

*Hist. nat.*

*L. L.*

# Jahresbericht

des

**k. k. Obergymnasiums**

bei den

## **Dominikanern in Lemberg**

für das

**Schuljahr 18<sup>49</sup><sub>50</sub>.**

13937



**L e m b e r g.**

Aus der k. k. galizischen Provinzial-**Staats-Druckerei.**



nr. 126.  
Spis 132

### **Inhalt:**

- 1) Ueber die Wichtigkeit der Paläontologie, oder Versteinerungskunde  
von Dr. und Professor A. Zawadzki.
- 2) Schulnachrichten vom Director des Gymnasiums Dr. J. A. Tachau.

Ueber  
die Wichtigkeit der Paläontologie,  
oder  
**Versteinerungskunde**

von

**Dr. Alexander Zawadzki,**

Professor der Physik an der Universität zu Lemberg, derzeit Dekan der philosophischen Fakultät, Mitglied  
mehrerer in- und ausländischer gelehrten Gesellschaften und

Supplent der Physik am k. k. Dominikaner Obergymnasium.





**Ueber**  
**die Wichtigkeit der Paläontologie,**  
oder  
**Versteinerungskunde.**

Wenn wir den steten, in strenger Ordnung erhaltenen Wechsel von Tag und Nacht, von Sommer und Winter, die nie fruchtlos erwartete Wiederkehr der Sonne und des Mondes, das Gleichgewicht der Luft, der Gewässer und des Festen auf der Erde sehen, wenn wir Alles dieses mit den aufblühenden und vergehenden Geschlechtern der Lebenden, welche dieselben decken und bewohnen, vergleichen, so beschleicht uns leicht der Gedanke, daß alles dieses von Anbeginn nicht anders gewesen sei und daß kaum eine Zeit gedacht werden könne, in welcher so viel Herrliches wieder vernichtet, so viel Geordnetes wieder verworren werden sollte. Und wenn auch eine, durch vielseitige Studien geläuterte Anschauungs-Weise uns darauf führt, daß, wie alles Geschaffene dem Wechsel unterworfen, so auch die Erde mit all' ihrer Pracht ein Vergänglichtes sei, so trennen wir uns doch schwer von dem Gedanken, daß sie einst anders gewesen sein könne, als jetzt, andere Geschöpfe ernährt haben könne, als die uns jetzt umgeben. Das Haus, das wir bewohnen, denken wir uns gern, als nur für uns erbaut, als eben so, wie es jetzt ist, aus den Händen des großen Schöpfers hervorgegangen. Gleichwohl ist es anders, die alte Erde selbst, wie die junge Geschichte des Menschengeschlechtes, bezeugen es. Schon daß wir Felsen sehen, welche aus Trümmern älterer Gesteine zusammengesetzt sind, beweiset, daß es eine Zeit auf der Erde gab, in welcher jene Trümmer selbst noch als Gebirge bestanden, daß es eine andere Zeit gab, in welcher sie zerstört wurden, und eine dritte vielleicht, in welcher sie sich zu neuen Gebirgen zusammensetzten; es sind gleichsam die Palimpsesten des großen Erdarchives.

Betrachten wir sodann die ungeheueren Massen abgerundeter Geschiebe, welche die Flüsse von den höheren Gegenden nach den tieferen wälzen, ich zähle zu diesen, die in manchen Gegenden Galiziens z. B. um Przemyśl so zahlreich vorkommenden *eratischen* Granitblöcke, die Anschwemmungen ganzer Länder an den Mündungen der Flüsse, wie das Mississippi und Nil-Delta, ein großer

