieracia alpina*, *Draba incana*! Von den *Gentianeae*, *Ranunculaceae*, *Saxifrageae* der Alpen erfährt man kein Wort; auch nicht von dem Sinken und Vorrücken der Gletscher. — Von den Pyrenäen heißt es p. 76: Die wildwachsenden Pflanzen stimmen sehr genau mit denen der Alpen überein.“ Wie wahr dieß sei, beweist schon die Menge derjenigen Arten, welche im System mit dem spezifischen Namen als *pyrenaica* aufgeführt werden. — Nach S. soll *Pinus Pumilio* nur auf den Karpaten wachsen. — Bei den südlichen Kulturpflanzen sind *Lathyrus sativus* und *Cicer*, *Cicer arietinum* und *Vicia Faba* übergangen.

Dr. Schauer legte blühende Zweige einiger Weidenarten aus dem botanischen Garten vor. Nämlich:

- 1) *S. Starkeana* W. = *S. depressa* L.,  $\beta$ . *livida* Koch Syn. 653. Der Strauch im botanischen Garten stammt von Starke, der diese Weide bekanntlich bei Eschirnau entdeckte, und wurde von dem sel. Dr. Günther dem botanischen Garten mitgetheilt.
- 2) *S. repens* var. *argentea* Koch Syn. = *S. argentea* Sm.
- 3) *S. angustifolia* Wulf., Koch = *S. incubaea* W. sp.
- 4) *S. rosmarinifolia* L., Koch S., sämmtlich von Sträuchern entnommen, welche der botanische Garten der gefälligen Mittheilung des Herrn Hofrathes Koch verdankt.

Wenn man diese letzteren drei lebend beisammen hat und vergleichend betrachtet, so kann man eine auffallende Verschiedenheit ihrer äußeren Erscheinung nicht übersehen. Koch hat versucht, diese Verschiedenheit zu umschreiben, und Sie werden die von ihm angegebenen Merkmale an diesen Exemplaren erkennen und sie bezeichnend finden, wenn man auch zugeben muß, daß die Formen, von denen er sie entnommen, in der Natur nicht immer so concret vorkommen.

Verfolgt man die Modifikationen, welche *S. repens* nach dem verschiedenen Verhältnisse ihrer Standorte durchläuft, unter günstigen Umständen in der freien Natur, so wird man allerdings leicht die Ueberzeugung gewinnen, daß diese Arten eben nur gewisse Entwicklungsstufen eines bildsamen Typus ausdrücken; aber genaue Art- oder Form-Unterscheidungen müssen immer, und gerade für ein genetisches Studium polymorpher Pflanzen, von entschiedenerem Nutzen sein, als das Zusammenwerfen an sich verschiedener Formen unter einem Collectiv-Charakter, der meist weder das Gemeinsame noch das Besondere zur Anschauung bringt — denn das Verständniß der Beziehungen mannichfältiger Bildungsformen auf einen Grund-Typus wird überall um so klarer heraustreten, je schärfer man die einzelnen Formen in ihrer Besonderheit aufgefaßt hat.

Der Vortragende zeigte ferner noch einige Exemplare einer *S. purpurea*, welche habituell androgynische Rätzchen trägt, und deshalb von Host *S. mirabilis* genannt wurde



Den 28sten Juni.

Prof. Dr. Göppert setzte den merkwürdigen Bau der neuholländischen *Xanthorrhoea hastilis* und überhaupt die ältere Desfontainesche und neuere Mohlsche Theorie über das Wachsthum der monokotyledonischen und dikotyledonischen Stämme auseinander. An der vorgelegten *Xanthorrhoea*, so wie dem Stamme einer baumartigen *Aloe*, der *Aloe frutescens*, und *Yucca*-Arten, an welchen allen die Kreuzung der Gefäßbündel deutlich zu erkennen war, wurde die Richtigkeit der Mohlschen Ansicht demonstriert.

Der Sekretair theilte seine neueren Beobachtungen über *Geum intermedium* mit, woraus die Bastard-Natur dieser Pflanzenart deduzirt und die Behauptung festgestellt wurde, daß die anderwärts in Deutschland unter diesem Namen beschriebenen Pflanzen von der schlesischen nicht wesentlich verschieden seien. Sie erscheint in einer Reihe von Formen, die theils dem *G. rivale*, theils dem *G. urbanum* näher stehen und eine vollständige Vermittelung darstellen. Eben so glückte es demselben, in d. J. den Uebergang der hybriden *Medicago media* zur *M. sativa* zu finden, da er bisher immer nur den anderseitigen Uebergang zur *M. falcata* beobachtet hatte.

Derselbe trug ein von dem R. K. Forst-Taxator zu Freywaldbau in Oestreichisch-Schlesien, Herrn Ch. C. Beeber, eingesandtes Manuscript vor: „Beitrag zur Monographie der *Pinus uliginosa* und ihr Vorkommen im Erzgebirge, Fichtelgebirge, Böhmerwalde und den Sudeten.“ Derselbe hatte diese von den bekannten *Pinus*-Arten im Habitus sehr abweichende Art zuerst auf der Herrschaft Hartenberg bei Karlsbad am Vereinigungspunkte des Erz- und Fichtelgebirges, im Geför (Sumpf) des Prinleiser Reviers, 2400' über dem Meere, auf nassem, 4 F. tiefen, auf grobkörnigem Kies ruhenden Moorboden in einem Kieferbestand von 7 Foch 921 Quadrat-Kl. und untermischt mit Fichten auf 9 Foch 675' Quadrat-Kl. im 50 — 80jährigen prädominirenden und 25 — 40jährigen untermischten Alter gefunden. Der Stamm ist bis an die Spitze kegelförmig, und die ältesten gehen in der Krone in das Schirmartige über. Die nahe stehende *P. sylvestris* läßt keinen Zweifel über die spezifische Verschiedenheit. Außerst buschige Aveln, unten verwachsene, nach oben allmählig mehr und mehr in spigem Winkel abstehende Aeste, Rinde dunkel, der Fichtenrinde ähnlich; eigenthümlicher Geruch des Harzes; Schuppen rautenförmig abgestuft, und in deren Mitte ragt aus einer narbenförmigen Vertiefung ein scharfer Stachel hervor. — Neuerdings wurde dieselbe in den Sudeten auf dem Hundorfberge auf dem Moosbruche (Höhe 2400' über dem Meere, nach v. Wincke und Prudlo), in einem Bestande von 54 N. Destr. Foch, in dessen Mitte sich zwei Wassertümpel befinden, beobachtet, in vielerlei Altersstufen bis zum Maximum von 240 Jahren. Der Baum hat eine reine Kegelform, an der in einer Höhe von 4 bis 6 Fuß die Aeste beginnend eine Kreisfläche von 15 — 25 Quadratfuß beschatten und horizontal streichen; je näher nach oben, desto mehr in spigem Winkel, so daß die äußersten Zweige einen in sich geschlossenen Endknopf bilden. Das Holz hat einen rothen



Schein, sehr enge Jahresringe, daher sehr fest und hart; keine Spur einer Pfahlwurzel. Nadeln dunkelgrün, dick, 1" 6—8" lang; Zapfen nach oben abstehend, 1" 6" lang, dunkelviolett, sonst wie oben. Der Einsender zweifelt nicht, daß die an den beiden angeführten Standorten von ihm beobachteten mit der vom Apotheker Neumann auf dem großen See der Heuscheuer beobachteten und als *Pinus uliginosa* beschriebenen identisch sei. — Hierzu bemerkt der Ref. nachträglich, daß die später eingesandten Zweige und Holzproben diese Ansicht bestätigt haben, und fügt hinzu, daß dieselbe Art auch in dem Egerthale 2 Stunden von Franzensbrunn in einem umfangreichen Moor von dem Oberlandjägermeister Baron v. Holleben zu Rudolfstadt und dem Dr. Palliardi zu Franzensbad im J. 1838 entdeckt wurde, wie sich Ref. durch Ansicht der Fruchtzapfen und eines Stammstückes vergewissert hat. Ref. hegt die Vermuthung, daß diese Kiefer, deren Verbreitung und Wohnort durch diese Mittheilungen bestimmter festgestellt worden ist, die *Pinus obliqua* Suter sein dürfte.

Gelegentlich theilt Hr. Weeber noch Folgendes mit: 1) In dem Dorfe Niclasdorf der Herrschaft Freywaldau, 1100' über dem Meere, steht ein 20 Fuß hoher und 8 Zoll starker *Taxus baccata*. Früher war dieser Baum in diesen Gegenden häufiger, wie die Tradition besagt und Ueberreste alter Stöcke auf dem Spitzsteine bei Sandhübel zeigen. — Hierzu bemerkt Prof. Göppert, daß nach seinen Erfahrungen überhaupt *Taxus* früher häufiger in Schlesien gewesen sein müsse und ein Beispiel aussterbender Arten abgebe; Ref. führt an, daß einige Hügel um Niclasdorf bei Silberberg mit 1½ bis 2 Fuß hohen strauchartigem *Taxus* fast bedeckt seien und daß auch in der Umgegend von Ustron bei Teschen nur noch auf einzelnen Punkten, wie z. B. auf dem Tul, größere Bäumchen gefunden werden. — 2) In Böhmischdorf bei Freywaldau an der Kommerzialstraße steht ein Baum von *Juniperus communis* von 15' Höhe und 6" Durchmesser in der Stockhöhe. — 3) Im Dorfe Obergrund der Herrschaft Zuckmantel, etwa 2480' über dem Meere, wächst häufig *Juniperus Sabina*, nach der Versicherung der Einwohner, ohne jemals angepflanzt worden zu sein. — Es erschien jedoch um so mehr zweifelhaft, daß derselbe ursprünglich dort wild wachse, als die Einwohner des Dorfes mit der Anwendung desselben nicht unbekannt sind. — Prof. Göppert erwähnt hierbei auch, ob nicht anzunehmen sei, daß auch *Pinus Larix* vormalis in Schlesien häufiger gewesen und allmählig verschwunden sei, da vormalis die Anwendung desselben zum Bau so allgemein gewesen sei. Ref. erinnert sich nicht, denselben in Schlesien an einem Punkte gesehen zu haben, wo man ihn als wildwachsend betrachten könne. v. Uechtritz glaubt, daß er in der Gegend von Troppau höchst wahrscheinlich wild sei.

Den 15ten November.

Pharmazeut Krause zeigte einige neue Arten, Abarten und bemerkenswerthe Formen aus der schlesischen Flora in getrockneten Exemplaren vor, und erläuterte dieselben mit Bemerkungen. Wir heben daraus als die wichtigsten heraus: *Eragrostis vulgaris*,



von Dr. Scholz um Neudorf bei Breslau im September d. J. entdeckt. — *Bromus arvensis* von Kleinburg bei Breslau, und zur Vergleichung *Br. patulus* von Oypeln, die sich kaum von einander unterscheiden lassen. — *Poa bulbosa* aus dem Park bei Dyhrenfurth. — *Reseda luteola* bei Hundsfeld. — *Iberis umbellata* an der alten Oder verwildert. — Bastard von *Verbascum nigrum* und *thapsiforme* bei Laszkowitz. — *Potentilla recta* von den Striegauer Bergen,  $\alpha$ ) mit kleineren dunkleren Blumenblättern, kurzen Stengelhaaren mit vielen Drüsen;  $\beta$ ) mit größeren, heller gelben Blumenblättern. — *Elatine Alsinastrum* und *Cerastium brachypetalum* vom breiten Berge bei Striegau. — *Aster salignus* von Sandberg bei Breslau, verschieden von dem in der Flora Silesiae unter diesem Namen beschriebenen. — *Geranium pyrenaicum* von Roberwitz. — *Silene chlorantha* von Mirkau bei Hundsfeld. — *Anemone vernalis*, *sepalis tribus dimidio minoribus*. — *Hypochoeris helvetica* caule folioso vom Riesengebirge. — *Hieracium prenanthoides* floribus omn. tubulosis vom Riesengebirge.

Der Sekretair legte einen vom Chir. Manger in Warmbrunn ihm mitgetheilten geschliffenen Chalcedon aus Schlesien vor, welcher eine nicht näher zu bestimmende Fuchsidee eingeschlossen enthält. Früher war dergleichen schon mehrmals an Chalcedonen der Pfalz beobachtet worden.

Derselbe legte Bastarde von *Digitalis ochroleuca* und *lanata* in verschiedenen Uebergangsgestalten, so wie einen neuen aus *Digitalis lutea* und wahrscheinlich *D. lanata* entstandenen vor.

Derselbe theilte seine Beobachtungen über das Leuchten der *Schistostega osmundacea* mit. Dieselbe wächst in dunkeln, durch übereinandergestürzte Granitblöcke gebildeten Grotten auf der Luisenburg bei Wunsiedel am Fichtelgebirge, und ist den Bewohnern der Gegend unter dem Namen Glanzmoos bekannt. Ref. fand es auf einem leichten, feinen Sandboden, den es als ein grüner Sammt überzog, welcher, wenn man von vorn in die Grotte hineinsah, einen goldgrünen Schimmer verbreitete, der allerdings einem phosphorischen Lichte nicht unähnlich ist. Allein die sonst geläufige Meinung (zuerst, so viel uns bekannt, von Unger richtig widerlegt), daß dieses Moos ein phosphorisches Licht ausströme, ist durchaus unrichtig. Der Glanz hat keine andere Ursache, als eine eigenthümliche Reflexion des Lichtes. Tritt man nämlich so vor die Grotte, daß der Einfall des Lichtes gehemmt wird, so verschwindet nicht nur der Glanz, sondern man sieht das Moos gar nicht einmal mehr, wie denn auch bei Nacht keine Spur des Leuchtens zu sehen ist. Hält man dasselbe an das volle Licht, so sieht man deutlich, wie in verschiedener Richtung die Lichtstrahlen verschieden zurückgeworfen werden und der Glanz der grünen Decke in verschiedenen Nuancen spielt, ähnlich wie feines Tuch in verschiedenen Richtungen gegen das Licht gehalten verschiedene Farben spielt. Uebrigens glauben wir, daß das Leuchten der *Schistostega* selbst gar nicht angehört. Auf den von uns aufgenommenen zahlreichen Rasen befanden sich meist nur 2—3 winzige Pflänzchen derselben;

dagegen waren dieselben von einer ästigen Konserve dicht überzogen, die ohne allen Zweifel den Glanz hervorbrachte. Dieselbe gehört ohne Zweifel zu denjenigen, die bei gewissen Moosen als hypostatische Bildung (Wurzelunterlage wie bei *Phascum Ferratum*) regelmäßig erscheinen; ob diese hier wirklich der *Schistostega* angehörte, bin ich nicht im Stande zu bestimmen, da daneben auch zwei kleine *Hypnum*-Arten vorkamen; doch wurde es mir bei einer zu Hause vorgenommenen mikroskopischen Untersuchung sehr wahrscheinlich, da ich einmal den Zusammenhang der Konserve mit den Stämmchen des Moores wahrnahm. Ueberhaupt scheint diese Eigenschaft eines seidenartigen Glanzes und Schillerns nicht nur diesen Pseudo-Konserven, sondern auch den eigentlichen Konserven anzugehören; die sogenannte *Oscillatoria muralis* zeigt dieß deutlich; auch an *Conjugatae*, namentlich der *hipunctata*, wenn sie auf feuchter Erde wachsen, sah ich dieß oft. Ob diese oder andere Mooswurzel-Konserven unter Umständen auch leuchten, ist mir nicht bekannt.

Den 17ten Dezember.

Prof. Dr. Göppert sprach über das Vorkommen der Faserzellen und Spiralfaserzellen bei fossilen Gewächsen, und erläuterte diesen Vortrag durch mikroskopische Demonstration, namentlich der Antherenzellen von *Betulites salzhausensis* und *Alnites Kiefersteinii*, in welchen diese merkwürdige Bildung erst ganz kürzlich von ihm entdeckt wurde, so wie in einer fossilen, wahrscheinlich Bernstein liefernden Konifere aus der Gegend von Danzig und einer zweiten aus den Braunkohlenlagern von Ostrolenka.

Der Sekretair legte seine neue Disposition der schlesischen Veilchen vor und erläuterte dieselbe durch Zeichnung und Exemplare. Es wurde nachgewiesen, daß man fast bei allen Arten derjenigen Gruppe, welche die schwierigste ist und über welche die verschiedensten Ansichten und Zweifel bei den Floristen gefunden werden, ein und dieselbe Formenreihe beobachten kann; daß sich diese Arten durch die Gestalt der Blätter und Afterblätter fast allein hinreichend charakterisiren lassen; daß mehrere von den Autoren für untrüglich gehaltene Kennzeichen zur Unterscheidung der Arten unzulänglich sind, und es wurde versucht, eine neue Charakteristik zu geben und die Synonymie zu sondern. Die bezeichnete Gruppe läßt sich in die vier Arten: *Viola canina* L., *V. Ruppil* All., *V. persicifolia* Rupp. und *V. elatior* Fries, sondern, welchen Namen, als den ältesten und unzweifelhaften, ihr Recht zu vindiziren ist.

F r. W i m m e r.



# B e r i c h t

der

## h i s t o r i s c h e n S e c t i o n

für das Jahr 1838.

Die historische Section versammelte sich in diesem Jahre zehnmal.

Folgende Vorträge wurden gehalten:

Vom Herrn Dr. Köcher: Ueber einige Ereignisse in der Lausitz und Schlesien während des Hussitenkriegs in den Jahren 1435 und 1436.

Herr Dr. Hildebrand gab eine Geschichte der Einrichtung der Oberhauptmannschaft von Schlesien bis zum Anfange des dreißigjährigen Kriegs.

Herr Ober-Regierungsrath Sohr theilte

- 1) Nachrichten mit über die alten Stiftungen des Domstifts zu Bauzen und die Veränderungen derselben, wie sie durch die neueren Ereignisse nöthig geworden waren;
- 2) machte er bekannt mit der Geschichte des schlesischen Intelligenzblattes vom Jahre 1742 bis 1838.

Herr Dr. Seyder gab

- 1) eine Geschichte der schlesischen Judenverfolgungen in den früheren Jahrhunderten, vorzüglich im Jahre 1453;
- 2) die Geschichte der Austreibung der Juden aus Breslau im Jahre 1744;
- 3) Nachricht über die ersten Bemühungen der Jesuiten, sich in Breslau festzusetzen.

Der Secretair gab

- 1) aus noch unbenuzten Quellen Auskunft über die inneren Staatsverhältnisse Schlesiens seit dem Einmarsche der Preußen im J. 1740 bis zum J. 1742;
- 2) über die ursprünglichen Zwecke und die Geschichte des Matthias-Stifts der Kreuzherren mit dem rothen Sterne in Breslau, von ihrer Stiftung im Jahre 1253 bis zur Aufhebung im Jahre 1810;
- 3) über die für den zweiten Band der Sammlung schlesischer Geschichtschreiber bestimmten einzelnen Quellschriften.

Der im vorigen Jahresberichte ausgedrückte Wunsch und die Aufforderung an alle Freunde der Landesgeschichte, Nachricht von den an so vielen Orten noch vorhandenen Handschriften und Urkunden zu geben, hat nur außerhalb Schlesiens einen Anklang gefunden, indem unser Mitglied, Herr Dr. Friedländer, Custos der Königl. Bibliothek in Berlin, die große Gefälligkeit gehabt hat, das Beilage V. abgedruckte Verzeichniß der in der genannten Bibliothek befindlichen, die schlesische Geschichte betreffenden Handschriften einzusenden, wofür wir ihm verbindlichst danken.

Wir erneuern unsere Bitte an alle diejenigen wohlgesinnten Schlesier, welche sich im Besitze von schlesischen Urkunden und Handschriften befinden, oder auch nur Nachrichten über deren Vorhandenseyn geben können. Die eigenthümlichen Verhältnisse der Königl. und Universitäts-Bibliothek in Breslau während des vergangenen Jahres und eigene überhäufte Geschäfte haben es dem unterzeichneten Secretair noch nicht gestattet, das von ihm beabsichtigte Verzeichniß der in derselben befindlichen Handschriften für schlesische Geschichte zu liefern, indessen fährt er fort, einige urkundliche Beiträge zur Berichtigung von Irrthümern und zur Erweiterung der Kenntniß einzelner Gegenstände der schlesischen Geschichte zu geben, und zwar enthält

- Beilage I. die Fortsetzung der Berichtigungen der Genealogie der Herzoge von Ober-Schlesien;
- II. urkundliche Nachrichten zur Geschichte der Burg Falkenstein;
- III. Nachträge zu dem Berichte über Reczen;
- IV. Beiträge zur Geschichte der Kreuziger mit dem rothen Sterne und des Hospitals der heiligen Elisabeth des Hauses des heiligen Mathias in Breslau;
- V. das Verzeichniß der in der Königl. Bibliothek zu Berlin befindlichen, die schlesische Geschichte betreffenden Handschriften, vom Herrn Dr. Friedländer.