Theil von Holland u. s. w. und dagegen wieder das Verschwinden anderer Länder durch allmälige Untergrabung und Fortspülung, wie z. B. das einst so große und blühende Helgoland, das jetzt nur noch eine kleine Insel ist — so können wir uns nicht verbergen, daß die Oberfläche der Erde schon viele Veränderungen erfahren habe, ja daß viele dieser Veränderungen fast unmerklich unter unseren Augen vor sich gehen. Noch mehr wird sich uns die Veränderlichkeit der Erdoberfläche kundgeben, wenn wir die Verwüstungen betrachten, welche durch Erdbeben, feuerpeiende Berge und ähnliche gewaltsame Vorgänge verursacht werden, während durch dieselben Ereignisse bald neue Berge auf dem festen Lande, bald neue Inseln aus dem Meere emporsteigen und ihren Platz kühn neben den älteren Gebilden solcher Art einnehmen; ja wie oft von beiden einander feindlichen Elementen zugleich Uehnliches nicht minder Furchtbares sich erzeuge, Wasserdurchbrüche im Gefolge vulkanischer Erscheinungen die Erde gewaltsam verändern, den Lauf der Ströme, aus dem durch Jahrhunderte gewohnten Gleise lenken.

Mit größerer Bestimmtheit belehren uns aber die Versteinerungen über die früheste Geschichte der Erde und namentlich über das Verhältniß der lebenden Wesen zur todten Masse der Erde, in jenen frühesten Zeiten. Es werden aber deshalb die Versteinerungen so lehrreich für uns, weil sie zum Theil schon durch ihr Vorkommen in ungeheuer verbreiteten Massen, z. B. im Muschelkalke, zeigen, daß die Erdoberfläche nicht nur theilweise, auf einzelne Becken und Bezirke beschränkte Veränderungen erlitt; sondern daß es sehr allgemeine, sehr weit verbreitete Umwälzungen dieser Art gegeben habe, durch welche ganze Thiergeschlechter von der Erde vertilgt wurden, die wir jetzt nicht mehr lebend, sondern nur noch in ihren Gräbern gewahr werden; daß ähnliche Zerstörungen auch im Pflanzen-Reiche gewüthet haben, so daß die Thier- und Pflanzenwelt, die uns jetzt umgibt, eine andere ist, als welche die Erde einst getragen hat. Und wenn sich dabei zugleich die merkwürdige Thatsache ergeben hat, daß ein beständiges, unveränderliches Gesetz obwalte, zwischen dem aus andern Merkmalen erkannten Alter der Gebirge und der stufenweisen Bervollkommnung und Entwicklung der organischen Wesen auf der Erde, so daß die ältesten Gebirge gar keine Reste organischer Wesen als Versteinerung in sich enthalten, die älteren Gebirge nur Pflanzen und niedere Thiere, die neueren dagegen ausschließlich die höheren Thiere, so betrachten wir wohl nicht ohne Grund die Versteinerungen, oder Petrefacten als die wichtigsten Urkunden für die Geschichte unserer Erde.

Das Studium der Versteinerungen, so jung erst und doch schon so lehrreich, so lange von den Geologen und Mineralogen vernachlässiget und diesen Wissenschaften doch so förderlich, ist daher keineswegs ein leeres Spiel mit Seltenheiten, sondern eine würdige Aufgabe für den denkenden Menschen. — Aber es kann nur dann seine Mühe würdig lohnen, wenn es mit Ernst, Eifer und Umsassenheit betrieben, wenn auf ein bestimmtes Ziel der Erkenntniß dabei hingesteuert, ein solches unverrückt im Auge behalten, mit Fleiß und Liebe verfolgt wird, und wenn endlich die etner solchen Wissenschaft zu Grunde liegenden Thatsachen nicht mehr bloß von einigen Orten der Erde entnommen, sondern von ihrer ganzen Oberfläche gesammelt sein werden.

Ein bestimmtes Ziel wird bei der Versteinerungskunde verfolgt, wenn dieselbe immer auf die Erkenntniß des Lebens der Erde in ihren verschiedenen Lebensaltern bezogen wird, wenn man sich unausgesezt bemüht, aus den versteinerten Resten organischer Körper ein allgemeines, leben-

diges und wahres Bild des organischen Lebens auf der Erde zu verschiedenen Epochen derselben zu gewinnen; wenn man darnach trachtet, zu erkennen, welche organische Wesen auf der Erde zusammen gelebt haben mögen und welche dagegen, inneren Merkmalen nach, nie zusammen gelebt haben können. So bildet sich dann wohl aus der Petrefactenkunde eine Geschichte der Erde von selbst heraus, die etwas mehr ist als ein leeres Traumbild.