Breslau, den 1. Februar 1839.

G. A. Stenzel.



## Beilage I.

### Zur Genealogie der Herzoge von Ober-Schlesien.

Von den Söhnen Wladislaus I., welcher, wie wir früher nachgewiesen haben, zwischen den Jahren 1281 und 1283 gestorben war, soll Miecislauß III. nach Dlugosß, dem Sommersberg Tab. gen. VI. Nr. 9 folgt, im J. 1295 gestorben und im Kloster der Prediger-Mönche in Ratibor bestattet worden seyn; allein es liegt vor uns eine am 22. Januar 1307 für das Kloster der Dominikaner-Nonnen in Ratibor von Lesko, Herzog von Ratibor, auf Rath Mezco's, Herzogs von Teschen, seines Oheims (patrui) und Vormunds ausgestellte Urkunde. Lesko war der Sohn des Przemislaus, des Bruders von Miecislauß III.; ja dieser erschien noch im J. 1313 den 9. April in einer Urkunde der Stadt Ratibor, vermöge der Herzog Lesko seiner Schwester Dffca zwei Brodtbänke schenkt, als Zeuge, und ließ auf Bitten seines Neffen sein Siegel an die Urkunde hängen. Er scheint mit seinem Bruder Przemislaus von Ratibor gemeinschaftlich regiert zu haben, da in allen vor mir liegenden Urkunden seit dem Jahre 1283 beide Brüder gemeinschaftlich erscheinen, Miecislauß III. auch, wie wir gesehen haben, nach Przemislaus Tode Vormund für dessen Sohn Lesko war.

Als Todesjahr Kasimirs II., des zweiten Sohns Wladislaus I., setzte Sommersberg, nach Fiebigers zu Henelius Silesiographia renovata c. VII. p. 270, das J. 1306, verbesserte das aber dann, Accessionum p. 7, indem er dem von ihm T. I. herausgegebenen sogenannten Chronicon Cracoviae p. 93 folgte, welches 10. März 1312 unstreitig richtiger angiebt; denn noch im J. 1307 stellte Kasimir II. in Beuthen eine Urkunde für das Breslauer Vincenzstift aus.

Boleslaus I., der dritte Sohn Wladislaus I., starb nach Dlugosß im Jahre 1313, was richtig zu seyn scheint, da von den zahlreichen, durch ihn ausgestellten Urkunden eine vom 29. November 1312 die letzte ist.

Przemislaus, der vierte Sohn Wladislaus I., soll nach Dlugosß, dem Sommersberg folgt, im J. 1295 gestorben seyn; allein noch aus den Jahren 1298, 1299, 1301, 1302 und zuletzt vom 9. April 1306 sind Urkunden des Herzogs Przemislaus von Ratibor vorhanden. Da nun am 22. Januar 1307 sein Sohn Lesko den Herzog Miecislauß von Teschen Oheim und Vormund nennt, so muß Przemislaus von Ratibor zwischen 9. April 1306 und 22. Januar 1307 gestorben seyn.

Eben so unrichtig, wie die Angabe des Todesjahrs, ist des Dlugosß von Sommersberg bereits widerlegte Behauptung, Przemislaus sei ohne Hinterlassung von Kindern gestorben. Sommersberg weist nach, daß dessen Sohn Lesko, Herzog von Ratibor, noch im J. 1334 lebte. Er stellte noch den 28. Juni 1335 eine Urkunde aus, muß aber im J. 1337 den 17. Februar bereits gestorben gewesen seyn, weil an diesem Tage Herzog Nicolaus von Oppeln als Herr von Ratibor erscheint. Als eines Verstorbenen wird



seiner in einer Urkunde vom 22. August 1340 gedacht. Seine Schwester Dffka, die bereits urkundlich seit dem J. 1306 von ihrem Vater in das Kloster der Dominikaner-Nonnen zu Ratibor gethan worden war, lebte noch im J. 1358, da sie am 2. December desselben ihr Testament machte, in welchem sie ihrer Schwester Anna, Gemahlin des Herzogs Nicolaus von Troppau, und deren Töchter Elisabeth und Agnes gedenkt, welche sich ebenfalls in dem genannten Kloster befanden.

## Beilage II.

### Die Burg Falkenstein bei Fischbach.

Von den zahlreichen, oft ungemein schön gelegenen alten Burgen Schlesiens ist wenig, und das Wenige meistens nicht sicher bekannt; so von dem Kommesberge, jetzt Rumelsberg bei Strehlen, von Reizen bei Brieg, über welche ich im vergangenen Jahre Nachrichten mitgetheilt habe, so von der Burg Falkenstein bei Fischbach. Wer nur unser herrliches Bobertthal besucht, hat sicher auch die schroffen Falkensteine gesehen, selten wohl die unscheinbaren Ueberreste oder Spuren der alten Burg, von deren Geschichte man fast nichts weiß.

Lucä p. 956 und 2144, Henelius c. VII. p. 721 und Zimmermann VI. p. 368 erzählen im Wesentlichen nichts, als daß die Burg im J. 1207 von Heinrich I. erbaut und im J. 1426 oder 1427 von den Hussiten zerstört worden sei. Allein was hier von der Erbauung gesagt wird, ist durchaus unzuverlässig, was von der Zerstörung, sicher falsch. Ich finde zuerst, daß die Herzogin Agnes von Schweidnitz im Jahre 1372 das Burglehn zum Falkenstein mit den Dörfern Seifersdorf im Hirschbergischen und Rüdigersdorf im Landeshutischen, und was ihr gehörte zu Süßenbach im Lähnischen, an den Ritter Clericus Wolcz auf dessen Lebenszeit gab. Zeuge war Nicolaus Wolcz, beide einer, wie es scheint, bereits im 14. Jahrhunderte ausgestorbenen Familie angehörig.

Nach dem Ritter Wolcz besaß das Burglehn Herr Hans Reymbabe; denn nach dessen Tode verließ die Herzogin Agnes im J. 1386 das Burglehn: das zu dem Hause Falkenstein gehört, wie es der seelige Herr Herr Hans Reymbabe besessen, an Rüdiger Wiltberg auf dessen Lebenszeit. Dieser verkaufte (verpfändete) es im J. 1389 auf seine Lebenszeit an Tize Schindel, worauf es Wenzel von Donyn besaß, der es im J. 1399 an Benesch von Donyn und dieser in demselben Jahre an Hentschel von Zedlig, Conrad von Czirnau und Mathes von Rudigerisdorf verkaufte, nemlich: das Dorf Seifersdorf, das etwann zu dem Burglehn gegen den Falkenstein gehört hat, nebst den beiden Kirchlehen zu Koltzchen und Rogosin. Das wurde vom Hauptmanne der Fürstenthümer Schweidnitz und Sauer bestätigt.

Im J. 1406 verließ Johann von Leuchtenberg Gruschina: das Burglehn, Haus und Feste Falkenstein und das Dorf Seifersdorf mit Zubehör dem Sünzling von



Tschetschau erblich, und, wenn dieser ohne Erben stürbe, an Nicolaus von Zeisberg, und nach dessen unbeerbten Abgange von Ruprecht von Tschetschau, des Jünglings Bruder, doch unschädlich dem Lehn.

Im J. 1442 wurde das Schloß Falkenstein mit allen dazu gehörigen Gütern 2c. dem Ritter Conrad von Nimbtz gereicht, von dem es an seinen Vetter Hans den Weißen und im J. 1448 an dessen Bruder Heinrich kam; also stand die Burg damals noch. Als aber im J. 1508 König Wladislaus dem Anton Schoff, Gotsche genannt, vom Kienast und Bobersberg das demselben im J. 1506 verpfändete Dorf Seifersdorf erblich bestätigte, nennt er dazu: die Weste und das Schloß Falkenstein, das etwa vom Lande gebrochen und bei 50 Jahren ohngefähr zu brochen und wüst gelegen; doch behielt sich der König vor, wenn er oder seine Nachfolger das Schloß zum Nutzen des Landes wieder bauen wollten, so solle Schoff-Gotsche dem Könige die Ablösung zulassen. Also nicht die Hussiten, sondern das Land und wahrscheinlich hauptsächlich die Städte haben diese zuletzt Raubburg um das Jahr 1458 gebrochen.

Seit dieser Zeit waren die Schaffgotsche, nach Anton dessen Sohn Hans, dann seit dem J. 1534 Ernst Schaffgotsch, dann dessen Sohn Wolf Besitzer des, wie er in einer Urkunde vom J. 1559 genannt wird: wüsten Burgstalls Falkenstein, während Seifersdorf dem Heinrich Zedlitz, Affe genannt, gehörte.

Im J. 1560 klagte der Erzherzog Ferdinand, daß durch Unfleiß und Untreue der Beamten viele Pfandschaften erblich geworden, und befahl der Kammer, zu untersuchen, was zu dem: der Zeit ganz öden und verfallenen, ehemals um schlecht Geld verpfändeten Falkenstein an Schloßern, Jagd u. s. w. gehört habe und mit welchem Rechte es erblich abgekommen. Die Schaffgotsche hatten indessen den Beweis für sich, und es kam der Besitz, wie erwähnt, an Antons Enkel Wolf, der es mit Seifersdorf 1594 und noch im J. 1603 inne hatte, und dem der Kaiser im J. 1604 gestattete: Seifersdorf mit dem Berge und wüsten Schlosse Falkenstein ohne Vorbehalt der Wiedereinlösung durch den Kaiser zu verkaufen, was dieser im J. 1605 an seinen Bruder Bernhard that, indem er diesem: den Theil an dem Leiche, der große Reihard genannt, mit Zubehör und wie es in der brüderlichen Theilung an ihn gekommen, sammt dem Berge und wüsten Schlosse Falkenstein überließ.

Es entstand darauf Streit zwischen Bernhard Schaffgotsch und Christoph Friedrich von Kanitz zu Fischbach wegen dessen unbefugter Holzung und Hutung auf dem Schloßberge Falkenstein. Kanitz erklärte, der Berg sey nicht an den Schaffgotsch gewiesen, er dagegen und seine Unterthanen hätten ihn seit 100 Jahren benutzt, obwohl er keinen Beweis führen konnte, daß ihm der Berg übergeben worden, wovon auch im Fischbachschen Kaufbriefe nichts stand.

Im J. 1609 berichtete nun der v. Kanitz über des verstorbenen Wolf Gotsche Schoff Lehngut Seifersdorf folgendermaßen: Wolf Gotsche Schoff habe vor zwei



Jahren Seifersdorf und auch das alte zerfallene Schloß den Falkenstein mit Nutzungen, Fruchtbarkeiten und Genüssen zu Erb und Eignen erhalten, doch sey keine Einweisung erfolgt, sondern nur die Schenkung, welche also wahrscheinlich erschlichen gewesen. Der Berg sey durch des Wolf Schoff Gotsche Nachlässigkeit in die Gewähr von Fischbach gekommen und den Fischbachschen Gütern einverleibt. Vor 28 Jahren habe Wolf Schoff Gotsche Fischbach selbst in dessen jetzigen Gränzen von Friedrich von Kanitz verkauft, dann, nachdem er Seifersdorf erblich erlangt, den Berg seinem Vetter Bernhard Schoff Gotsche geschenkt, was Christoph Friedrich v. Kanitz nicht für Recht anerkennen wollen und dagegen Erinnerung gethan, worauf Wolf Gotsche Schoff erwiedert: er habe den Berg für herrenloses Gut gehalten, und, wenn er gewußt, daß dem Kanitz so viel daran gelegen, so hätte er ihm denselben in einem Glase Wein zutrinken wollen.

Im J. 1668 berichtete der Fiscal Herzog an die schlesische Kammer: er habe so weit Nachrichten über den Berg Falkenstein eingezogen, daß jetzt noch auf dem Berge die Rudera eines alten Schlosses zu sehen, auch noch ein großes Gewölbe oder Keller vorhanden wäre. Die Nachbarn hätten sich im vorigen Jahrhunderte zur Zeit, da einer von Rader Kammerpräsident gewesen, um die Gränzen desselben gestritten, worauf sich eine königliche Commission dahin begeben. Jetzt werde der Berg von der Herrschaft Fischbach gehalten. Luca a. a. D. sagt noch, die Rudera der Burg zeugten annoch von ihrer großen Weitläufigkeit.

So viel hat sich bis jetzt über die Geschichte der Burg Falkenstein im königlichen Provinzial-Archive auffinden lassen.

### Beilage III.

#### Nachträge zu dem Berichte über Neczen.

Zu den im vorigen Jahresberichte Beil. II. gegebenen Nachrichten über die Lage der Burg Neczen haben wir noch einige hinzuzufügen, welche den Gegenstand völlig außer Zweifel setzen dürften.

Im Archive des hiesigen Domkapitels befindet sich eine Urkunde Herzog Heinrichs III. vom J. 1264 über die Schenkung des Dorfs Ritschin an die dasige Kirche; ferner ein Vertrag vom J. 1295 über Entrichtung des Zehnten in dem Dorfe Michelwitz bei Ritschin an den Pfarrer in Ritschin, und ein Zwischen-Urtel vom J. 1456 für den Pfarrer in Ritschin gegen die Einwohner von Michelwitz wegen des Meßkorns. Michelwitz liegt nördlich nahe bei Brieg, unfern von Scheidelwitz, von dem eine Anmerkung zu der Chronik des Augustiner-Chorherrenstifts zu Breslau, welche im zweiten Bande der Sammlung schlesischer Geschichtschreiber erscheinen wird, angiebt, daß das ehemalige Neczen jetzt Scheidelwitz heiße, doch ist das falsch, da Riczen, wie wir sehen, noch im



J. 1456 bestand, Scheidelwisch sich aber weit früher schon in Urkunden des schlesischen Provinzial-Archivs vorfindet. Der Herr Assessor Suppe fand in einer Brieger Handschrift des 14ten Jahrhunderts: villa Ruyczuyn Olaviensis districtus, höchst wahrscheinlich unser Reczen, indem das Dorf Linden, Reczen gerade gegenüber auf der linken Seite der Oder, vor dem J. 1400 auch zum Ohlauischen gehörte.

## Beilage IV.

### Beiträge zur Geschichte des Ordens der Kreuziger mit dem rothen Sterne in Schlessien und des Hospitals der heiligen Elisabeth des Hauses des heiligen Mathias.

Von der Geschichte der Kreuziger, Kreuzträger, dann Kreuzherren mit dem rothen Sterne und ihrem so ansehnlichen Stifte in Breslau, ist außer den Namen der Meister nur wenig, von dem eigentlichen Zwecke des Ordens und besonders seiner Einführung und Verbreitung in Schlessien fast nichts Zuverlässiges bekannt. Diesen Gegenstand wollen wir versuchen, nach den noch vorhandenen Urkunden und urkundlichen Nachrichten des schlesischen Provinzial-Archivs aufzuklären und zugleich aus der Geschichte des Stifts zu zeigen, in wie fern der Orden die von ihm übernommenen Pflichten zu erfüllen bemühet war, und sicher ist das einer der wichtigsten Theile der Geschichte jedes Ordens.

Der Ursprung des Ordens der Kreuziger oder Kreuzträger mit dem rothen Sterne ist in ein größeres Dunkel gehüllt, als das Entstehen fast aller anderen Orden, denn weder der Stifter desselben, noch Ort und Zeit der Stiftung sind bekannt, und können nicht einmal mit einiger Wahrscheinlichkeit angegeben werden.

Die Sagen, welche darüber bei dem Orden umliefen, waren selbst ungemein verschieden, widersprechen einander und hatten das natürliche Schicksal aller ähnlichen Bestrebungen, den unbekannten Ursprung einer bestehenden Einrichtung, der man zu besonderen Zwecken ein höheres Ansehn geben wollte, eben so wie den Orden des heil. Geistes und den der Hüter des heil. Grabes, durch ihr Alter ehrwürdig, durch die Verühmtheit des Gründers glänzend zu machen. Während daher Einige den Ursprung des Ordens vom Cletus im ersten, Andere von der heil. Helena aus dem vierten, noch andere von Gottfried von Bouillon aus dem zehnten Jahrhunderte nach Chr. Geb. herleiteten, so finden sich doch erst nach dem Anfange des dreizehnten Jahrhunderts sichere Spuren seines Daseyns, und zwar zuerst in Böhmen im Hospitale des heil. Petrus in Porciz bei Prag.

Agnes, Tochter König Ottokars III., Schwester König Wenceslaus Ottokars IV. von Böhmen, und der Herzogin Anna, der Gemahlin Herzog Heinrichs II. des Frommen von Schlessien, stiftete, unterstützt von ihrem Bruder, dem Könige, um das J. 1234 in Prag an der Brücke, aus Mitleiden und Frömmigkeit für Arme und Sieche ein Hospi-



tal und ein Franciskaner-Monnenkloster, dem heiligen Franciscus geweiht, in welches sie sich selbst begab, und vielerlei Freiheiten und Begünstigungen für dasselbe vom Bischofe von Prag, dem dasigen Domkapitel und dem Papste Gregor IX. erlangte, dessen unmittelbarem Schutze sie beides, Hospital und Kloster, übergab. Wenige Jahre nachher verzichteten Agnes und die Nonnen des Klosters St. Francisci auf das Hospital, und Papst Gregor IX. übergab dieses nun als Eigenthum des heil. Petrus — eine gewöhnliche Form bei Orden, welche keine Besitzungen haben sollten — dem Orden, welcher nach der Regel des heil. Augustinus in dem Hospitale auf seinen Befehl war errichtet worden, und stellte (1238) dieses Hospitals St. Francisci Meister und Brüder unmittelbar unter den heiligen Stuhl. Der Provinzial der Prediger-Mönche in Polen erhielt zu gleicher Zeit vom Papste die Visitation des Hospitals.

So treffen wir den Orden mit dem ersten urkundlichen Bekanntwerden desselben so gleich als Vorsteher eines Hospitals für Arme und Sieche an. Karl IV. bestätigte: Gott zu Ehren und den Armen zum Frommen; dieses Hospitals Besitzungen auf Bitten des Meisters desselben, und der sich daselbst aufhaltenden Siechen mit einer goldenen Bulle im J. 1355, König Wenceslaus im J. 1387 und König Ladislaus von Ungarn im J. 1454: weil in den Häusern der Kreuziger den Fremden gastliche Aufnahme, den von Alter und Krankheit Schwachen Lebensunterhalt und Pflege nicht mangle. Eine geraume Zeit hindurch bestand der Orden ganz oder doch zum Theile, wie andere ähnliche Orden derselben Regel, aus Laienbrüdern, wie sich aus den ältesten Statuten des Hospitals vom J. 1292 ergibt.

Nach und nach dehnte sich der Orden von Böhmen nach Mähren, Schlesien und Polen aus; weiter finden sich in andern Ländern keine Spuren seines Daseyns. Die nächste Veranlassung zur weiteren Verbreitung desselben nach Schlesien gab wohl die Frömmigkeit der Herzogin Anna, der Schwester der Agnes, und Gemahlin des gleichgesinnten Herzogs Heinrich II. von Breslau, einer Frau, welche sich dadurch auszeichnete, daß sie großen Antheil an der Stiftung auch anderer Klöster, z. B. des Klosters der heil. Clara zu Breslau, hatte. Herzog Heinrich II. hatte schon kurz vor seinem Tode die Absicht, in Breslau ein Hospital für Arme und Sieche zu Ehren der heil. Elisabeth zu stiften und es dem Orden der Kreuziger mit dem rothen Sterne zu übergeben, allein der Tod dieses Helden bei Wahlstatt (1241) und die fürchterliche Verheerung Schlesiens durch die Mongolen mußte die Ausführung des Planes verzögern. Es ist ungewiß, ob der von Prag aus nach Schlesien zum ersten Meister des neuen Hospitals geschickte Bruder Merboto noch vor oder erst nach dem Tode des Herzogs Heinrich II. hier ankam; gewiß ist, daß schon mehrere Jahre vor der feierlichen Stiftung des Hospitals zu Breslau die Kreuziger in Schlesien waren und mehrere Güter und Grundstücke, vorzüglich im Kreuzburgischen und in Breslau kauften und geschenkt erhielten, so wie auch das Hospital St. Elisabeth, wie es ursprünglich hieß, schon vor dem J. 1253 erbauet war, da in einer Urkunde v. J. 1252 Heinrich schon Meister des Hospitals St. Elisabeth genannt wird.



Man würde sehr irren, wenn man glauben wollte, daß dergleichen, jetzt nach dem Verlaufe von fast sechs Jahrhunderten, nach dem Verluste genauer umständlicher Nachrichten (wenn diese je vorhanden waren), nun vereinzelt dastehende Handlungen in der That auch ursprünglich als solche betrachtet werden könnten. Es gingen fast jeder Hauptstiftung von bedeutendem Umfange eine Menge von einzelnen Handlungen, Verträgen, Verkäufen, Schenkungen, Austauschungen, Bewilligungen und andere urkundliche Bestimmungen voraus, ehe man dazu gelangte, die Einrichtung eines neu einzuführenden Ordens mit seinem Kloster so weit zu vollenden, daß dann über alle diese Einzelheiten ein Hauptstiftungsbrief aufgenommen werden konnte, wie sich dieses bei den Stiftungen mehrerer Klöster, namentlich recht deutlich bei dem zu Trebnitz, urkundlich nachweisen läßt. Auch die Kreuziger waren seit mehreren Jahren in Schlesien, hatten ein Ordenshaus (domus), erhielten Schenkungen von Fürsten und Privatleuten, das Hospital zu St. Elisabeth bestand schon, ehe es noch möglich war, die bezweckte Hauptstiftung des Hospitals mit dessen Gütern, Rechten, Freiheiten u. s. w. zu vollenden, was erst im J. 1253 nach dem Tode des ersten Meisters geschah. In diesem Jahre wurde das Hospital zu St. Elisabeth des Hauses St. Mathia der Kreuzträger mit dem rothen Sterne zu Breslau mit der Hauptstiftungsurkunde ausgestattet, die Besitzungen desselben genau angegeben und der Zweck des Ordenshauses bestimmt.

Von hier breitete sich der Orden weiter über Schlesien und Polen aus, wo ihm mehrere Hospitäler übergeben wurden, welche (später Commenden genannt) vom Meister zu St. Mathias in Breslau abhingen, und nirgend findet sich dieser Orden ursprünglich unter einer andern Form, als der in Breslau, d. h. anders, als Vorsteher, Verwalter der Hospitäler und Bepfleger der Armen und Siechen. Das älteste Hospital, welches dem Haupthospitale zu St. Mathias außerhalb Breslaus in Schlesien übergeben wurde, war das schon vor dem J. 1261 gestiftete zum heil. Geiste in Bunzlau. Das Hospital zu Münsterberg, welches schon im J. 1276 bestand, erhielt der Orden im J. 1282, im folgenden Jahre 1283 das zu St. Michael in Schweidnitz und im J. 1288. das zu St. Nicolaus in Liegnitz.

In Polen besaß der Orden schon im J. 1268 das vom Herzoge Semomisl von Cujavien gestiftete Hospital zu (Wladislaw) Snowraczlaw, und im J. 1294 das mit Genehmigung des Herzogs Wladislaw, wie es scheint, von den Kreuzigern zu St. Mathias selbst errichtete Hospital zu Brzesc. Alle diese Hospitäler standen unter dem Meister zu St. Mathias, wie dieser unter dem Großmeister des Hospitals St. Francisci in Prag.

Die beiden polnischen Hospitäler wurden im 16. Jahrhunderte von den Kreuzigern aufgegeben. Das von Snowraczlaw hatte, wie eine Urkunde des Meisters Thomas Smetana vom J. 1553 sagt, der Ordensbruder, welcher es verwalten sollte, durch tolle Verschwendung des gesammten Vermögens und der Besitzungen völlig zu Grunde gerichtet, daher wurde es an Stanislaus Warkoz, Makieowsky genannt, zur Herstellung auf dessen

Lebenszeit übergeben. Später, nachdem beide Hospitäler lange verlassen gewesen waren, nahm sich derselben im J. 1592 der Bischof von Wladislav mit ihren Gütern an und verleihte sie seinem Bisthume ein. In den Jahren 1713 bis 1715 machte der Meister zu St. Mathias einige vergebliche Versuche, diese Hospitäler mit den dazu gehörigen Gütern wieder zu erhalten; sie blieben ihm auf immer entzogen.

Ehe nun von dem Stifte zu St. Mathias und den dazu gehörigen Commenden des Ordens in Schlesien gehandelt wird, scheint es zweckmäßig, den Zweck des Ordens im Allgemeinen und dann besonders in Schlesien bestimmt darzulegen.

Die Quellen, aus denen, nebst den hierher gehörigen Original-Urkunden, Akten und Handschriften des Archivs das Folgende geschöpft ist, sind unten in der Anmerkung angegeben. \*)

Der Orden der Kreuzträger mit dem rothen Sterne war, wenn auch nicht ursprünglich, doch später ein eigentlicher Mönchsorden, der die drei Gelübde: des Gehorsams, der Armuth und der Keuschheit, übrigens die Regel des heil. Augustinus hatte. In den späteren Zeiten finden wir, daß die einzelnen Glieder des Ordens nicht mehr wie früher aus Laienbrüdern und Geistlichen bestanden, sondern daß alle insgesammt Geistliche waren, wenigstens werden seit dem 15. Jahrhunderte jene gar nicht mehr erwähnt, obgleich sich nicht genau angeben läßt, seit welcher Zeit sie aufhörten, einen Theil des Ordens auszumachen.

Erst gegen das Ende des 17ten und vorzüglich im Anfange des 18. Jahrhunderts bemüheten sich die Kreuziger, die Bezeichnung als ritterlicher Orden (*equestris ordinis*) der Kreuziger zu erhalten, bewirkten daß in Rom im J. 1714 und bedienten sich

- 
- \*) 1. Statuta Hospitalis S. Francisci edita per dominos Visitatores a 1292, in beglaubigter Abschrift vom J. 1816.
2. Constitutiones et modus recipiendi quam vivendi fratrum hospitalis S. Francisci Pragens ordinis Crucigerorum cum rubea stella.
3. Die von obigen etwas verschiedenen: Statuta antiquissima, quae olim ab origine Pragens totum s. ordinem Crucigerorum cum rubea stella tam domus Pragensis quam Wratislaviensis obligabant.
4. Constitutiones s. memoriae Sdenkonis supremi magistri pro domo Wratislaviensi, vom J. 1408.
5. Statuta in capitulo generali a 1554 sub p. Antonio supremo et generali Magistro.
6. Statuta anno 1512 in capitulo generali ordinis Crucigerorum cum rubea stella.
7. Constitutiones domus Hospitalis s. Mathiae Wratislaviae quae intermedio tempore ante Praga allata statuta generalia solos fratres domus Wratislaviensis obligabant.
8. Statuta generalia s. ordinis Crucigerorum cum rubea stella auctoritate generalis magistri Friderici Waldstein anno 1670 in capitulo generali Praga revisa et recognita atque ad observandum toti s. ordini promulgata 1670 — bestätigt vom Papste Clemens 26. October 1675.



dann desselben, was früher nicht geschah. Außer jenen drei Gelübden band den Orden der Kreuziger mit dem rothen Sterne noch der ihm eigenthümliche Zweck der Verpflegung der Armen und Sicken, wie die Statuten ausdrücklich bezeugen.

Außer der leiblichen Pflege sollten die Kreuziger auch den Armen und Sicken die Seelsorge leisten, was ursprünglich der Franciskaner-Orden in den Hospitälern der Kreuziger zu besorgen hatte. Keinem Armen durfte die Aufnahme in das Hospital verweigert werden, so lange die Zahl derselben das Vermögen des Hauses nicht überschritte. Die Armen sollten, wie es dem Stifte möglich, verpflegt, ihnen eine regelmäßige Lebensweise vorgeschrieben, angemessene Portionen von Lebensmitteln täglich gegeben, und überhaupt ihnen, wenigstens den älteren Statuten nach, sorgsam, mild und demüthig begegnet und eine besondere Sorgfalt für Kranke und Genesende getragen werden.

Doch ließ sich hier Vieles auslegen und deuten nach Belieben, und das wollte man gerade im J. 1670 schon gar zu gern.

Aber ganz bestimmt, ohne Raum zum Deuten zu lassen, spricht die Constitution vom J. 1292: Da alle Güter des Hauses vorzüglich für Siche bestimmt sind, so soll dieselbe Speise, derselbe Trank, den die Brüder erhalten, auch den Sicken gegeben werden. Dies Letztere ließen die späteren Constitutionen weg, der Orden entfernte sich nach und nach immer mehr von seinem ursprünglichen Zwecke, was, so weit es hierher gehört, weiter unten ausgeführt werden wird.

Eben wegen des dem Orden ursprünglich eigenthümlichen Zweckes der Verpflegung der Armen und Sicken wurden demselben ausdrücklich oder stillschweigend die Güter übergeben, welche er erhielt, denn kein einzelnes Mitglied des Ordens durfte Eigenthum haben, weshalb der Meister und der Prior sorgsam darauf sehen sollten, daß jeder der Brüder das zum Leben und zur Bekleidung Nöthige erhielte. Ja, jede Art besonderen Eigenthums der Brüder wurde ausdrücklich als dem Zwecke des Ordens entgegen erklärt, und wer dergleichen bei seinem Ableben heimlich besessen, sollte nicht kirchlich begraben und nicht für seine Seele gebetet werden. Daher durfte auch keiner der Brüder ein Testament oder eine Stiftung machen. Was durch Erbschaft, Geschenk oder auf irgend eine Weise den Kreuzigern zufiel, mußte, der Ordensregel gemäß, an den Meister zum allgemeinen Gebrauche verabsolgt werden. Auf das strengste war es den einzelnen Mitgliedern des Ordens auch untersagt, Schulden zu machen, und alle einzelnen Statuten schärften das besonders ein. Auch der Meister durfte nur mit Zustimmung des Convents Schulden machen oder in außerordentlichen Fällen Güter veräußern.

Da nun aber alle Güter hauptsächlich zur Verpflegung der Armen und Sicken dem Orden waren übergeben worden, so sah sich dieser ursprünglich nur als Verwalter derselben an. Die ältesten Statuten vom J. 1292, welche durch die Visitatoren des römischen Stuhls dem Orden gegeben wurden, sagen das ganz deutlich. Als zu Anfange des 17. Jahrhunderts gegen den Meister zu Mathias, Johann Henze (1590—1609),



wegen unstiftsgemäßer Behandlung der Armen und Siechen Klagen entstanden, spricht der Großmeister Ebigneus Verka Eingangs der von ihm im Generalkapitel deshalb eingerichteten Statuten: da die Hauptabsicht der Stifter des Ordens, nicht nur der Hospitälere ist, Arme zu ernähren, ihnen das zum Leben Nothwendige in den Hospitälern zu reichen u. s. w. So zeigt sich der Zweck des Ordens im Allgemeinen nach den besten urkundlichen Quellen. Später, im 18. Jahrhunderte, wollte man das: alle Güter des Hauses sind vorzüglich (principaliter) für Sieche bestimmt, auf eine Trennung der Güter in Hospital- und Ordensgüter beziehen, woran ursprünglich nie gedacht worden ist. Die Güter des Hospitals waren nicht ausschließlich für die Armen gegeben; denn auch die Verwalter des Hospitals, die Verpfleger der Armen und Siechen mußten leben und durften verfassungsgemäß kein Eigenthum haben. Aber Hauptzweck waren die Armen und Siechen. Die Worte des Stiftungsbriefes des Hospitals in Breslau erläutern das: vorzüglich (principaliter), vortrefflich durch die ausdrückliche Erklärung: alles sey für die Siechen und deren Diener, d. h. die Kreuziger, bestimmt. Die späteren Statuten vom J. 1670 enthielten das noch, verwandelten aber die: Diener in: Brüder und setzten diese den Armen voran.

Es ist daher eine durchaus irrige Ansicht, wenn man hat annehmen wollen, ein Theil der Güter müsse unbedenklich als zur Unterhaltung der Geistlichen bestimmt angenommen werden. Es fand durchaus keine Theilung der Güter je statt. Von den allgemeinen Einkünften sollten, und zwar nach eben dem Maßstabe wie die Armen, auch die Kreuziger, als deren Pfleger, erhalten werden.

Aus der Geschichte des Mathiasstiftes wird weiter unten bewiesen werden, wie der Orden erst im 18. Jahrhunderte wirklich den Versuch machte, Ordensgüter zu erwerben, welche dem Hospitale nicht gehörten. Der Orden behauptete daher zu verschiedenen Zeiten fortwährend: die Güter und Einkünfte desselben wären für Arme und Sieche gestiftet. Er weigerte sich im J. 1308, die vom Papste Clemens ausgeschriebenen Zehnten, welche den Angelegenheiten des gelobten Landes bestimmt waren, zu entrichten, indem der Großmeister deshalb an den Papst appellirte, aus dem Grunde, weil eine Erklärung Papst Martins vorhanden sey, welche bestimme, daß von Einkünften und Einnahmen der Hospitälere für Arme und Sieche der Zehnten nicht gegeben werden solle, weshalb auch der Orden der Kreuziger befreiet sey, da alles, was derselbe besitze, für Arme und Sieche verwendet werde, was sie, wenn es nöthig scheinen sollte, eiblich zu erhärten bereit wären. Eben so und aus demselben Grunde behauptete der Großmeister im J. 1344 die Freiheit des Ordens von dergleichen Zehnten: weil der Meister die Güter im Namen der Siechen verwalte und in den Rechten bestimmt sey, der Bischof solle darauf sehen, daß die Güter solcher Hospitälere nicht zu andern Zwecken verwendet würden, als für Sieche, worauf der Bischof Precislauß von Breslau die Erhebung der geistlichen Zehnten von den Gütern und Einkünften der Kreuziger wirklich verbot, weil diese für Sieche bestimmt wären.



Der Orden pflegte später Kranke nicht aufzunehmen um sie nach Herstellung ihrer Gesundheit zu entlassen, wie das bei einigen anderen Orden der Fall ist, sondern da für Arme und Sieche die Stiftung ursprünglich galt, so blieb der einmal Aufgenommene im Hospitale bis an seinen Tod, wenn nicht grobe Vergehungen dessen Ausstoßung nöthig machten. Die, welche im Stifte krank wurden, erhielten Verpflegung. Es darf nicht ganz übergangen werden, daß auch eine andere Form der Hospitalität dem Orden zur Pflicht gemacht war. Derselbe sollte nemlich auch Hospitalität üben gegen Religiösen, Fremde, Reisende, nicht aber gegen Landstreicher und Pöffenreißer.

Wenn nun dieses Alles klar beweiset, zu welchem Zwecke im Allgemeinen der Orden errichtet war, und weshalb er so viele Güter, theils durch Schenkungen, theils durch Kauf erwerben konnte, so zeigt sich die Absicht der Stifter einzelner Hospitäler nicht minder deutlich, wobei wir uns, mit Uebergang der mährischen und böhmischen, vorzüglich auf die schlesischen beschränken. Das Haupt aller Hospitäler der Kreuziger in Schlessien war, wie gesagt, das zu St. Elisabeth des Hauses St. Mathia zu Breslau, dessen Meister deshalb wohl auch zuweilen mißbräuchlicher Weise Großmeister genannt wurde. Von hier gingen die Kreuziger zur Verwaltung der übrigen ihnen untergebenen Hospitäler in Schlessien aus, und alle Commenden blieben mit dem Hospitale zu Breslau in genauer Verbindung, wurden von dessen Meister visitirt und durch des Convents Brüder besetzt und verwaltet.

Im J. 1253 wurde von den Herzogen Heinrich III., Wladislaus, Boleslaus II. und Conrad und deren Mutter Anna, der Absicht ihres Vaters Heinrichs II. gemäß, in Breslau das Hospital zu Ehren der heil. Elisabeth, und zwar: für Arme und Sieche, welche ohne Unterschied in dasselbe aufgenommen werden sollten, so weit die Mittel reichen würden, gestiftet, mit der ausdrücklichen Bestimmung, daß nichts dem Hospitale Gehörige außerhalb Schlesiens, sondern alles für die in dasselbe aufgenommenen Siechen und die Diener, die zum Dienste des Hospitals bestimmt seyn würden, verwendet werden solle. Dann werden die Güter zur Stiftung des Hospitals genannt. Das bestätigte Papst Innocenz IV. im J. 1254, und fügte hinzu: das Hospital sey von den Fürsten mit deren Vermögen gegründet und den Kreuzigern übergeben worden für Arme und Sieche. An demselben Tage trug der Papst den Bischöfen von Prag und Olmütz in einer eigenen Bulle den Schutz des von ihm bestätigten Hospitals auf, dessen Zwecke er mit den eben angeführten Worten abermals ausdrückte. Die späteren Bestätigungsbefehle der Stiftungsbefehle, z. B. von Herzog Heinrich IV. im J. 1283, wiederholten dasselbe. Herzog Heinrich V. bestätigte im J. 1313 die Privilegien des Hospitals St. Mathia (oder, wie es vollständig genannt wurde, des Hospitals der heil. Elisabeth des Hauses des heil. Mathias) in Breslau, welches seine Vorfahren gegründet und zur Ernährung Siecher und Gebrechlicher begabt hätten.

Im J. 1359 bestätigte Herzog Ludwig I. von Liegnitz alle Verträge, welche der Meister des Hospitals St. Mathia im Liegnitzischen errichtet hatte und zugleich den ar-



men Siechen im Mathias-Hospitale alle Einkünfte, die sie aus seinem Fürstenthume zögen, und befreiete ihre Besizungen von allen Lasten und Diensten. Daher erklärte Papst Martin V. im J. 1421, daß der Meister Georg Rymanz unrechtliche Schulden zum größten Nachtheile der Armen und Elenden gemacht, die täglich zahlreich im Stifte erquickt zu werden pflegten.

Im J. 1475 bestätigte König Mathias von Ungarn des Stifts Privilegia mit den Worten: haben wol betracht und zu Herzen genommen das arm, krank, notdürftig und gebrechlich menschen in demselben Spital aufgehalten und ernert werden mit leiblicher notdurft, deshalben wir mit wolbedachtem unt gutem Räte und rechter wissen dem Almächtigen Gott zu Lob und den vorgeannten Armen Leute zu Ruz, zu trost, zu frommen u. s. w. Derselben Worte bedienten sich die Könige Ludwig im Jahre 1522, Ferdinand im J. 1527, Maximilian im J. 1570 und Rudolph im J. 1584. König Ferdinand nahm dasselbe: aus besonderer Gnade zum Troste und stattlicher Erhaltung der Armen in seinen Schutz.

Nicht selten werden auch die Armen und Siechen bei den an das Hospital gemachten Schenkungen, Bewilligungen u. s. w. ausdrücklich erwähnt. Im J. 1354 verkaufte der Besitzer des von dem Stifte veräußerten Dorfes Bank im Kreuzburgschen 30 Mark jährlichen Zinses an das Haus des Hospitals St. Mathia: zum Nutzen des Hauses und der Siechen in demselben. Das Hospital behielt sich von jeder Hufe einen halben Bierdung als Zehntvierdung vor, zur besondern Erquickung der Siechen. So schenkte Kaiser Karl IV. 1370 seine Brauerei unmittelbar dem Hospitale benachbart, besonders wegen der Pflege der Armen und Siechen, der sich der Orden gewidmet. Er wiederholte das, als er diese Schenkung vermehrte, im J. 1368, eben so König Wenzel, und König Albert drückte sich im J. 1438 so aus: in Betracht, daß arme, sich e Lüte die von Erwachten und Krankheit wegen irer Leibe dieser Werld erleidigt sind in demselben Spittal usgehalten und ernert werden, mit leiplicher Notdurft u. s. w. Im Jahre 1375 bestätigte Kaiser Karl IV. dem Hospitale den Besiß des von demselben erkauften Dorfs Stein: mit Rücksicht darauf, daß die Siechen angemessener könnten leiblich verpflegt werden. Im J. 1393 kaufte Meister Peter zu St. Mathias das Dorf Margareth: zu des Spetals und der armen Siechen, die in dem Hospital ihre Tage verzehren, Hand. Im J. 1393 bestätigte Ludwig, Herzog von Schlesien, zu Brieg den Kauf des Dorfs Grobilwitz: an Petern, Meister des Hauses zu St. Mathis zu Breslau und den armen siechen Leuten daselbst.