Aber nicht alle Gesteine enthalten Versteinerungen, ihr Vorkommen beschränkt sich vielmehr auf eine geringe Anzahl derselben, welchen allen in der Regel, zugleich Schichtung eigen ist. Nehmen wir an, daß eine Reihe von Gesteinen durch Wasser gebildet, oder vielmehr aus demselben abgesetzt; eine andere Reihe aber durch Erkalten aus einem, durch Feuer flüßig gewordenen in den festen Zustand übergegangen ist, so ergibt sich von selbst, daß die letzteren keine organischen Reste enthalten können. Die Abtheilung in geschichtete, d. h. durch allmälige Niederschläge der im Wasser schwebenden Substanzen entstandene und in massige Gesteine, zu welcher auch im Allgemeinen die gangförmigen zu rechnen sind, stimmt hiermit sehr gut überein; denn im Allgemeinen enthalten nur geschichtete Felsarten, Versteinerungen namentlich: Kalkstein, Sandstein, Schieferthon, Mergel, Grauwackenschiefer, Thon, Lehm, Conglomerat u. s. w. Nie findet man dagegen in massigen, kristallinischen und Ganggesteinen, wie Glimmerschiefer, Gneis, Granit, Porphyr, Syenit, Diorit, Basalt, Phonolith, Trachit, Lava u. s. w. wirklich ihnen angehörige Petrefacten, wenn auch zuweilen, organische Reste enthaltende Bruchstücke anderer Gesteine von ihnen umschlossen werden, wodurch der Schein hervorgebracht werden kann, als enthielten sie dieselben. In ähnlicher Weise enthalten auch zuweilen geschichtete Gesteine, jedoch nur selten, — Petrefacten, welche eigentlich einem andern, älteren Gesteine angehören, aus denen die Gerölle bestehen. Häufig sind die Versteinerungen aus einer festeren Substanz gebildet, als das sie einschließende Gestein, so daß, wenn dieses verwittert, sie oft unverfehrt an seiner Oberfläche liegen bleiben.

Das Studium der organischen Ueberreste bildet den Hauptcharakter der neueren Geologie und ist zugleich die Hauptursache der Fortschritte, welche diese Wissenschaft seit dem Anfang dieses Jahrhunderts gemacht hat. Wir finden unter den organischen Trümmern jedes Alters Familien, welche beinahe dieselben generischen Formen zeigen, wie die lebenden Organismen. Andere Familien, sowohl aus dem Thierreich, als aus der Pflanzenwelt, sind auf bestimmte Gesteinbildungen beschränkt, und es gibt gewisse Grenzen, wo ganze Gruppen zu existiren aufhören. um durch andere von abweichender Beschaffenheit ersetzt zu werden. Die Gattungen und Arten wechseln noch häufiger. Mit Recht behauptet man darum, daß Untersuchungen über die Beschaffenheit und die Umwälzungen der Erde ohne genaue Kenntniß der organischen Ueberreste, ebenso fruchtlos wären, als wenn man die Geschichte eines alten Volkes schreiben wollte, ohne auf seine Urkunden, seine Münzen und Inschriften, seine Monumente und die Ruinen seiner Städte und Tempel Rücksicht zu nehmen. Das Studium der Zoologie und Botanik ist daher, eben so unentbehrlich für die Fortschritte der Geologie geworden, wie die Kenntniß der Mineralogie und was letztere für die massigen Gesteine, sind die ersteren für die geschichteten. Ja, der mineralogische Charakter der unorganischen Materie, aus welcher die Erdschichten zusammengesetzt sind, bietet oft ein so gleichartiges Abwechseln von Sandstein-, Thon- und Kalk-Bänken, nicht allein in verschiedenen, sondern auch oft in derselben Formation, daß aus der Ähnlichkeit in der minera-

logischen Zusammenfügung nur ein sehr unsicherer Beweis für einen gleichzeitigen Ursprung entnommen werden kann, während hingegen das sicherste Zeugniß für diese Gleichzeitigkeit uns in der Uebereinstimmung der sie einschließenden organischen Ueberreste gegeben ist. Ohne sie wären die Beweise für den Verlauf langer Perioden, während welcher, die Schichten der Erde abgelagert wurden, verhältnißmäßig nur wenig zahlreich und nicht entscheidend.