Im J. 1404 sagte K. Wenzel urkundlich von der Spital-Mühle des Stifts: die gegeben ist zu Narunge den Brüdern und Siechen, was er im J. 1407 selbst und in der Bestätigung König Sigmund im J. 1420 und König Albert 1438 wiederholen.

Im J. 1506 wurde von Katharina Blöschkin eine Mark Geldes jährlichen Zinses auf eine Fleischbank in Breslau dem Spital zu St. Mathias in Breslau: zu Handen armer Leute daselbst vermacht. Im J. 1513 gab Katharina Landegkinn dem Ho-



spitale zu St. Mathias: zu Handen der armen Leute daselbst ihr Erbe und Garten auf der Gröpelgasse. So nennen im J. 1539 die Rathmanne den Convent der Kreuziger zu St. Mathias: Vorsteher des Armuths daselbst.

Im J. 1543 wurde von der Bäckerzeche in Breslau mit dem Stifte St. Mathias ein Vertrag geschlossen wegen einer Bettstatt: darauf man die kranken Knechte, so arbeiten in der Mühle oder Backhause, legen soll, ausgeschlossen die französische, pestilenzische, ausfägige oder dergleichen schädliche Krankheiten, und dafür wollen sie dem Convente jährlich eine Mark geben auch soll aus der Zechenbüchse Speise, Trank und Holz bestritten werden. In demselben Jahre bestätigte der Magistrat zu Breslau diese Uebergabe von einer Mark jährlichen Zinses: zu Handen dem Spital und Armuth zu St. Mathias. Im J. 1542 wurden 2 Floren jährlichen Zinses dem Hospitale St. Mathia zu Handen der armen Leute vermacht; im J. 1578 jährlich 20 schwere Mark: für Arme und Siehe, besonders zu Schuhen.

Allerdings wird zuweilen bei Schenkungen und dergleichen nur der Orden genannt, allein hier steht Hospital, Convent — Haus, Bruder, Meister immer in so fern gleichbedeutend, als eben von Einkünften und Besizungen nichts ausschließlich für einen bestimmt war, es wäre denn, daß ausdrücklich dieselben nur für die Armen ausschließlich gemacht worden wären. So heißen in der Urkunde Herzog Heinrichs IV. von Breslau vom J. 1279 die Unterthanen der Stiftsgüter, über welche der Herzog dem Meister des Stiftes die Gerichtsbarkeit verleiht, Leute seines (des Meisters) Hauses, und weiter unten Leute des Hospitals ganz gleichbedeutend. Dem Orden aber als solchem konnte nichts ausschließlich geschenkt werden, denn die ältesten Statuten zeigen, daß alle Güter des Hauses hauptsächlich für Arme und Siehe, dann auch für deren Diener vorhanden waren. Allerdings mußte, wenn, wie das öfters geschah, ein Kirchenpatronat übergeben wurde, der Orden genannt werden, welcher Patron seyn sollte, nicht die Armen und Siehen, die es nicht seyn konnten. Aehnliche Verwandniß hat es mit anderen Ausdrücken, welche sich in den Schenkungsurkunden vorfinden, und selbst das, was der Orden kaufte, gehörte nicht ihm, mag er es auch in seinem Namen gekauft haben, mag es ihm auch bestätigt worden seyn. Zuwörderst fragt man, woher stammten die Summen, welche er bezahlte? Ferner stehen, selbst wenn Geschenke der Art ausdrücklich nur für den Orden gemacht worden wären, die Statuten entgegen. An alle dem, was, wie Pfarren, Patronatrechte, Seelmessen u. s. w. gestiftet und dem Orden übergeben wurde, konnten freilich die Armen und Siehen nicht unmittelbar Theil nehmen; allein da von dem Gesamt-Einkommen des Ordens jeder Art die Armen und Siehen und der Orden, dieser als Verwalter der Güter und Pfleger des Hospitals, erhalten werden mußte, da der Bruder Kreuzträger nur dieselbe Speise und Trank genießen sollte, welche die Armen erhielten, da so viel Arme, als dem Hause möglich, erhalten werden sollten, so floß dennoch Alles in einander und läßt sich durchaus nicht trennen.



Zu demselben Zwecke, wie das Hospital zu St. Mathias in Breslau, waren auch die übrigen Hospitäler in der Provinz gestiftet und auf gleiche Art zu demselben Ende den Kreuzigern übergeben.

Die Stiftungsurkunde des Hospitals zu Münsterberg ist zwar nicht mehr vorhanden, allein häufig wird in Urkunden die Absicht von Schenkungen bezeichnet und zwar so, daß über den Zweck der Errichtung des Hospitals kein Zweifel übrig bleiben kann. So befreiete im J. 1281 Herzog Heinrich IV. von Breslau 4  $\frac{1}{2}$  große Hufen, und alle übrigen Besitzungen des Hospitals zu Münsterberg von allen ihm zu entrichtenden Steuern, Abgaben, Spanndiensten u. s. w., unter der Bedingung, daß in jedem Jahre ein Siecher mit Nahrung und allen übrigen Bedürfnissen der Siechen im Hospitale unterhalten werden solle. Im J. 1282 übergab Herzog Heinrich IV. dieses Hospital St. Petri mit allen dessen Gütern und Einkünften, damit es in einen bessern Zustand käme, an das Hospital zu St. Mathias in Breslau, mit der Bestimmung, daß das Hospital zu Münsterberg alle Rechte des von St. Mathias, welche diesem bei dessen Stiftung gegeben wären, erhielt, und mit der Verpflichtung, für das Seelenheil des Königs Ottokar von Böhmen wöchentlich Messe zu lesen und einen Siechen zu unterhalten. Im J. 1292 bezeugte Ritter Goswin, Erbvoigt von Münsterberg, daß sein Vater dem Hospitale daselbst eine Mühle ganz und von einer zweiten Mühle wöchentlich einen Scheffel, also monatlich vier Scheffel Korn geschenkt habe, woraus monatlich Brodt gebacken und vor dem Thore des Hospitals den Armen vertheilt werden solle. Goswin schenkte nun dem Hospitale auch die zweite Mühle, daher Spendemöl genannt, ganz, mit Beibehaltung jener Verpflichtung der Vertheilung des Brodtes, auch wenn die Mühle je zerstört werden sollte, und fügte noch vier Brodtbänke hinzu mit der Bedingung, daß vier Betten gehalten und immer mit Kranken besetzt würden. Im J. 1400 wurde dem Hospitale von Katharina Mentlerin eine Mark jährlichen Zinses auf mehrere Grundstücke vermacht für die armen Siechen. Im J. 1544 wurde eine halbe Mark jährlichen Zinses auf Neu-Altmannsdorf vermacht: den armen Siechen im Spital St. Peter zu Münsterberg. Daher wird in einer Urkunde des Herzogs Bolko von Münsterberg vom J. 1386 dem Commenthur des Hauses und Spitals, und den siechen armen Kranken Leuten der Kauf einiger jährlicher Zinsen bestätigt.

Das Hospital zu St. Michaelis zu Schweidnitz, dessen Stiftungsurkunde nicht mehr vorhanden zu seyn scheint, vereinigte Herzog Heinrich IV. im J. 1283 ebenfalls nebst allen Besitzungen und Zubehör dem Hospitale St. Mathias zu Breslau. Im Jahre 1284 schenkte ein Schweidnitzer Bürger dem Hospitale daselbst fünf Mark jährlichen Zinses, damit der Meister des Hospitals für den Gottesdienst der armen Siechen gehörig sorge. Im J. 1290 übergab Conrad Landvoigt von Reichenbach dem Hospitale eine Mark jährlichen Zinses auf eine Hufe in Großwitz den Armen und Siechen des Hospitals in Swidniz. Im J. 1297 kaufte der Meister dieses Hospitals selbst für sein



Geld, wie es heißt, eine Mark jährlichen Zinses, welche der Comthur zu den täglichen Bedürfnissen und Erquickungen der Siedien verwenden sollte.

Im J. 1331 vermachte Heinrich Pole dem Hospitale zu Schweidnitz sieben und eine halbe Mark und zwei Scot jährlichen Zinses und ein halbes Schock Hühner jährlich auf dem Dorfe Weizenrode, damit dafür die armen und siechen Hospitaliten täglich für einen Groschen Semmeln erhielten.

Das Hospital St. Nicolai zu Liegnitz stiftete und begabte im J. 1288 Herzog Heinrich von Liegnitz zur Aufnahme von Siedien und übergab es den Kreuzigern mit dem Sterne. Herzog Boleslaus von Liegnitz schenkte im J. 1315 dem Hospitale zwei Malter Dreikorn, jährlich von zwei Hufen Oberschaar bei Dornbusch zu erheben, zur Erquickung und Unterstützung der Siedien in demselben.

Der Meister Bartholomäus Mandel hatte einen Hof des Stifts außerhalb der Mauern Kreuzburgs aus den Ruinen neu aufgebauet und ihm den Namen Neuhof gegeben. Im J. 1570 setzte der General-Convent fest, der Comthur von Kreuzburg und dessen vom Hospitale zu St. Mathias dahin geschickte Nachfolger sollten ein gutes Beispiel geben und wissen, daß sie das Amt nicht zum eigenen Vortheile, sondern zu dem des Hospitals und Convents zu verwalten hätten, auch die zum Nutzen der Armen bestimmten Güter nicht zum Privatluxus und Vergnügen verschwenden.

Die hierher gehörigen Punkte der Geschichte des Mathiasstifts in Breslau und der dazu gehörigen Commenden werden nun zeigen, wie der Orden hinsichtlich seiner Verpflichtung, der Verpflegung von Armen und Schwachen und der Verwaltung der Güter des Hospitals verfuhr.

Die Geschichte des Ordens, welche das Archiv aufbewahrt und die aus den Acten und Urkunden des Archivs gefertigt wurde, bezeugt, daß unter dem Meister Georg Niemand (1404—1421) das Stift, wie ein Schreiben des Convents an den Großmeister Zdenko angeht, weniger durch Schuld des Meisters selbst, als durch seine Vorfahren: die leyder den Orden gar uneiferlich und versäumlich verweset haben, in so übler Lage sey, daß im J. 1424 auf Kaiser Sigismunds Befehl die Rathmanne der Stadt Breslau sich des Hauses St. Mathia mit allen Gütern, Mühlen, Rugen und Einkommen unterwunden, durch zween ehrbare Männer aus der Stadt, die Schulden damit zu zahlen, doch daß dem Meister und zweyen Priestern nebst dem Gesinde genugsame Nahrung davon gegeben und die Kirchendienste erhalten, so lange bis dem Kloster alle Güter und Zugehörungen gelöst und frey gemacht seyn würden. Der Meister Michael Fiebiger, bekannt als Geschichtschreiber des Ordens und kenntnißreicher Herausgeber und Ergänzer von Henelius Beschreibung Schlesiens, klagte offen über die nachlässige Verwaltung und zugleich über die willkührliche, so oft veränderte Behandlung der Armen und Kranken, und wie die Meister die Bücher und Regesten zerrissen oder verbrannt hätten, damit den Nachfolgern ihre Bosheit und schlechte Deconomie unbekannt bliebe.



Im J. 1501, unter dem Meister Andreas Henke, hatte das Stift durch Ueberschwemmungen, denen viele seiner Besitzungen sehr unterworfen waren, so an seinen Einkünften gelitten, daß Bischof Johanna von Breslau eine allgemeine Aufforderung zu Beiträgen erließ. Diese bezeugte: das Stift sey in solch Unvermögen gerathen, daß die Armen nicht mehr unterhalten werden könnten, wenn es nicht durch Almosen unterstützt würde, daher möge jeder von seinem Vermögen zur Unterhaltung der Armen etwas beitragen, wofür er vierzig Tage Ablass bewilligte.

Die älteren Nachrichten über die Besorgung des Hospitals sind entweder verloren gegangen, oder stehen wenigstens dem Verfasser dieses Aufsatzes nicht zu Gebote. Daher kann hier nur Einiges angeführt werden, was seit dem Anfange des 16. Jahrhunderts in dieser Hinsicht geschah; wobei immer festgehalten werden muß, was die Statuten vom J. 1292 feststellen, daß dieselbe Speise und derselbe Trank, der den Brüdern gereicht werde, auch allen Siechen gegeben werden solle. Die alten Statuten gestatteten den Brüdern, d. h. den Kreuzigern, zwei Gerichte, doch könne der Meister mehr bewilligen. Die späteren Breslauer Statuten verlangten, die Brüder sollten sich mit drei Gerichten begnügen; doch könne der Meister noch mehr bewilligen, wenn das Vermögen des Hauses es gestatte. Die Statuten vom J. 1670 schrieben vor, daß vier Gerichte genügen müßten, doch könne sie der Prälat an Sonn- und Festtagen vermehren. Nach demselben Maaßstabe hätte den Armen gegeben werden sollen, was aber nicht geschah, wie wir weiter unten sehen werden, oder vielmehr dem Geiste der Stiftung gemäß hätten sich die Kreuziger begnügen müssen mit zwei Gerichten, und verhältnißmäßig von den Ersparnissen nun eben so mehr Arme versorgen.

Der Meister Andreas Heyne (vom J. 1483 — 1506) hatte an einen gewissen Ströhl ein kleines hölzernes Haus nahe bei dem Convente verkauft, dieser dasselbe zu einem Siechenhause eingerichtet und mit dem nöthigen Geräthe ausgestattet. Als nun Ströhl starb, so entzog der Meister diesem Hause der Siechen so viel, daß es ganz verfiel, weshalb im Jahre 1502 der Prior und Convent der Kreuziger mit Erlaubniß des Meisters das Haus ganz wegrissen, ein neues steinernes Siechenhaus zu bauen begannen und nach drei Jahren vollendeten. Hierzu gab keiner der auswärtigen Brüder das Geringste; nur einer, der Pfarrer zu St. Margareth, vermachte dem Siechenhause zehn Floren, welche aber der Convent von dem Meister auf keine Weise erhalten konnte, bis der Convent sich verpflichtete, einen noch unvollendeten Giebel des Stiftes selbst auszubauen. Der Meister ließ sich dennoch kaum durch vieles Bitten des Convents dahin bringen, die Fuhren zur Herbeischaffung der Steine zu bewilligen und Holz zum Gesperr, dergleichen er vieles in der Stiftsmühle vorrätig hatte, beizutragen; außerdem erlangte der Convent keinen Denar von ihm oder den andern auswärtigen Brüdern. Viele fromme Leute jedoch lieferten eifrig Kalk, Ziegeln und andere Bedürfnisse zum Baue. Woher das Geld genommen worden sey, finde man in den (nicht vorhandenen) Regesten vom Jahre 1502.



Der erste, welcher, wie die Geschichte der Meister zu St. Mathia angiebt, sich von dem Hauptzwecke des Ordens ganz zu entfernen anfang, war der Meister Thomas Smetana (1550 — 1567). Aus den Regesten wird hier angeführt:

„Es haben die Brüder und arme Leuthe einen feinen Garten, der ihnen allein zu steht, — ist ihnen entzogen. Die N. gebraucht ihn ihres Gefallens. Item, es seynd auch zwene schöne Altaria, sonderlich der eine, der in der Stube im Spital aldo in Regenwärtigkeit der Kranken celebrivet und die Schwachen communiciret wurden, weggerissen und ein Kuchen-Kammer ohne Noth dahin gebauet. Der ander ist mit des N. Schlaff-Kammer verbauet. Item, die Sicht-Stuben läßt er eingehen, der N. hat sein Lager im Spital-Hause bei einem herrlichen Altar, da vorhin celebrivet worden. Item, er hat die löbliche Procession Donnerstags mit den heiligen Sacramenten, da die Armen alle mitgehn müssen, lassen eingehn.“

Der Archivar Zudetius bemerkt im J. 1738 in einem Aufsatze, der noch vorhanden ist: von der Zeit wären arme, die noch gesund und kräftig gewesen, aufgenommen und das bis zu seiner Zeit so gehalten worden, gegen die Stiftung, welche das nur denen bestimme, die nicht wegen Alters und Gebrechen mehr arbeiten könnten. Derselbe bezeugt weiter, daß man aus den Acten der Meister zeigen könne, wie auch nach dem Thomas Smetana andere Meister die Hospitalität nicht pflichtmäßig geübt, und der Meister Michael Fibiger klagt über die Nachlässigkeit der Meister, welche theils selbst ihre Pflicht gegen das Hospital vergessen, oder doch so unaufmerksam gewesen, daß sie nicht auf genaue Erfüllung der Hospitalität gedrungen, vielmehr ihren Untergebenen freie Hand gelassen, die Armen zu drücken, wozu der Archivar Zudetius anführt, wie noch neuerdings ohne Wissen des Meisters den armen Hospitaliten ein Pfund Brodt entzogen und, trotz des dreimaligen Befehls des Meisters, bis auf den heutigen Tag (1738) nicht wieder zugelegt sey.

Der Meister Bartholomäus Mandel (1567 — 1583) vermehrte wieder die den Armen zu reichenden Lebensmittel. Ueber die Zahl der in diesen Zeiten verpflegten Armen finden sich folgende Nachrichten.

Im J. 1568 befanden sich im Hospitale vier und vierzig, wovon aber zwei Betstellen für die Bäder und eine für die Bader besonders gestiftet waren; außerdem hatten die Aebte von Leubus und Heinrichau das Präsentationsrecht, jeder für einen Armen. Mehrere waren, wie es scheint, auf Lebenszeit eingekauft. Im J. 1574 waren 36, im J. 1577 30, im J. 1581 28, im J. 1582 27.

Der nun folgende Meister Nicolaus Otto (1583 — 1590) that noch Einiges mehr für die Armen, als sein Vorgänger. Unter ihm befanden sich in dem Hospitale, nach dem noch vorhandenen namentlichen Verzeichnisse, im J. 1585 32, im J. 1586 39, im J. 1587 30, im J. 1588 32, im J. 1589 32, im J. 1590 37.

Ihm ahmte aber sein Nachfolger Johann Henke (1590 — 1609) nicht nach. Die Zahl der verpflegten Armen nahm nach und nach ab, und wegen der entstandenen Klagen



über die nicht stiftgemäße Haltung der armen Hospitaliten wurden bei einem deshalb gehaltenen Generalkapitel darüber mehrere Bestimmungen festgestellt, vermöge deren wöchentlich der Prior mit einem oder zwei Brüdern des Convents die Armen besichtigen, Klagen anhören, dem Meister vortragen und ihn zur Abstellung der Beschwerden ermahnen sollte. Hierzu wurde noch bestimmt, daß die Zahl der Hospitaliten nicht vermindert, sondern vermehrt werden solle. Es befanden sich im Hospitale im J. 1592 31, im J. 1594 31, im J. 1596 27, im J. 1599 30, im J. 1600 27.

Nun folgen die Zeiten, in welchen das Mathiasstift auf die schmachvollste und unwürdigste Weise von den eigenen Großmeistern des Ordens ausgeplündert wurde. Den Anfang machte der Großmeister Karl Graf von Lamberg, Erzbischof von Prag. Dessen Nachfolger, Johannes Lohelius, auch Erzbischof von Prag, äußerte sich selbst bitter über seines Vorgängers Verfahren, indem er an den Meister Elias Bachstein 1612 schreibt: wir wissen, daß die Pflicht eines Visitators darin bestehe, die verfallene Zucht der Klöster und Orden wieder herzustellen, nicht aber die Scheuern zu leeren und das Erbe der Armen nach Belieben wegzunehmen. Am unverzeihlichsten aber verfuhr der Großmeister und Cardinal von Harrach, der nach dem Tode des Meisters zu St. Mathias, Elias Bachstein, im J. 1624 von dessen Nachfolger, Melchior Fests, als Spolienrecht allein 90,000 Floren Rheinisch und diesem Meister überhaupt an 100,000 Floren Rheinisch abpreßte. Nach des Melchior Fests Tode im J. 1692 bestand der Cardinal von Neuem auf 90,000 Floren als Spolienrecht, und seine Abgeordneten nahmen aus der Sakristei geradezu 1200 Thaler weg, wurden aber gehindert, sich noch anderer 3000 Thaler zu bemächtigen, welche sie mit Gewalt fortbringen wollten. Dann mußte der Cardinal mit 20,000 Thalern erkaufte werden, um die Wahl der nach und nach folgenden Meister, Heinrich Hartmann im J. 1639, Johann Weinrich im J. 1654 und Paul Blachnik im J. 1664, zu bestätigen. Er drückte fünf und vierzig Jahre hindurch das Stift hart und nahm Gold, Silber und Kostbarkeiten selbst aus der Kirche.

Es sind noch jetzt die Quittungen vom Meister Melchior Fests vorhanden, gemäß deren dieser erst zwei Pferde für 300 Thaler, dann vier Pferde für 1000 Thaler kauft zum Geschenke für den Cardinal, dann sich 1624 verpflichtet, dem Cardinal 7000 Thaler zu zahlen, welche auch entrichtet wurden. Die übrigen viele tausend Thaler betragenden Erpressungen des Cardinals bezeugen die Quittungen. Das paßte übel zu der Bestimmung des Stiftungsbrießes vom J. 1253: daß nichts außerhalb Schlesiens verwendet werden solle.

Es befanden sich um diese Zeit im Stifte Arme: im J. 1624 22, im J. 1630 21, im J. 1636 25, im J. 1639 26, im J. 1642 24; so schwankt die Zahl bis zum J. 1730 zwischen 19 bis 27; in den J. 1730 und 1731 waren 30, im J. 1731 31, im J. 1734 23 Arme im Stifte.

Gegen das Ende des 17. Jahrhunderts unter dem Meister Chrysostomus Neborak (1673—1696) begann das Stift wieder etwas mehr Sorge für die Hospitaliten zu tra-



gen. Im J. 1675 setzte er in einem Generalkapitel, mit Zustimmung des Convents, fest, daß die abgetragenen Kleider der Kreuziger den Armen gegeben, daß sie unentgeltlich begraben, eben so Messe für sie gelesen, und wenn sie etwas hinterließen, von diesem ein Dritttheil unter die übrigen Armen vertheilt, das zweite für das Begräbniß verwendet, das dritte an die Kirche gegeben oder auch für die Hospitaliten aufbewahrt und alle auf demselben Gottesacker bestattet werden sollten.

Mehrere andere Bestimmungen in anderen Generalkapiteln betreffen die geistliche Pflege der Armen. Auch dessen Nachfolger, Michael Fibiger, sorgte besser als viele seiner Vorgänger für die Hospitaliten, doch aus keiner Zeit findet sich eine bestimmte Angabe dessen vor, was im Einzelnen und insgesamt wäre auf die Hospitaliten vom Stifte verwendet worden. Keine bestimmte Ordnung ist urkundlich vorhanden, worüber der fleißige Ludetius schon klagt, der doch das ganze Archiv genau kannte und vortrefflich einrichtete.

Sehr merkwürdig ist, daß im J. 1734 der damalige Archivar des Ordens, Mittelmaier, meinte, der Zweck der Stiftung sey gewesen, die Armen ihrem Stande gemäß anständig und mäßig zu unterhalten, wogegen dessen Nachfolger, der genannte Ludetius, zu den Worten des Stiftungsbriefs: daß die Armen und Siechen in Speise und Trank den Kreuzigern ganz gleich gehalten werden sollten, bemerkt: Seht, welcher Unterschied zwischen dem weißen Brodte der Brüder und dem schwarzen sogenannten Puchennitenbrodte der Armen! Da kein Statut etwas über die Kleidung der Armen vorschrieb, so meinte der Bruder Mittelmaier, das hänge vom Meister ab. Allerdings waren die Diener der Stiftung nun Herren geworden, und daher mußten sich die Armen mit deren abgelegten Kleidern begnügen.

Bis nach dem Anfange des 17. Jahrhunderts scheint es nicht, als wenn sich die Staats-Regierung um die Verpflichtung des Ordens zur Hospitalität bekümmert hätte, außer daß in dem Verzeichnisse der Urkunden des Raths-Archivs sich ein Befehl König Ludwigs vom J. 1523 findet, in welchem derselbe den Rathsmannen zu Breslau befiehlt, darauf zu sehen, daß den Elenden, Kranken und Siechen im Hospitale St. Mathia ihr zeitlicher Unterhalt nicht entzogen werde. Als aber im J. 1725 das Stift den zweiten Antheil von Cattern, den sogenannten Hermannschen Antheil erkaufen wollte, so fing die Regierung an, Kunde von dem Hospitale zu nehmen.

Am 12. April 1725 nemlich schloß der Meister zu St. Mathias, Jacobus Mathäus, mit dem Herrn von Studniz, dem Besizer des Hermannschen Antheils von Cattern, den Kauf desselben für 26,000 Thaler und 100 Ducaten Schlüsselgeld ab, nachdem er schon am 29. März 1725 den Kaiser um Erlaubniß zum Kaufe gebeten hatte, indem er angab, sein Vorfahr Chrysostomus Neborak habe im J. 1676 das dem Stifte gehörige Gut Groß- und Klein-Schmolz zu Laienhand veräußert, weshalb es wünschenswerth sey, die früher von den Einkünften jenes verkauften Gutes unterhaltenen Armen jetzt auf den zu erwerbenden Antheil an Cattern überzutragen. Am 22. Februar 1726 ver-



langte nun der Kaiser, das Stift solle für die Erlaubniß zu Erkaufung des Hermannischen Theils von Gattern, über die gewöhnliche Zahl noch funfzehn arme Personen in das Hospital aufnehmen und genau angeben, wie viel arme Leute nach der Foundation im Hospitale sollten oder könnten unterhalten werden.

Am 16. März 1726 reversirte sich darauf der Meister, für die Erlaubniß zum Kaufe: über die gewöhnlichen funfzehn armen Hospitalleuthe noch andere funfzehn, zusammen dreißig Personen zu halten, doch diese Personen nach seiner Willkühr zu bestimmen. Als nun das Oberamt dem Meister vorhielt, wie bereits 27 Personen im Hospitale und daher diese als ordentliche Zahl anzusehen wären, mithin, wenn für die Käuferlaubnis nur noch drei Personen aufgenommen werden sollten, die Kaiserliche Absicht wegen 15 Personen über die ordentliche Zahl umgangen werden würde, so erklärte dieser am 25. März 1726: diese 27 Personen wären keine ordentliche Zahl, sondern eine außerordentliche, welche durch mächtige Empfehlungen so hoch angewachsen. Doch wolle er zwanzig Personen als ordentliche Zahl und demnach künftig 35 im Hospitale erhalten, so lange Gott das Stift vor Kriegsschäden bewahren und dieses nicht den zu erkaufenden Antheil von Gattern oder ein dergleichen Aequivalent in Laienhände veräußern würde. Auch solle dem Meister unverwehrt seyn, andere Personen an die Stelle derer zu setzen, welche sich übel aufführen würden.

Das Oberamt empfahl dies dem Kaiser, allein da dieser darauf bestand, daß das Oberamt das Recht erhielte, die funfzehn aufzunehmenden Armen zu präsentiren, so stand der Meister von dem Kaufe ganz ab, weil seine Absicht war, die auf den Gütern des Stifts befindlichen Alten und Siechen, welche ohnehin von dem Stifte als Grundherrschaft ernährt werden mußten, in das Hospital aufzunehmen, wie dies auch rücksichtlich der übrigen wirklich geschah.

Seitdem nun mit dem Anfange des 18. Jahrhunderts der Orden es nach vielen Bemühungen dahin gebracht hatte, daß er als ritterlicher Orden anerkannt worden war, bemühet er sich sehr, auch eigene Ordensgüter zu erwerben, welche dem Hospitale nicht gehörten, was mit allen bis dahin besessenen, wie er sehr wohl wußte, der Fall war. Zu diesem Zwecke, wie der Archivar des Stifts, Mittelmaier, ausdrücklich angemerkt hat, und um das Gehässige zu beseitigen, was aus dem Wohlleben der Kreuzherren im Vergleiche mit den von ihnen schlecht gehaltenen Armen entstanden war, kaufte der Meister Daniel Schlecht im J. 1733 die Güter Lissa, Muckerau und Stabelwitz ausschließlich für die Brüder zu deren besserem Unterhalte. Die gesammten Kosten betrugen 132,898 Floren, während man den Werth dieser Güter auf 200,000 Floren schätzte. Hierzu nahm der Meister 100,000 Floren auf, 49,000 Floren fand er in der gemeinschaftlichen Kasse. Von diesen gehörten 7—9000 Floren einigen Brüdern, die sie theils industrialiter, wie es heißt, theils auf ihren Pfarren erworben hatten. Auch die übrigen 40—42,000 Floren wären, heißt es, industrialiter erworben worden, theils aus der Verlassenschaft einiger Brüder; ferner sey an-



zunehmen, daß seit dem J. 1354, seitdem Innocentius VI. den Orden berechtigt, Erbschaften, die den Ordensbrüdern zufielen, an sich zu nehmen, also innerhalb 480 Jahren vieles der Art an den Orden gekommen sey, was dem Hospitale nicht gehöre. Die Einkünfte der vom Meister Bachstein gekauften Güter Michelsdorf im Schweidnitzschen und Kunzendorf im Wartenbergischen gehörten ja auch nur dem Orden, das sey über hundert Jahre her und dergleichen mehr.

Es gesteht aber der genannte Mittelmaier, daß bis zum J. 1733 in die Ordenskasse ohne Unterschied alles Einkommen zu einer ungetrennten Masse geflossen sey, und man sieht, daß erst zum Kaufe der Güter Lissa, Muckerau und Stabelwitz durch viele Sophismen der Orden bemühet war, eine Trennung des Vermögens zu bewirken und diese als Grundsatz aufzustellen.

Nun verlangte am 18. Februar 1740 der Kaiser, das Stift solle Güter von gleichem Werthe zu Laienhand verkaufen, und wenn es das nicht binnen Jahr und Tag thue, so werde ohne weitere Anfrage ein Aequivalentgut des Stiftes sub hasta an Laien verkauft werden. Das Stift erklärte, es habe Ober-Kunzendorf im Kreuzburgischen, Michelsdorf im Schweidnitzschen und Cattern im Breslauischen verkaufen wollen, es habe sich aber kein Käufer gefunden. Da starb Kaiser Karl VI., Schlesiens wurde Preussisch und dieser Forderung nicht weiter gedacht.

Der Meister Schlecht hinterließ mit einer von ihm herrührenden Schuldenlast von 230,000 Floren Rheinisch das Stift in einer nichts weniger als blühenden Lage. Diese Schulden vermehrte der Meister Hellmann (1745 — 1758) um 100,000 Floren. Endlich weigerten sich die Kreuziger, des Meisters Obligationen, durch welche er Schulden auf Schulden häufte, ferner zu unterschreiben, ehe ihnen der Activ- und Passiv-Zustand des Stiftes vorgelegt würde. Nun erwachten die Gläubiger, verklagten den Meister beim Könige Friedrich II., und dieser sah sich gezwungen, gegen den Willen des Convents, um nur die dringendsten Gläubiger befriedigen zu können, Lissa, Muckerau und Stabelwitz für 84,000 Floren und 100 Ducaten Schlüsselgeld 1752 an den Baron von Mudrach zu verkaufen. Es war nahe daran, daß dem Convente die Verwaltung aller seiner Güter genommen wurde. Der Graf Münchow schrieb 17. März 1752 auf des Königs Special-Befehl, als dieser ein Moratorium und den Verkauf der Güter Lissa, Muckerau und Stabelwitz gestattete: Se. Königl. Majestät zc. haben den Prälaten des Fürstl. Stifts ad St. Mathiam zu Breslau auf dessen bei — Deroselben unterm 5. huj. übergebenes Memorial dahin allergnädigst zu bescheiden befohlen, daß Höchst dieselben ungern und mit besondrem Mitleyd erwähnen, daß durch die in vorigen Zeiten landföndig geführte schlechte Wirthschaft und von den vorigen Prälaten gemachte Schulden das Stift in einigen Verfall gerathen u. s. m.

Gelegentlich des Versuchs, den der Meister Daniel Schlecht machte, durch Erkaufung von Lissa, Muckerau und Stabelwitz dem Orden Güter zu erwerben, welche dem Hospitale nicht angehörten, ja schon etwas früher, als der Kaiser die Genehmigung zum



Ankauf des zweiten Antheils von Cattern verweigerte, scheint im Stifte selbst darüber verhandelt worden zu seyn, nach welchem Maaßstabe der Orden und namentlich das Stift zu St. Mathias zur Hospitalität verpflichtet sey, denn aus einem sehr merkwürdigen Actenstücke, welches vom Archivare Tudetius herrührt, ersieht man, daß der Meister Daniel Schlecht im Anfange seiner Verwaltung des Stiftes Gewissensbisse fühlte über den dürftigen Unterhalt der Hospitaliten, und anstand, ob auch die Hospitalität hinreichend geübt würde. Daher gab er im J. 1734 dem damaligen Secretair des Ordens, Franz Mittelmaier, auf, diese Verpflichtung und die Verhältnisse des Ordens wie des Mathiasstiftes zu der Hospitalität zu untersuchen. Dies geschah in einem noch vorhandenen Aufsatze, aus welchem man sieht, daß auch Männer, die keine Jesuiten waren, durch geschickte Wendungen verlorene Sachen für sich zu gewinnen suchten. Er behauptete, allerdings geschehe genug, die Güter gehörten nur theilweise den Armen, theilweise, namentlich neue Erwerbungen nach und ältere vor der Stiftung des Hospitals zu St. Mathias, dem Orden, obgleich er selbst gesteht, zwanzig Brüder wären zur Regierung des einen Hospitals zu St. Mathias zu viel, da sechs bis sieben diesen Pflichten genügen könnten, und daß auf diese Weise das Geld verzehrt werde, was für Arme bestimmt sey. Er berechnet, daß sechzehn Güter dem Orden ausschließlich, sieben aber den Brüdern und dem Hospitale gemeinschaftlich gehörten, daß also von 23 Gütern  $19\frac{1}{2}$  für die Brüder,  $3\frac{1}{2}$  für die Armen wären, daher meint er auch, von den 42,000 Thalern, welche 1733 in Kasse waren und für den Ankauf von Lissa verwendet wurden, gehörten 35,000 den Brüdern, 7000 den Armen!!

Dagegen erhob sich der nachherige Secretair Tudetius, und widerlegte im J. 1738 in einer trefflichen Abhandlung Mittelmaiers Scheingründe, zeigte, daß das Stift nur zur Krankenpflege eingerichtet sey und daß alle Güter dem Hospitale gehörten, daß später gekaufte Güter nur als Ersatz für die vielen dem Stifte entfremdeten angesehen werden könnten, that ferner dar, was dem Stifte nöthig sey, und der Meister entschied sich für seine Ansicht und beschloß, den Zustand der Armen zu verbessern. Doch ohne Erfolg, es geschah nichts. Bitter klagt Tudetius noch im Jahre 1745 über die schlechte Kleidung der Armen im Mathiasstifte gegen die anständige Bekleidung, welche sie im Hospitale St. Francisci zu Prag erhielten. Er führt an, wie noch im J. 1743 den Armen aus verdammlicher Sparsamkeit die 19 Bäder, welche sie seit langen Zeiten erhalten, anfänglich einzeln, dann alle entzogen worden wären.

Unter den Vorschlägen, welche Tudetius zur bessern Pflege der Armen und Siechen macht, werfen einige ein klares Licht auf den Orden. Er schlug vor:

1) Daß man den Armen Alles wieder gebe, was man ihnen entzogen. 2) Die zerbrochene Waage ausbessern zu lassen, damit das Brodt für die Armen gewogen werden könne, während ohne Wissen des Meisters, trotz dessen zweimaligen Befehls, der Koch, Georg Müller, den Armen einen Theil entziehe. 3) Da mehrere Hospitaliten ganz zerissene Kleider hätten, daß die Armen wenigstens je alle drei oder fünf Jahre neu beklei-



bet würden, und zwar nach dem Beispiele vom Hospitale zu Prag. 4) Vermehrung der Portionen des Gemüses und der Mehlspeisen. 5) Der Armenvater solle darauf sehen, daß keine stinkenden Eingeweide oder anderes stinkendes Fleisch, oder statt Ochsenfleisches Hammel- oder gar Heckenfleisch gereicht werde. 6) Die Gemüse u. s. w. besser zu kochen, damit die Armen sie kauen könnten und nicht ungekaut verschlingen müßten. 7) Daß die Speisen nicht mit stinkender Butter angemacht würden. 8) Daß das Brodt nicht zu hart gebacken würde und, wie häufig jetzt, halb verbrannt. 9) Daß man den Armen kein saueres Bier gebe. Allein er setzt in einer spätern Anmerkung hinzu: Leider ist eine solche Unordnung eingerissen, daß die Hospitalität ganz zu Grunde gegangen zu seyn scheint, denn weder Religiosen, noch Reisenden, noch Fremden, noch Freunden wird Hospitalität bewilligte, während auch diese in den Statuten ausdrücklich angeordnet worden war.

Eben so deutlich, als das aus der Geschichte des Mathiasstifts selbst Angeführte, zeigt die Geschichte der Commenden des Ordens der Kreuziger in Schlessien, wie sich dieser seiner Pflicht, d. h. der Verpflegung der Armen und Siechen, entzog.

Im J. 1347 trat der Meister zu St. Mathias zu Breslau, mit Zustimmung seines Convents, dem Rathe zu Schweidnitz auf immer das Hospital daselbst ab, indem er dem Orden nur die Seelsorge vorbehielt. Damit aber die Armen und Siechen des Hospitals durch Vorsorge der Stadt besser gehalten werden könnten, so übergab er zugleich einige Zinsen und Hebungen, welche von Vermächtnissen an das Hospital herstammten, dagegen sicherte der Magistrat dem Orden mancherlei Begünstigungen und Vortheile zu und überließ demselben alle übrigen nicht mit abgetretenen Besitzungen, Zinsen und Leistungen des Hospitals. Dies bestätigte im J. 1347 Herzog Bolko von Schweidnitz und Bischof Prehlaus.

Im J. 1417 bat die gesammte Gemeinde der Stadt Liegnitz, um das Gebäude zu bessern und mehr Arme und Sieche aufnehmen zu können, den Meister, ihr das Hospital St. Nicolai abzutreten, woein dieser willigte.

Am 12. September 1567 übergab der Meister Bartholomäus Mandel der Stadt Münsterberg, mit Zustimmung des Herzogs Karl Christoph von Münsterberg und des Großmeisters Anton, Erzbischofs von Prag:

- 1) das leere und zerstörte Haus vor dem Breslauer Thore, neben der Commende gelegen, welches ehemals das Hospital gewesen war;
- 2) die Kirche und den zerstörten Gottesacker, unter folgenden Bedingungen:
  - a) daß der Magistrat die Armen ohne Zuthun des Ordens auf seine Kosten ernähre;
  - b) die Kirche und den Gottesacker herstelle und erhalte;
  - c) eine Wand zwischen dem Hospitale und der Commende baue, allen Schaden zu verhüten, welchen die Armen der Commende verursachen könnten;
  - d) dem Commendator ein Zimmer in dessen jetziger Wohnung ausbaue;
  - e) einen Armen von den Glütern oder Untergebenen der Commende aufnehme und den andern Armen gleichhalte.



Im Jahre 1713 suchte die Commende Haus und Kirche, was sie für 30 Thaler Schlesiſch abgetreten hatte, wieder zu erkaufen, was erst im J. 1726 gelang. Die Commende baute eine neue Kirche auf für 200 Floren, und verpflichtete sich, sobald das Hospital in einen solchen Stand gebracht seyn würde, daß einige Personen darinn könnten verpflegt werden, auf Empfehlung des Rathes zwei Arme aufzunehmen, doch so, daß, wenn die Stiftung überhaupt nur auf zwei ausreiche, der Magistrat einen und die Commende einen gebe, wenn auf vier, so solle der Magistrat zwei und die Commende zwei geben, wenn mehr, der Magistrat immer nur zwei.

Am 28. März 1569 trat der Meister Bartholomäus Mandel auch das Hospital St. Quirini bei der Stadt Bunzlau dieser Stadt für 350 Thaler ab: zu einem ewigen Hospitale und besserer Unterhaltung des lieben Armuths und dann auch zu etwas Ergözzlichkeit des Stiftes, nemlich zu St. Mathias.

Hieraus ergibt sich, wie der Orden schon seit dem 14. Jahrhunderte bemüht war, sich der Armenpflege in den Hospitälern außerhalb Breslau zu entledigen. Allein diese, nun ohne Armenpflege bestehenden sogenannten Commenden gehörten gänzlich zum Stifte St. Mathias, waren, wenn sie auch eigene Güter, Zinsen u. s. w. hatten, doch so mit dem Stifte vereint, daß die Ueberschüsse des Ertrags der Commenden mit zu den Gesamteinkünften des Mathiasstiftes gezählt wurden, wie die noch vorhandenen Rechnungen und das Zeugniß des Archivars Mittelmaier vom J. 1734 beweisen.

In den Commenden wurden außer einem Commendator und Prior noch einige Brüder ernährt, welche von und aus dem Stifte St. Mathias gewählt wurden, und freilich waren auch sie häufig durch unordentliche Wirthschaft so in ihren Einkünften geschmälert, daß sie kaum im Stande waren, diese Brüder nothdürftig zu erhalten. Allein wozu dienten diese Brüder, wenn sie nicht Arme verpflegten?

Der Orden war wirklich, für das Gemeinwesen und selbst die Kirche wesentlich unnütz, zu einem Mönchs- und Ritter-Orden geworden. Als nun nach Aufhebung der Klöster im J. 1810 die Frage entstand: ob nicht das Mathiasstift mit seinen Commenden und Gütern eigentlich doch zu den nicht aufzuhebenden milden Stiftungen für Armenpflege gehört habe? gründete der König das Hospital zu St. Elisabeth neu für dreißig Arme, so daß bald nachher schon fünf und dreißig Arme in demselben Wohnung und Unterhalt finden konnten, während seit Jahrhunderten nur sehr selten mehr, meistens weit weniger Arme bei den Kreuzigern aufgenommen worden waren. Allerdings hätte die Frage erwogen werden können, ob es nicht zweckmäßiger seyn werde, den seinen alten Statuten untreu gewordenen und der ursprünglichen Stiftung des Hospitals entfremdeten Orden wieder auf die von der Stiftung und den Statuten verlangte Ordnung zurück zu führen; allein man mochte sehr weislich erwägen, daß es unmöglich sey, Diener der Siechen, welche sich seit langer Zeit unrechtmäßiger Weise zu deren Herren aufgeworfen und als solche gelebt hatten, wieder zum Dienen zu gewöhnen.



## Beilage V.

Verzeichniß der auf der Königl. Bibliothek in Berlin befindlichen, die schlesische Geschichte betreffenden Handschriften, vom Herrn  
Dr. Friedländer.

- Mspt. Boruss. Fol. 559. Privilegia der Fürstenthümer Schweidnitz und Sauer.  
 — — — — 560. Des Fürstenthums Glogau Landrecht.  
 — — — — 561. Registrum Salis tempore Mertin Czymermans mgr. (Lignit.?) et suorum consulum a. 1505.  
 — — — — 562. Registrum Stewre date Illustrissimo Principi et Domino Frederico Duci Slezie . . . . ad propellendam crudelissimam tyrannidem atrocissimi turce (civitatis Lignitiensis) a. 1526.  
 — — — — 563. Liegnitzische Schöppenbücher aus den Jahren 1380 bis 1382. 1384 bis 1389. 1491 und 1515.  
 — — — — 564. 12 Urtheile und Gutachten der Schöppen zu Magdeburg in Schreiben an den Rath und Schöppen zu Liegnitz. Saec. XV. XVI. (Ohne Datum und Jahreszahl. Nr. 1 bis 11. Pergament.)  
 — — — — 565. 11 Urkunden des Magistrats zu Liegnitz. (Bürgerschaftsangelegenheiten vom J. 1415—1540. Pergament.)  
 — — — — 566. Urkunden, handschriftliche und gedruckte Verordnungen und Schreiben. Allg. schlesische und speciell Glogau betreffende Sachen. Saec. XV—XVIII. acc. ein genaues Inhaltsverzeichnis.  
 — — — — 567. Schreiben an verschiedene Herzöge und Herzoginnen von Liegnitz und deren, so wie einiger andern schlesischen Fürsten Schreiben und Verordnungen — an den Magistrat von Liegnitz. Saec. XV—XVII. acc. ein genaues Inhaltsverzeichnis.  
 — — — — 568. 192 Schreiben an den Rath der Stadt Liegnitz. Saec. XV—XVII. acc. genaues Inhaltsverzeichnis.  
 — — — — 569. Schreiben und Verordnungen des Rathes der Stadt Liegnitz und Verhandlungen über Gebiets- Erweiterungen. Saec. XV—XVII.  
 Mspt. Germ. Fol. 140. Silesiaca.  
 — — — — 141. Streitigkeiten zwischen Görlitz und Brieg.



- Mspt. Boruss. Fol. 710. 2. Briegische Hofordnungen.
- — — — 710. 3. Zur Geschichte der Lutherischen und reformirten Confession in Schlessien.
- — — — 710. 4 — 11. Silesiaca.
- — — — 47. Silesiaca. (Fischbach — Kanitz.)
- — — — 48. Vratislaviensia.
- — — — 158. Deductionen in Brieg=Liegnitzischen Lehnssachen. (Familie von Rothkirch. 1615.)
- — — — 159. Deßgl. Consilia et Responsa. — Fischereiangelegenheit von Glogau.
- — — — 185. Silesiaca ecclesiastica.
- — — — 189. Consilia et responsa in causis Silesiacis.
- — — — 203. Das schlesische Ritterrecht.
- — — — 212. Springer und Schubarth. Schles. General=Steuer=Ratung von 1662. 63.
- — — — 225. Genealogie des Liegnitz=Briegischen Hauses.
- — — — 288. Privilegien der Liegnitzischen Stände. 1653 — 91.
- — — — 455 b. Schlesische Chronik, 1103 — 1546 (unvollständig).
- — — — 464 — 68. Buzischen Schlesische Religionsacten, 1517 — 1675. 7. Voll.
- — — — 539 — 41. Varia ad historiam Silesiacam. 1551 — 1669.
- — — — 543. Herzogs Georg von Schlessien eigenhändig vollzogene Instruction für David Rentwig zur Verwaltung des Rentwesens in Creutzburg und Pitschen, 1647, und Creutzburgensia von 1658.
- h. — — 543. Streitigkeiten schlesischer Städte und Familien. 1637 bis 1669.
- Mspt. Boruss. IV<sup>to</sup>. 13. Fürstlich Delsische Landesordnung, 1583. — Meissische, 1549. — Privilegien von Meisse, Patschke, Ottmachau, 1560. — Privilegien von Schweidnitz und Sauer. — Statuten, Willkühren, Freiheiten — des Fürstenthums Groß-Glogau.
- — — — 86. Denkmäler der Elisabethkirche in Breslau. 1649.
- — — — 101. Diplomata, Verträge, Privilegien, Landtags=Recessse des Herzogthums Schlessien, 1316 — 1605 (gute Copieen).
- — — — 125. Abschriften der Privilegien der Landstände von Schweidnitz und Sauer, gefertigt im J. 1572. — Des Königs Wladislaus Privilegium der Fürsten und Stende des Landes Schlessien, 1498. — Der Röm. Kaiserl. Maj. Com-



missarien Vertrag zwischen Landstenden und dem Cantler der Fürstenthümer Schweidnitz und Sauer, 1547.

Mspt. Boruss. IV<sup>to</sup>. 148. Registrum ecclesiae paroch. S. Petri in Liegnitz perceptorum et distributorum a. 1479. — Schöppenbrief von Liegnitz, 1480. —

Mspt. Germ. IV. 307 b. König Georg in Böhmen belehnet die Churfürstinn Margaretha zu Sachsen mit dem Herzogthum Schlesien, 1461. — Erbvertrag des Churfürsten Ernst mit Herzog Conrad von Schlesien, 1475.

— — — — 411. Notatenbuch eines Breslauer Formschneiders.

Mspt. Boruss. 8<sup>vo</sup>. Nr. 28. Registrum commune Liegnit. 1574.



## A r b e i t e n

der

### p ä d a g o g i s c h e n S e c t i o n.

#### Erziehung im Allgemeinen.

1. Herr Senior Berndt brachte in einem Vortrage die Strafmittel zur Sprache. Deren sind zweierlei, körperliche und geistige. Früherhin wandte man vornehmlich die ersteren an, eingedenk des Ausspruchs Strachs: „Wer sein Kind lieb hat, der hält es stets unter der Ruthe.“ Allmählig begann sich die Meinung geltend zu machen, daß körperliche Strafen der Menschenwürde, die schon im Kinde anerkannt werden müsse, unangemessen seien, und die Pädagogik verzichtete auf sie, um das Gefühl der Menschenwürde, das Ehrgefühl, nicht zu verletzen. Da aber die Jugend nicht immer aus freiem Antriebe vom Bösen läßt, und das Rechte thut, mithin abgemahnt wie angetrieben werden muß: so erbaute die Gegenwart ein neues Strafsystem auf das Princip des Ehrgefühls. Die Früchte dieses Systems scheinen indess den Hoffnungen nicht zu entsprechen; es müßten denn die vielfachen Klagen über die Unmaßlichkeit unserer Jugend ganz unbegründet sein. Der Verf. glaubt den Irrthum der neuern Pädagogik in dieser Beziehung in dem Mangel an Verständigung, was eigentlich Menschenwürde sei, zu finden. Er gibt nehmlich zwar gern zu, daß das Kind alle Anlagen und Mittel zur Menschwerdung auf die Welt mitbringe, darum aber noch nicht als vollkommener Mensch zu betrachten sei, weil er eine menschliche Gestalt habe und jene Anlagen und Mittel zur Veredelung in sich trage; denn eben so wenig sei eine Barre Gold schon eine Krone, weil aus ihr eine gemacht werden könne, noch ein Klumpen Eisen ein Schwert. Er beruft sich auf die Erfahrungen, die jeder Vater täglich an seinen Kindern macht, und welche beweisen, daß sein Sohn nur als menschengestaltiges Wesen zur Welt komme, und ein solches auch bleiben würde, wenn nicht Erziehung und Unterricht ihn nöthigenfalls — und das muß bekanntlich sehr oft geschehen — mit Gewalt zwingen, seine thierische Natur überwinden zu lernen. Solche Zwangsmittel sind — das lehrt schon ein gewisser Erziehungs-Instinct — nun keine andere, als der thierischen, oder, wenn dies Wort zu rauh klingen sollte, der sinnlichen Natur angemessene, nach dem bekannten Grundsatz, daß man damit bestraft werde, womit man gesündigt habe. Warum will man diese Strafmittel nun dem Lehrer ver-

weigern, da Vater und Mutter täglich von ihnen Gebrauch machen müssen? Der Verf. ist daher der Meinung, daß die körperlichen Strafen so lange anzuwenden seien, als das Kind der Kindheit angehört, das heißt, aus eigenem freien Antriebe nicht seine Pflicht thut, oder mit anderen Worten: so lange der Knabe noch aus den sogenannten Flegeljahren nicht heraus kommen kann. Bis dahin wirkt körperlicher Schmerz weit fühlbarer, als alle Ansprache an das Ehrgefühl, eben weil es in dem Knaben noch nicht erwacht ist. Wer wüßte nicht, daß eine Anzahl Schläge, von des Vaters Hand ertheilt, ungleich wirksamer sind, als die langen Predigten der Mutter, die ungehört an dem Ohre der unachtsamen Jugend hingleiten? Ob übrigens nicht eine gute Zahl menschkörperlicher Wesen bis in das Mannesalter hinein, ja vielleicht bis an ihre letzte Stunde, der thierischen Natur allein angehörig bleiben, mag die Erfahrung sagen; dem Verf. sind wenigstens schon manche dergleichen, selbst mit weißem Haupte, im Leben begegnet, die körperlicher Schmerz und die Furcht vor diesem allein zu zügeln im Stande waren, während sogenannte Ehrenstrafen nicht den geringsten Eindruck machten, eben weil das Gefühl der Menschenwürde fest schlief. In der Studirstube sieht freilich Vieles ganz anders aus, als draußen im bunten Leben.

2. Ueber Ton und Tact bei Erziehung und Unterricht sprach Herr Elementar-Hauptlehrer Otto. Das Ziel, zu welchem der Lehrer den Knaben zwischen 10 — 15 Jahren zu bringen hat, ist die möglich höchste Ausbildung jeder geistigen und körperlichen Kraft. Zu dem Ende muß er siegen lernen, und deshalb Schwierigkeiten aller Art in seinen Weg gewälzt finden, damit er an ihnen siegen lerne. Strenge Zucht, wie ernste und lebendig anregende Beschäftigung werden hiezu dienen. Wenn die ersten Fehltritte und Ueberschreitungen dem Knaben nicht nachgesehen, sondern streng geahndet werden, so wird man in der Folge um so weniger an ihm zu bestrafen haben. Was das Verhalten des Lehrers betrifft, so habe dieser seine Augen und Ohren als die besten Mittel der Schulpolizei zu gebrauchen. Wenn seine Schüler bemerken, daß ihm nichts entgeht, daß er vielmehr Alles sieht und hört, so wird er durch einen Blick, durch eine plötzlich eintretende Pause, die Aeußerung jugendlicher Unbedachtsamkeit und Ueberkraft leicht ausdrücken. Da der Verf. verlangt, daß der Lehrer selbst die Schüler beaufsichtige, und deshalb der Erste und der Letzte in der Schulklasse sein müsse, so verwirft er das sogenannte Monitorsystem. Des Lehrers Gang und Stellung während des Unterrichts sei fest, bestimmt, entschieden, seine ganze äußere Erscheinung anständig; er mache über Eigenthümlichkeiten, die zur Manier werden und ihn vor den scharfsichtigen Schülern lächerlich machen könnten. Das Umhergehen während des Vortrages tadelt der Verf. Die Redeweise des Lehrers sei rein, deutlich, kurz und bestimmt; er vermeide tändelnde und wikelnde Ausdrücke, wenn er seinen Schülern etwas Freundliches sagen oder Lachen bereiten will; vornehmlich strafe er sittliche Vergehungen mit sittlichem Ernste, aber nie mit beißendem Witz. Hinsichtlich seines Costumes beobachte der Lehrer die Mittelstraße, so daß er vor seinen Schülern weder als ein Mann aus der Perückenzeit, noch als ein



geffenhafter Dandy erscheint. Streng pünktlich sei er in der Uebung seiner Amtspflicht, damit die Jugend auch die strengste und pünktlichste Pflichterfüllung von ihm lerne; streng religiös und sittlich zeige er sich endlich: kurz, er sei das lebendige Gesetz, und er wird alle positive Schulgesetze entbärlich machen. Der Verf. ist nemlich nicht für positive Schulgesetze, und glaubt, daß durch sie nur Scheinheilige gebildet werden; überdem hält er sie für unpädagogisch, indem die Kindesnaturen viel zu verschieden seien, als daß eine und dieselbe gesetzliche Vorschrift für alle passen könne.

3. Die Frage: „wie ist die Jugend vor dem Laster der Trunksucht zu bewahren?“ legte Herr Senior Berndt dem gesammten Lehrstande der Stadt Breslau, welcher deshalb besonders eingeladen worden war, zur Berathung vor. Nachdem er die Folgen des Genusses geistiger Getränke auf jeden menschlichen Körper, und den jugendlichen insbesondere, angedeutet, auch der Versuche zur Bildung von Mäßigkeitsvereinen in Schlesien erwähnt hatte, äußerte er, daß Gewohnheitskäufer schwer zu retten sein möchten, was ihm indess nicht als allgemein wahr zugegeben wurde, und stellte den Grundsatz auf, daß man, um nicht von Mäßigkeitsvereinen zweifelhafte Erfolge erwarten zu dürfen, anfangen müsse, die Jugend vor solcher Angewöhnung zu bewahren. Daß es nöthig, bei dieser anzufangen, leuchtet ohne Beweis ein, und zwar um so mehr, als unvernünftige Aeltern selbst ihren Säuglingen Branntwein zu trinken geben, und die Erfahrung, wenigstens in Breslau, darthut, wie Schüler und Handwerkslehrlinge einen Ruhm darin suchen, Bier und Branntwein in großem Maße vertragen zu lernen. Hierauf stellte der Vf. zwei Fragen zur Berathung; die erste, ob der Lehrstand gegen das Laster der Trunksucht etwas wirken könne, wurde allgemein bejaht; die zweite: „wie kann er vorbeugend bei der Jugend wirken?“ veranlasste eine Anzahl von Vorschlägen, von welchen etwa die folgenden als ausführbar angenommen wurden.

a. Der Lehrer hat jede Gelegenheit wahrzunehmen, um seinen Schülern die furchtbaren Folgen, welche der Genuss geistiger Getränke auf den jugendlichen Körper ausübt, wiederholt darzustellen.

b. Er hat das Ehrgefühl derselben in Anspruch zu nehmen, indem er theils aufmerksam macht, wie der Trunkene mit gerechtem Hohne verfolgt werde, sobald er sich öffentlich in dem Zustande thierischer Gemeinheit zeigt, theils sich von ihnen das Wort geben läßt, geistige Getränke selbst dann nicht zu genießen, wenn Aeltern oder Freunde unvernünftig genug sind, sie ihnen anzubieten.

c. Revisoren, Schulvorsteher und Lehrer sollen gemeinschaftlich dahin wirken, daß den Kindern die Ausführung eines solchen Entschlusses von Seiten der Aeltern und Freunde nicht schwer gemacht werde, und zu dem Ende mit solchen Personen in mündlichen Verkehr treten, um diese zu überzeugen, daß sie ihren Kindern durch jenen Genuss in der That keine Wohlthat erweisen.

Weniger praktisch erschien der Vorschlag: bei öffentlichen Gelegenheiten solle den Kindern in Gegenwart der Aeltern die Trunkliebe in ihren furchtbaren Folgen gezeigt



werden, was die Aelteren gewiß beherzigen würden; so wie der: an Trunkenbolde für ein Weniges Suppen zu vertheilen, indem sie durch deren Genuß von dem Branntweine entwöhnt werden könnten.

Obgleich die aufgestellte Frage noch lange nicht für vollkommen erledigt zu betrachten ist, vielmehr durch diesen Bericht darum veröffentlicht wird, damit jeder Freund der Jugend Anlaß nehme, das Seinige zu deren vollkommener Lösung beizutragen,\*) so ist sie doch nicht unbeachtet geblieben. Theils nemlich hat die schlesische Chronik in mehreren Aufsätzen den Wunsch der Section allgemeiner verbreitet, theils berichtete Herr Rector Reiche, daß in einer hiesigen Schule sich unter den Kindern ein Verein gebildet habe zu dem Zwecke, in Betreff der Trunkliebe auf ihre Aelteren einzuwirken; aber nicht mit erfreulichem Erfolge. Ueberdem seien — so behauptet der Revisor jener Schule — Vereine unter Kindern nicht rathsam. Aelteren, Lehrherren und Fabrik-Inhaber könnten am einflußreichsten wirken, zumal die Letzteren, wenn sie zur Trunkliebe geneigte Arbeiter sogleich aus ihrer Arbeit entfernten. Auch gab Herr Scholz, Lehrer der Freischule Nr. 4, ausführlicher Bericht über das Unternehmen des Vorstandes dieser Schule. Der Revisor habe nemlich die Vorsteher und ihn aufgefordert, gemeinschaftlich darauf zu sehen, daß kein Schulkind Branntwein trinke, und wo sich dies zeige, die Aelteren vorzunehmen; eine Aufforderung, welche bereitwilliges Gehör gefunden habe. Auch seien von dem Revisor den Kindern die traurigen Folgen der Trunkliebe auf ihren Körper und ihren Geist eindringlich vorgestellt worden. Die Zeit werde lehren, welchen Erfolg dies Unternehmen haben werde.

4. Herr Rector Reiche theilte einen ersten „Versuch in populären Vorträgen der Erfahrungs-Seelenlehre“ mit. Von dem Gesichtspunkte ausgehend, welchen Rückert mit den Worten; „Abhelfen müßt ihr dem, was ihr sonst müßt bestrafen,“ andeutet, zeigt der Verf., indem er die gewöhnlichen Klagen über die Jugend durchgeht, daß der Grund derselben meist in den Lehrern selbst zu suchen sei. Nicht ein Mangel an Eifer und Wissen von Seiten der Lehrer ist daran schuld, sondern der Mangel an Menschenkenntniß und besonders an Kenntniß des kindlichen Geistes; und doch ist eben die Aufgabe des Jugendbildners, daß er neben genauer Selbstkenntniß die Gewandtheit sich erwerbe, mit möglichster Entäußerung seiner selbst sich in die Seele eines Andern, also des Kindes, zu versetzen. Der Verf. legte hierauf seinem Vortrage ein Dictat zum Grunde, das er für seine Schüler entworfen hat, und entwickelte aus diesem die folgenden Sätze:

§ 1. Die Psychologie ist die Wissenschaft von der menschlichen Seele, mithin ein Theil der Anthropologie. Sie ist entweder experimental oder rational.

\*) Die pädagogische Section ist bereit, den Mittelpunkt aller dahin gerichteter Bestrebungen zu bilden.



§ 2. Die menschliche Seele ist das Ich, durch das der Mensch sein Dasein empfindet. Die Unterscheidung dieses Ichs von allem Uebrigen ist sein Bewusstseyn, und durch dieses wird der Mensch eine Person, ein Individuum. Ein solches Bewusstseyn hat das Kind anfänglich nicht. Seitdem dasselbe in ihm aufzutagen beginnt, fängt das Kind an, sich zu erinnern, und dann zu denken, und die Selbstsucht wird sichtbar.

§ 3. Körper und Ich stehn mit einander in dem innigsten Zusammenhange, welcher durch die Nerven vermittelt wird. Das Ich besteht aus Seele und Geist. Jene belebt die Materie, indem sie der Inbegriff des Empfindens und Begehrens, mithin auch der Affecte und Leidenschaften ist, dieser ist das feine unsichtbare Wesen, welches, ein Werkzeug des Denkens, Ueberlegens und Forschens, die grobe Materie in Thätigkeit setzt. Es wird gezeigt, daß selbst die Volkssprache einen Unterschied zwischen Seele und Geist macht (z. B. eine starke Seele, ein großer Geist), der von der Tiefe unserer Sprache Kunde gibt. Daher besteht das menschliche Wesen aus Körper, Seele und Geist. Die beiden ersten Bestandtheile hat es mit der Thierwelt gemein, den Geist mit Gott. Schon in der heiligen Schrift sind diese dreifachen Bestandtheile in *σαρξ*, *ψυχή* und *πνεῦμα* (*corpus*, *anima*, *animus*) ausgesprochen.

Der Verf. versprach, diesen ersten, allgemein ansprechenden, Vortrag über Psychologie nicht den letzten sein zu lassen.

### A n t e r r i c h t.

5. „Einige Gedanken über Gedächtnisübungen“ sprach Herr Rector Morgener besser aus. Zuvörderst zeigte er die Entstehung von Vorstellungen aller Art, und erklärte das Reproductionsvermögen, welches zum wirklichen Denken erforderlich und deshalb auch in der Seele vorhanden ist. Dies Vermögen stützt sich nach dem Verf. auf Einbildungskraft und Gedächtnis. Die Thätigkeit des Gedächtnisses ist eine doppelte: eine wiederholende und eine wieder erkennende. Ob das Gedächtnis nach bestimmten Gesetzen wirke, und eine freiwillige oder gezwungene Thätigkeit sei, ist schwer zu bestimmen. So viel ist sicher, daß der Wille beschränkt und bedingt ist, und somit auch bei verschiedenen Individuen verschieden auf die Reproductionskraft wirkt. Als Mittel, das Gedächtnis zu stärken, gibt der Verf. folgende an:

a. Fasse Alles richtig und bestimmt auf! Diesen Grundsatz haben Erzieher und Lehrer vorzüglich zu beachten, indem alles unbestimmt Ausgesprochenes, Verschwimmendes in der Regel von dem Gedächtnisse nicht festgehalten werden kann.

b. Wiederhole in und außer der Reihenfolge! Daher öfteres Wiederholen.

c. Lerne genau wörtlich und aufmerksam auswendig! Das ist zwar als allzu mechanisch angefochten, aber von ungemeinem Erfolge.

d. Lies nicht zu viel und vielerlei! Die Vorstellungen folgen sonst zu schnell, und haften nicht. Daher ist es unpädagogisch, zwei fast gleiche Unterrichtsgegenstände unmittelbar einander folgen zu lassen.

e. Veranlasse das Gedächtniß oft absichtlich zu Erinnerungen! z. B. an geschichtliche Begebenheiten, Erlebnisse, gesehene Gegenstände.

f. Verlange von dem Gedächtnisse nicht mehr, als es zu leisten vermag! Da nicht jeder Mensch mit derselben Stärke des Gedächtnisses begabt ist, so darf der Lehrer auch nicht an alle Schüler dieselben Anforderungen machen.

Bekannt ist der Gebrauch der Mnemonik als Hilfsmittel zur Stärkung des Gedächtnisses. Etwas vermag sie wohl, doch aus einem schlechten Gedächtnisse ein gutes zu machen, ist sie nicht im Stande.

6. Herr Gymnasiallehrer Geisheim hielt einen, noch nicht beendigten, Vortrag „über die Kunst als Lehrgegenstand der Schule,“ von welchem in dem künftigen Jahresberichte die Rede sein wird.

### S c h u l w e s e n.

7. Herr Lehrer Riedel sprach sich „über das Wesen des Elementar-Unterrichtes“ aus. Der aufmerksame Beobachter wird gern und freudig bestätigen, daß der Elementar-Unterricht sich in der Gegenwart mächtig gehoben habe. Um so mehr kann jetzt an eine sichere Antwort, was dieser Unterricht eigentlich solle, gegangen werden. Nach dem Verf. wird er dann befriedigend zu nennen sein, wenn er naturgemäß sei und sich auf Anschauung gründe. Er wird folgende Gegenstände zu umfassen haben:

a. Schreiben, anschaulich entwickelnd aus dem Einfachen das Zusammengesetzte.

b. Lesen; Lautiren und dynamisches Lesen. Der Schüler soll nichts lesen, was er nicht verstehen kann.

c. Rechnen. Das Wesen der Zahl ist zu erfassen und das Verändern derselben anschaulich zu entwickeln.

d. Naturkunde. Die natürlichen Körper und Stoffe müssen den Kindern vorgezeigt werden. Am Einzelnen lasse man dem Schüler möglichst Viel auffinden, nicht an Vielem nur Oberflächliches.

e. Sprache. Sprachbildung ist zu erzielen. Dürre Regeln sind unzureichend, wenn sie nicht durch Beispiele bis zur Evidenz erläutert und somit anschaulich gemacht werden.

8. Die Frage des Herrn Oberlehrers Dr. Francolm: „wie dem Bestehen von Winkelschulen zu begegnen sein möchte?“ wurde dahin beantwortet, daß es die Pflicht eines jeden Wohlmeinenden sei, von dem Bestehen solcher geheimer Anstalten den betreffenden Behörden Kenntniß zu geben, ohne sich an den Vorwurf unberufener Denunciation zu stoßen. Denn, wer von dem Einflusse des Schulunterrichts auf die ganze Lebensrichtung überzeugt sei, müsse auch die Nothwendigkeit einsehen, daß dieser Unterricht der sorgfältigsten Ueberwachung bedürfe.

9. Herr Senior Berndt theilte über die Schulbevölkerung der Stadt Breslau folgende Uebersicht mit:



Am Schlusse des Schuljahres 1837 — 1838 fanden sich Schüler:

	im Ganzen	b. Geschlechternach		der Religion nach			darun- ter Frei- schüler
		Männl.	Weibl.	Ev.	Kath.	Süd.	
a. in 5 höheren Schulen . . . . .	1726	1726	..	1057	490	179	259
b. in 21 Mittel-Schulen . . . . .	1677	726	951	1152	206	319	328
c. in 49 Volks- oder Elementarschulen	8433	4137	4296	5313	2822	298	5145
d. in 4 Kinder-Bewahr-Anstalten . .	403	213	190	283	119	1	403
	12239	6802	5437	7805	3637	797	6135

### Zeichnen und Schreiben.

10. Herr Senior Berndt legte „75 Vorlegeblätter für den Elementar-Zeichnen-Unterricht, gesammelt von einigen Lehrern in Breslau“ (25 Sgr.), zur Ansicht und Begutachtung vor. Das erste Drittheil derselben enthält Linien und Winkel, das zweite einfache und das dritte zusammengesetztere geradlinige Figuren. Sie wurden insgesamt als sehr zweckmäßig und somit empfehlenswerth befunden, und der Wunsch ausgesprochen, die Vff. möchten eine ähnliche Sammlung krummliniger Figuren herausgeben.

11. Derselbe legte vor:

a. die Probefchriften und -zeichnungen der Bürgerschule, Wilhelmsschule, so wie fast aller hiesiger Elementar-, Pfarr- und Freischulen. Die Section erfreute sich der Wahrnehmung, daß aus diesen Proben hervorgehe, wie wirksam der Unterricht im Schreiben und Zeichnen betrieben werde;

b. das Stammbuch des schlesischen Freiwilligen-Corps zu dem Behufe, die in demselben befindlichen ausgezeichneten kalligrafischen Leistungen des Herrn Lithografen Krone dem Lehrstande zur Anschauung zu bringen.

### L i t e r a t u r.

12. Derselbe machte die Section mit Bürkner's technischer Chemie, Schneider's Geographie des preussischen Staates und Prudlo's Sammlung von schlesischen Höhenmessungen genauer bekannt.

G. Berndt.

# B e r i c h t

über

## die Thätigkeit der technischen Section im Jahre 1838.

Die Mitglieder der technischen Section der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur waren auch in diesem Jahre bemüht, in ihren regelmäßigen Versammlungen, sowohl unter sich, als auch unter dem mit zahlreichem Besuche sie erfreuenden Publikum aus allen gewerbetreibenden Klassen, Ideen und Kenntnisse auszutauschen und zu verbreiten, welche mittelbar und unmittelbar auf die technische Förderung der Gewerbe hinwirkten.

Außer den zusammenhängenden Vorträgen Einzelner, deren hier nähere Erwähnung geschehen wird, fanden die mannichfachsten Besprechungen über physikalische und chemische Gegenstände zwischen Theoretikern und Handwerkern statt, welche zu interessanten Erörterungen und manchem für Vervollkommenung des Gewerbes unmittelbar wirkenden Rathschlage und Versuche führten.

Täglich greift nicht bloß in der Hauptstadt, sondern selbst in den kleinen Städten des platten Landes bei den aus der jüngeren Bildungsperiode hervorgegangenen Gewerbetreibenden die Ueberzeugung ein: daß neben dem umsichtigen und fleißigen Gebrauche des eigenen Werkzeuges, vornehmlich durch Beachtung der Rathschläge derer, welche die Wissenschaft auf die Gewerbe anwenden, durch Lehre und Mittheilung anderer Gewerksge nossen das Geschäft gehoben, die Waare vervollkommenet, der Absatz und der Gewinn gesteigert werden muß.

Dies zeigt sich am deutlichsten durch den sich immer mehr kundgebenden Associations-Geist für belehrende Zwecke oder für technischen Betrieb. Kapitalisten und Leute höherer Bildung gingen voran. Jetzt folgen zahlreiche Vereine weniger bemittelter, nur für ihr Gewerbe gebildeter Bürger. Die Concurrenz des Auslandes drängt, und die fortgeschrittene Vervollkommenung und Preiserniedrigung aller Maschinen setzt sie in den Stand, mit geringen, aber vereinigten Kräften Anstalten zu gründen, welche ihnen gestatten, sich auf der Höhe der Fabrikation zu halten. Und auf diese Weise zeigen sich die von den kleinen



Fabrikanten sonst so sehr gefürchteten Maschinen als das wesentliche, man möchte sagen, einzige Mittel, durch welches ihre Existenz für alle Folgezeit sicher gestellt werden kann.

Diesen Gemeingeist zu beleben, den Sinn für das Neue und Vollkommenere zu öffnen, die Naturwissenschaften in spezieller Anwendung auf die Technik darzustellen und den Eifer für das Gewerbe durch eröffnete Aussicht auf edlen Gewinn zu steigern — dieß war der Zweck und das Streben der technischen Section in den verflossenen Winter-Versammlungen.

In der Erreichung dieses Zweckes wurde die Section auf das Kräftigste gefördert durch die Unterstützungen des hohen Ministerii der Geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten, und die des hohen Ministerii der Gewerbe und der Finanzen. Durch diese Unterstützungen wurde es möglich, die unentbehrlichen technischen Zeitschriften unter die ihrer Bedürftigen zu verbreiten, und die zahlreichen physikalischen und chemischen Versuche anzustellen, ohne deren erläuternde Anschauung die besten Vorträge in diesen Fächern meist ohne Wirkung bleiben.

Wir können daher nur den tiefgefühltesten Dank gegen die hohen Ministerien aussprechen, die so vorthellhaft auf unsere Section einwirken.

Im Zeichnen wurden, wie in den vorangegangenen Jahren, unentgeltlicher Weise Stunden für Gewerbtreibende vom Herrn Magister Rütke ertheilt, und hatten dessen aufopfernde Bemühungen die erfreulichsten Erfolge.

An diesem Unterrichte nahmen Theil: 8 Formschneider, 2 Tischler, 2 Buchbinder und 1 Töpfer.

Die Vorträge, welche in den Versammlungen stattfanden, waren folgende, die wir in kurzen Auszügen mittheilen.

Der Geheime Kommerzien-Rath Delsner sprach über einige der bedeutendsten Industrie-Zweige Schlesiens.

1) Ueber den gegenwärtigen Zustand der Leinwandfabrikation und des Leinwandhandels in dieser Provinz.

Derselbe entwickelte zuerst die Wichtigkeit dieses Gewerbes für Schlesien und zeigte, wie dasselbe schon dadurch besondere Achtung verdient, daß es vom ersten rohesten Stoffe an bis zur höchsten Vollenendung seines Fabrikates der ärmeren Bevölkerung zukommt und ihr in Gegenden, wo wenig Gelegenheit zum Anbau des Landes ist, Nahrung und Unterhalt gewährt. Was den rohen Stoff, aus dem die Leinwand erzeugt wird, anlangt, so ist dieß der Flachs, dessen Anbau mit Vortheil in den meisten Theilen der Provinz betrieben wird. Der schlesische Flachs zeichnet sich durch eine schöne Farbe, durch eine große Milde in der Bearbeitung und durch vorzügliche Güte und Festigkeit im Faden aus. Dieß zeigt sich nicht allein beim Spinnen, sondern auch bei der daraus gefertigten Leinwand. Man spinnt daraus die feinsten Loth-Garne, und die Leinwand ist durch ihre

Haltbarkeit berühmt. Der Webauer bereitet das Material in der Regel selbst zum spinnen vor. Sobald der Flachse gerauft und gedroschen, wird er vom Landmann geröstet, und dadurch von den Stoffen, welche den zum Spinnen tauglichen Fasern nicht inhärieren, trennbar und locker gemacht.

An die Stelle der Handspinnerei ist zum Theil die Maschinenspinnerei getreten, welche auch im Großen das Hecheln auf Maschinen besorgt.

So vorzüglich und unentbehrlich für die Bedürfnisse des Großhandels die vollständige Maschinenspinnerei ist, so fragt es sich doch, ob nicht für die Lokal-Verhältnisse unserer Provinz und für die Bedürfnisse eines großen Theils der Leinenfabrikation es wünschenswerther sein möchte: daß die bisherigen Handspinner sich mit den vollkommensten Hecheln und kleinen wohlfeilen Spinnmaschinen versehen. In der Unvollkommenheit der Hecheln und der des Rades liegt hauptsächlich der Grund der Mangelhaftigkeit der sogenannten Handgespinnste; daher für die Verbesserung dieser beiden Gegenstände noch mehr gesorgt, bessere Hecheln insbesondere unter der ärmern Klasse der Spinner unentgeltlich vertheilt oder wenigstens derselben bekannt gemacht werden sollte.

Die Leinenweberei hat sich, weil die Vollkommenheit und nicht mehr das Privilegium den Absatz begründet, verbessert und in mannichfaltigeren Artikeln mit Vortheil versucht. Den Webern, welche für eigene Rechnung die Leinwand verfertigen, mangelt es jedoch an den nöthigen Mitteln, die Garne in der erforderlichen Auswahl zu beschaffen. Große Garn-Depots, von Privat-Unternehmern oder anfänglich vom Staat für die Weber des Gebirges etablirt, könnten hier große Hülfe leisten.

Meistens werden glatte Leinwände gefertigt, von den größten bis zu den allerfeinsten. Seit mehren Jahren wird die Fabrikation aus gebleichten Garnen (Creas) stark betrieben. Sie liefert eine besonders kräftige, haltbare Waare.

Tafelzeuge und Tischtücher in Schachwiz und Damast werden an mehren Orten, in Seidorf bei Warmbrunn, von besonderer Güte gefertigt.

Außer den reinen Leinen fabricirt man viele gemischte Leinwände. Diejenigen aus leinener Kette und baumwollenen Schuß sind die häufigsten. Glatte und gemusterte Waare dieser Gattung hat einen ausgebreiteten Absatz. Sie ist wohlfeiler, und im approbirten Zustande wenig von der ächten Leinwand unterschieden. Zu den schönsten gemischten Fabrikaten gehören diejenigen, welche halb aus Seide und halb aus Leinengarnen gewebt sind. —

Der Weber beschränkt sich stets auf das durch seinen Namen ausgedrückte Geschäft. Die Appretur und Bleiche wird in eigenen Etablissements besorgt. Die schlesische Bleiche hat, nach der Meinung des Publikums, große Vorzüge vor der benachbarten böhmischen.

Die halbe Kunstbleiche wird ohne Nachtheil für die Substanz der Leinwand als ein mächtiges Förderungsmittel, für die raschere Vollendung der Waare, hier und da angewendet.



Rücksichtlich der Appretur genießen die schlesischen Leinwände im überseeischen Engros-Handel noch immer eines vorzüglichen Rufes, doch dürfte den fabrizirenden Kaufleuten ein noch rascheres Anschmiegen an den wechselnden Geschmack der Abnehmer zu empfehlen sein.

Hier fand der Vortragende den Uebergang von der Darstellung der Fabrikation zum Handel.

Die blühendste Periode des schlesischen Leinenhandels war die vor dem Ausbruche der französischen Revolution; eine gänzliche Stockung trat mit der Kontinentalsperre ein. Nach ihrer Aufhebung zeigte sich natürlich ein erheblicher Aufschwung, jedoch aus allgemein bekannten Gründen konnte derselbe nie die Höhe der glücklichsten früheren Jahre erreichen.

Der Zollverband hat in neuester Zeit unleugbar günstig auf diesen Handel eingewirkt, jedoch kann er nur dürftigen Ersatz für den früheren großartigen überseeischen Absatz gewähren. Der Zollverband kann für Schlesiens Industrie erst dann recht wirksam werden, wenn es einst gelingt, dieses Land mit dem Centrum des deutschen Handels, Sachsen, in eine Eisenbahn-Verbindung zu bringen. Die Wirkungen einer solchen Verbindung dürften in der angeregten Beziehung alle Erwartungen weit hinter sich lassen.

Merkwürdig ist es, wie im Laufe der Jahrzehende einzelne Orte und Gegenden des Gebirges sich wechselnd im Leinenhandel emporgehoben haben und wiederum gesunken sind, um Andern den Platz einzuräumen.

2) Ueber Glasfabrikation im Allgemeinen, über die unserer Provinz und den Handel derselben mit Glaswaaren insbesondere.

Der Vortragende erwähnte zuvörderst historisch die Erfindung des Glases, gab darauf die charakteristischen äußeren und chemischen Eigenthümlichkeiten desselben genau an, und knüpfte daran die spezielle Nachweisung seiner Bestandtheile.

Demnächst zählte und beschrieb er die mannichfaltigen, nach Farbe, Form, Bestimmung und Gehalt verschieden benannten Glasarten.

Endlich entwickelte er genau die Bereitung des Glases im Fritt-, Schmelz- und Kühltöfen.

Hieran schlossen sich noch einige Bemerkungen über die undurchsichtigen Glasarten und namentlich über die interessante Erfindung der Lithophanie.

Der Vortragende schilderte dann die eigenthümliche Lage, den Umfang und die Fortschritte der schlesischen Glasfabrikation, besonders in der Gegend des Riesengebirges und in der Grafschaft Glatz, erwähnte der Hindernisse, mit welchen sie bei der Erzeugung des rohen Glases zu ringen hat, und daß sie sich in diesem Betrachte sehr im Nachtheil gegen das benachbarte Böhmen findet. Dagegen wurde die rühmenswerthe Thätigkeit der schlesischen Glasschleiferei, unter Anführung der ausgezeichnetsten derselben, hervorgehoben.

Was über den schlesischen Glashandel ihm bekannt geworden, hatte der Vortragende zusammengestellt; derselbe scheint nicht von bedeutendem Umfange zu sein. Sehr erwünscht wäre es, wenn von den kompetenten Behörden genauere statistische Zusammenstellungen hierüber veröffentlicht würden.

3) Der Geheime Kommerzien-Rath Delsner berichtigte ferner einige Mittheilungen, welche er im vorigen Jahre über das Paraffin gemacht hatte, und gab nähere Aufschlüsse über die Beschaffenheit dieses merkwürdigen Stoffes.

Die Veranlassung zu diesem Vortrage war ein großes und schönes Stück best gereinigten Paraffin's, welches er aus Ernstthal bei Blansko in Mähren erhalten hatte. Dort, wo sich die großartigsten Eisenhüttenwerke des Fürsten Salm, unter Direction des Herrn Dr. Reichenbach, in einem engen Thale; von der Zwittawa und Bunkwa getrieben, an einander reihen, befinden sich kolossale Oefen zur Bereitung der nöthigen Holzkohlen. Als Nebenprodukte dieser Holzkohlenbereitung werden durch eine sinnreiche einfache Leitung der sich entwickelnden Gase Holztheer und Holzessig gewonnen. Der Theer wird größtentheils zur Gasbereitung verwendet. Bei der Destillation des Theers von Buchenholz wird das Paraffin erzeugt. Berzelius charakterisirt das Paraffin in folgender Weise:

„Das Paraffin ist krystallinisch, farblos, glänzend, fettig anzufühlen, ohne Geruch und Geschmack und von 0,87 spezifischen Gewicht. Man kann es zwischen den Fingern kneten. Es schmilzt bei  $+ 43,75^{\circ}$ , und erstarrt beim Erkalten zu einer durchsichtigen, farblosen, glasigen Masse, die keine Spur von Krystallisation zeigt. Es ist flüchtig, sublimirt sich ohne Veränderung, entzündet sich schwierig, verbrennt aber, nachdem es einmal Feuer gefangen hat, mit leuchtender Flamme. Chlorgas ist ohne Wirkung darauf. Im Schmelzen löst es ein wenig Phosphor und Schwefel auf. Kalium verändert es nicht, wenn man es darin schmelzen läßt. Weder konzentrirte Säuren, noch kausische Alkalien bewirken darin die geringste Veränderung. 1 Theil Aether löst davon 1,4 Th., 100 Th. wasserfreier Alkohol lösen beim Kochen 3,45 Th. Paraffin auf, und beim Erkalten erstarrt die Lösung zu einer Masse. Bei einer Temperatur von  $20^{\circ}$  hält 80procentiger Alkohol nur  $\frac{1}{300}$  seines Gewichtes in Auflösung zurück. Es löst sich in flüchtigen und fetten Oelen, und vereinigt sich durch Schmelzen mit Talg, Schmalz, Wallrath, Wachs und Colophonium, aber nicht mit Campher, Naphthalin, Pech oder Benoe.“

Der Vortragende erläuterte hierauf den Gebrauch, welchen man von diesem Stoffe für manche Bedürfnisse des Lebens machen kann, und theilte die Erfolge der angestellten Versuche mit.

4) Legte der Borgenannte der Section ein durch ihn käuflich acquirirtes Brennmaterial zur Prüfung vor. Es soll dasselbe die Stelle des Oeles als Brennmaterial vertreten, indem es reiner und heller brennt. Die Bestandtheile desselben sind  $\frac{3}{4}$  Quart



Spiritus, 5 Loth Schwefelsäure und 6 Loth Terpentinöl. Der Erfolg zeigte sich indes nicht vortheilhaft.

Am 29. Januar setzte der Doctor der Philosophie Herr E. M. Hahn die Einrichtung und den Gebrauch des einfachen und zusammengesetzten verjüngten Maaßstabes des quadratischen und cubischen Wirstabes auseinander, und machte auf den Nutzen aufmerksam, welchen dieselben, zweckmäßig angewendet, beim technischen Gebrauche gewähren können.

Nachdem derselbe auf die sinnreiche Art aufmerksam gemacht, nach welcher die Lehre von der Ähnlichkeit der Dreiecke auf die Anfertigung des zusammengesetzten verjüngten Maaßstabes angewendet worden, und nachdem er hiernächst das Verfahren in Erinnerung gebracht, nach welchem die Peripherie des Kreises, mit Hülfe des Transporteurs und, so weit es für den praktischen Gebrauch genügt, in irgend eine Anzahl gleicher Theile zu theilen sei, theilte er ein Verfahren mit, nach welchem in der Wirklichkeit jedes reguläre Polygon von irgend einer Seitenzahl, etwa 5 Seiten, dessen Seiten eine bestimmte Länge, etwa 10 Ruthen, haben sollen, bloß mit Hülfe von Ketten und Stäben, oder von Schnüren und Stäben abzustrecken sei. In dieser Absicht fertige man sich einen beliebigen, einfachen oder zusammengesetzten verjüngten Maaßstab an, ziehe auf dem Papiere eine grade Linie und trage auf dieselbe so viel Ruthen und Fuß des verjüngten Maaßstabes, als die Polygonseite in der Wirklichkeit haben soll. Diese Linie heiße  $a b$ . An jedem Endpunkte dieser Linie lege man, mit Hülfe des Transporteurs, einen Winkel an, welcher der Hälfte des Polygonwinkels gleicht (z. B. bei einem regulären Fünfecke einen Winkel von 54 Grad), verlängere die Schenkel dieser Winkel, bis sie einander in einem Punkte ( $f$ ) schneiden, verbinde den Durchschnittspunkt ( $f$ ) mit  $a$  und  $b$  durch grade Linien ( $fa$  und  $fb$ ), beschreibe dann aus  $f$  mit der Entfernung  $fa$  oder  $fb$  einen Kreis, so wird sich die Seite  $a b$  in diesem Kreise so vielmal herumtragen lassen, als das Polygon Seiten haben soll (hier fünfmal), und das Polygon  $abcde$  wird auf dem Papiere construirt sein.

Um dieses nun aufs Feld überzutragen, verbinde man  $a$  mit  $c$  durch eine grade Linie, messe diese Linie  $a c$  nach dem gewählten verjüngten Maaßstabe (In dem angeführten Beispiele wird diese Linie 16,18 Ruthen enthalten.) Sodann nehme man eine Schnur, messe darauf die Länge der Linie  $a c$  (16,18 Ruthen) ab, und merke das Ende derselben durch ein Zeichen (etwa durch einen Knoten) an. Sodann messe man von diesem Zeichen an, von derselben Schnur noch die Länge der Polygonseite  $AB$  (10 Ruthen) ab, so daß die ganze Schnur 26,18 Ruthen lang ist; stecke dann auf dem Felde eine Linie,  $AB = 10$  Ruthen, ab; befestige das Ende des längeren Theils in  $A$  und das des kürzeren theils in  $B$ ; fasse die Schnur beim gemachten Zeichen, spanne sie an und schlage an der Stelle, wo das Zeichen hintrifft, ein Pfählchen ein, so wird die Stelle, wo das Zeichen hintrifft, die Scheitel des Polygonwinkels  $c$  geben. Hierauf nehme man die



Schnur los, befestige das Ende des längeren Theils in B, das des kürzeren in C, fasse wiederum die Schnur beim gemachten Zeichen und spanne sie an, so wird die Stelle, wo nunmehr das Zeichen hintrifft, den Scheitel des Polygonwinkels D geben; und so fahre man fort, bis das ganze Polygon abgesteckt ist.

Hiernächst machte er darauf aufmerksam, daß bei Anfertigung eines flachen Gegenstandes, welcher zwei, drei, vier u. Mal so viel Inhalt als ein gegebener ähnlicher Gegenstand haben soll, nicht, wie es scheinen könnte, die Dimensionen zwei, drei, vier u. Mal so groß, sondern im Verhältnisse der Quadratwurzeln aus diesen Zeilen genommen werden müssen, und gab die Mittel an, wie sich der Techniker, mit Hülfe der Tafeln der Quadratwurzeln, ein für alle Mal einen Maasstab hierzu anfertigen kann.

Ähnliche Hilfsmittel wies er dann auch zur Anfertigung eines Maasstabes in Bezug auf den nämlichen Gehalt der Gefäße nach.

Der Gymnasial-Oberlehrer Herr Brettnner hielt vier Vorträge. In den beiden ersten, am 12. und 26. Februar, handelte er von den Dynamometern. Nachdem er nachgewiesen, wie wichtig es in vielen Fällen sei, die Größe der wirkenden Kraft genau zu kennen, nahm er die Theorie des Hebels durch und zeigte experimentirend, wie dieses Instrument als Dynamometer gebraucht und die Kraft berechnet werden könne. Hierauf folgte eine kurze Betrachtung der auf die Elasticität sich gründenden Kraftmesser; den Schluß aber machte eine umständliche und genaue theoretische Betrachtung des Dynamometers von Regnier, begleitet von Experimenten mit einem Exemplare dieses Instrumentes, sowohl hinsichtlich der Druck- als der Zugkraft.

Die beiden am 3. und 17. Dezember gehaltenen Vorträge standen ebenfalls mit einander im Zusammenhange; in dem ersten wurde von den Druckkräften des Wassers, in dem zweiten von Brahma's Wasserpresse gehandelt. Durch Kreidezeichnungen und Berechnungen verdeutlichte er die wichtigen theoretischen Lehren; ihre Anwendung zeigte er an Instrumenten. Darunter befand sich ein von dem Herrn Mechanikus Ilgmann zu Breslau gefertigter hydrostatischer Blasebalg, dessen gläserne, 4' hohe Röhre mit einer Eintheilung, die zwischen den metallenen Grundflächen des Gefäßes aber sich befindenden Federringe mit einer Lage von Kautschuck versehen waren; außerdem faum ein von dem Herrn Universitäts-Mechanikus Pinzger angefertigtes Modell einer Brahmaischen Presse zur Anwendung, bei welcher sich wohl die Radien der beiden Cylinder ( $0,2'' : 2''$ ), wie auch die Hebelarme wie 1 : 10 verhielten; mit Leichtigkeit konnte damit ein dreißköliges Holzprisma zerbrochen werden.

Am 15. Januar hielt Herr Chemiker Duflos einen Vortrag über die verschiedenen Zuckerarten in chemischer und technischer Beziehung. Der Vortragende bezeichnete zuerst den Zucker als zu denjenigen zusammengesetzten Stoffen gehörig, welche die Chemie organische Zusammensetzungen nennt, da sie Erzeugnisse der organischen Lebensthätigkeit sind. So weit es die Tendenz des Vortrages gestattete, wurden darauf die wichtigen



Unterschiede erläutert; die zwischen organischen und unorganischen Produkten, besonders in Bezug auf die qualitativen und quantitativen Verhältnisse der einfachen Bestandtheile stattfinden, und wie eben deshalb bei unorganischen Produkten andere Eintheilungsprinzipien aufgestellt werden, als bei organischen. Die Gattung Zucker definirte der Vortragende als solche organische Gebilde, die in Wasser und Weingeist mehr oder weniger leicht löslich sind, vorherrschend süß schmecken und in Berührung mit Wasser und einer sehr geringen Menge Hefe unter dem Einflusse einer angemessenen Temperatur in Kohlensäure und Weingeist zerfallen. Einzelne Species dieser Gattung sind der in regelmäßig begrenzten Formen krystallfarbene Hut- oder Rohrzucker, der mit Bezug auf seinen verschiedenen Ursprung bald Obst-, bald Stärke-, bald Honigzucker genannte Krümelzucker, der Schleimzucker und endlich der Milchezucker. Die Gewinnungsweise dieser Zuckerarten aus den Naturprodukten, in denen sie vorgefunden werden, wurde auseinandergelegt, besonders ausführlich die Art und Weise, wie der Zucker aus Runkelrüben gewonnen wird, da gerade dieß in neuerer Zeit so wichtig und durch eine ausgebildeteren Chemie zu so hoher Vollkommenheit gebracht worden ist. Dabei machte der Vortragende auf mehrere, bisher noch zu wenig berücksichtigte Umstände aufmerksam, die einen nicht unerheblichen Einfluß auf die geringere oder größere Ausbeute an Zucker äußern. Es wurden die zweckmäßigsten Methoden aufgeführt, wie Rüben auf ihren Zuckergehalt geprüft werden, und dann durch genaue Vergleichung der chemischen und physischen Eigenschaften des Rohr- und des Rübenzuckers die Identität beider nachgewiesen. Darauf ging der Vortragende zum Krümelzucker über, setzte die Eigenschaften desselben auseinander, insoweit sie von denen des Rohrzuckers abweichen, und hob ganz besonders die zwischen beiden bestehende wichtige Verschiedenheit hervor, daß der Krümelzucker durch Kunst aus Körpern dargestellt werden kann, in denen er nicht enthalten ist. Er zeigte, wie hierauf allein die Möglichkeit der Bier- und Branntweinbereitung aus Getreidesaamen beruhe, und erläuterte ausführlich und zum Theil durch Experimente die chemischen Grundsätze dieser wichtigen Prozesse.

Am 29. Januar, 26. Februar, 12. März und 9. April hielt Herr Duflos eine Reihe zusammenhängender Vorträge über die Bedeutsamkeit der in der Chemie mit dem Namen Alkalien bezeichneten Stoffe, insoweit sie als Hülfsmittel für die gewerbliche Technik dienen. Er zeigte zunächst, welche Stelle die Alkalien im chemischen Systeme einnehmen, die verschiedenen Arten derselben und ihre Zusammensetzung. Darauf beschrieb er ihr Vorkommen in der Natur, die auf chemische Prinzipien sich gründende Gewinnungsweise, wie sie in den Zustand gebracht werden, in welchem sie für die gewerbliche Technik am geeignetsten sind und wie sie so in den Handel kommen. Hierbei nahm der Vortragende Veranlassung, auf die verschiedenen Einmengungen aufmerksam zu machen, wodurch der technische Werth der Alkalien mehr oder weniger verringert wird, und weil eben dadurch eine Prüfung derselben nothwendig wird, so wurden die zu dem Ende für die Praxis am geeignetsten erscheinenden Methoden ausführlich und durch Experi-



mente auseinandergelegt. Als die zweckmäßigsten Prüfungsmethoden gab der Vortragende die chemische Probe an, die sich auf die Erfahrung gründet, daß eine konstante Menge irgend einer Säure auch eine konstante Menge Alkali zur Neutralisation, d. h. zur Abstumpfung ihrer Sauerheit bedarf. Dazu wendet man am zweckmäßigsten eine Mischung an, welche aus einem Theile rectificirter concentrirter Schwefelsäure und 6 Theilen Wasser besteht, in jeder Apotheke leicht bereitet werden kann, und sich, unbeschadet ihrer Güte, Jahre lang in einem mit einem Glasstöpsel versehenen Glase aufbewahren läßt. Eine solche Säure besitzt ein specifisches Gewicht  $= 1,078$ , enthält  $11 \frac{2}{3}$  Procent wasserleere Säure und erfordert genau  $\frac{1}{5}$  ihres Gewichts an reinem kohlen sauren Kali (dem ruhbaren Bestandtheile der Pottasche) und  $\frac{2}{3}$  ihres Gewichts an reinem kohlen sauren Natron (dem ruhbaren Bestandtheile der Soda). Behufs der Prüfung wägt oder mißt man einerseits genau 200 Gr. von der Probefäure in einem Becherglase ab und färbt sie durch einige Tropfen Lackmüstinktur roth, andererseits wägt man 100 Gr. von der zu prüfenden Pottasche oder Soda, übergießt diese vorsichtig in einem Glaszylinder, der genau in 150 Raumtheile abgetheilt ist, mit so vielem heißen Wasser, daß das Ganze genau 100 Raumtheile erfüllt, befördert durch Umrühren, mit einem Glasstabe das Zergehen und Auflösen des Alkali's, läßt dann absetzen, und gießt endlich von dieser Lauge behutsam zu der Probefäure, unter fortwährendem Umrühren mit einem Glasstabe, bis die rothe Farbe in die blaue überzugehen anfängt. Man beobachtet hierauf, wie viel von der alkalischen Auflösung verbraucht worden, und berechnet nun leicht den Gehalt der geprüften alkalischen Auflösung an reinem kohlen sauren Alkali; denn dieser ist in der zur Neutralisation verbrauchten Menge für Pottasche  $= \frac{200}{5}$  und für Soda  $= \frac{400}{15}$  oder 30,8.

Wenn man also z. B. 55 Theile von der Pottaschenlauge verbraucht, so müssen darin 40 Theile reines kohlen saures Kali enthalten gewesen sein, oder in Procenten  $\frac{40 \times 100}{55} = 72 \frac{3}{4} \%$ , was im Durchschnitt der Inhalt reiner guter Pottasche an kohlen saurem Kali ist. Hätte man von der Soda-Auflösung 99 Theile verbraucht, so sind in der geprüften Soda enthalten  $\frac{30,8 \times 100}{99} = 31 \%$  reines kohlen saures Natron. Dieses Quantum entspricht durchschnittlich dem Gehalt einer guten krystallisirten Soda an wasserleerem kohlen sauren Natron; wenn daher die geprüfte Waare eine calcinirte, d. h. eine mehr oder weniger vollständig ihres Wassers beraubte Soda war, so bezeichnet das in Gewichtstheilen ausgedrückte Verhältniß dieser verbrauchten Menge zu 99 genau das Verhältniß der geprüften calcinirten Soda zur krystallisirten.

Hr. Chemiker Duflos entwickelte ferner im Verlauf seiner Vorträge die in der gewerblichen, so wie auch in der reinen chemischen Technik vorkommenden mannichfaltigen Anwendungen der Alkalien, z. B. in der Seifensiederei, Bleicherei, Färberei, in der Fabrication des Glases, des Blutlaugensalzes und der als Färbematerialien so wichtigen Chrompräparate, beschrieb und erläuterte durch Experimente die chemischen Prinzipien und Ver-



hältnisse, wodurch die Wirksamkeit der Alkalien in allen diesen Anwendungsfällen bedingt werde. Besonders ausführlich wurde die Unentbehrlichkeit der Alkalien bei der Glasbereitung erörtert, wobei zugleich auf die wichtigsten Daten aus der Geschichte dieses Industriezweiges aufmerksam gemacht wird, und die verschiedenen im Handel, in der Oekonomie, in den Künsten und Gewerben zur Anwendung kommenden Glasforten, namentlich das böhmische, das Kron-, das Fenster-, das Bouteillen-, das Krystall-, Flint-, Schmelz-, das sogenannte entglaste oder Reaumursche Glas, und endlich das auflöseliche oder Wasser-Glas, je nach ihrer Zusammensetzung, ihren Eigenschaften und ihrer Anwendung, beschrieben wurden.

Am 17. December hielt Herr Chemiker Duflos seinen ersten Vortrag über die wichtigsten Färbematerialien in chemischer Beziehung. In der Einleitung ward auseinandergesetzt, was man vom physikalischen Standpunkte aus unter Färben und Farbestoffen zu verstehen habe; darauf wurden die chemischen Begriffe von substantiven und adjectiven Farben und Beizen erläutert und gezeigt, in welchem innigen Zusammenhange die Prinzipien der Färbekunst mit den chemischen Grundgesetzen stehen. Will ein Färber seine Kunst gründlich und mit Vortheil treiben, so muß er diese Grundgesetze und das chemische Verhalten der von ihm angewandten Stoffe kennen.

Darauf ging der Vortragende zur chemischen Geschichte eines der wichtigsten Hilfsmittel der Färberei, des Alauns nämlich, über, beschrieb sein Vorkommen in der Natur, die verschiedenen Arten, wie er gewonnen wird, je nach der Beschaffenheit der natürlich vorkommenden rohen Materialien, das Vorkommen im Handel und die Prüfung desselben auf Aechtheit und Güte. Weitläufig wurde entwickelt, worauf die Wirksamkeit des Alauns als Färbematerial beruhe, beschrieben die verschiedenen, unter dem Namen Alaunbeizen, Rothbeizen, essigsaure Thonbeize, in neuerer Zeit zur Anwendung gekommenen Applikationsformen desselben, und wie auf chemischen Wegen der relative Werth dieser auch im Handel vorkommenden Präparate erforscht werden könne.

Der Chemiker und Runkelrübenzucker-Fabrikant Herr Leidersdorff hielt am 12. und 26. März und 9. April drei ins Praktische eingreifende Vorträge über die auch für Schlesien von immer größerer Wichtigkeit werdende Zuckerbereitung aus Runkelrüben. In Veranlassung des zweiten dieser Vorträge zeigte und erläuterte er auch die bei dieser Fabrikation gebräuchlichen Geräthschaften.

**S e l s n e r,**  
Vorstand.

**M i l d e,**  
Secretair.