Obwohl die Geheimnisse der Natur, welche uns die Geschichte der organischen Ueberreste enthüllt, eines der Hauptresultate des Studiums der Geologie bildet, so muß es doch denen, welche die Naturerscheinungen nicht in ihren Einzelheiten zu beobachten pflegen, unglaublich vorkommen, daß eine Masse von rohem, leblosem Kalk bei mikroskopischer Untersuchung sich öfters aus Trümmern von einst lebenden Körpern zusammengesetzt zeigt, und daß die Mauern unserer Häuser bisweilen bloß aus kleinen Muschelschalen bestehen, die einst Wohnungen von, auf dem Boden zurückgetretener Meere und früherer Seen, lebenden Thieren waren. Ferner, daß eines unserer Polirmittel, der Trippel oder Polierschiefer, daß ein großer Theil des Sandes, welcher von den uns umgebenden Hügeln herab in die Stadt gebracht wird, die Kreide u. s. w. aus den Schuppenpanzern von Milliarden von Infusorien bestehen.

Man begreift kaum, wie die Menschen so viele Jahrhunderte lang mit einer jetzt so klar erwiesenen Thatsache unbekannt bleiben konnten, daß nämlich kein geringer Theil der gegenwärtigen Erdoberfläche von Ueberresten zahlloser Thiere herrührt, welche einst die Bevölkerung der alten Meere ausmachten. Manche weite Ebenen und gewaltige Berge, sind so zu sagen große Behäuser vergangener Geschlechter, in welchen die verschiedenen Ueberreste verschwundener oder erloschener Thiere und Pflanzen, während unermesslich langer Perioden, zu erstaunungswürdigen Denkmälern der Wirkungen des Lebens und des Todes zusammengehäuft wurden.

Je tiefer wir in die Schichten der Erde hinabsteigen, desto mehr nähern wir uns dem Anfange der Schöpfungsgeschichte. Wir finden nacheinander verschiedene Stufen, durch eigenthümliche Formen des Thier- und Pflanzenreiches ausgezeichnet, welche im Allgemeinen mehr und mehr von den noch lebenden Arten abweichen, je weiter wir in diese Gräber der alten Schöpfungen eindringen.

So oft wir ein beständiges Vorkommen von organischen Ueberresten antreffen, die mit einer gewissen Schichte anfangen und mit einer andern, die abweichende Typen einschließt, aufhören, so haben wir eine sichere Grundlage für jene Abtheilungen, für jene Schichtensysteme, welche man geologische Formationen nennt. Solcher stufenweiser Abtheilungen lassen sich viele nachweisen, wenn man die Schichten der Erde untersucht. Der Zoolog namentlich erkennt darin eine große Anzahl ausgestorbener Gattungen, die mit den lebenden in vielfacher Hinsicht verwandt, oft als bisher scheinbar mangelnde Verbindungsglieder, in der großen, alle lebenden Wesen vereinigenden Kette, angesprochen werden können.

Zwar herrschten Thiere und Pflanzen aus den niederen Klassen hauptsächlich beim Beginn des organischen Lebens vor, aber nicht ausschließlich; wir finden in den Lagern der Grauwackenformation nicht allein Trümmer von Strahl-, Glieder- und Weichthieren, wie Korallen, Trilobiten und Nautiliten, auch die Wirbelthiere sind dafelbst durch die Fische vertreten. Reptilien wurden in einigen der ältesten Ablagerungen der sogenannten Flözgebirge entdeckt. Die Fuß-



stapfen auf dem rothen Sandstein, liefern wahrscheinlich die ersten Spuren von Vögeln und Beutelthieren. Knochen von Vögeln und Beutelthieren kommen über und in der Juraformation vor und in den mittleren Abtheilungen des Flößgebirges finden sich die ersten Spuren von Cetaceen-Überresten. Die Tertiär-Formationen schließen Knochen von Vögeln, Cetaceen und Landsäugethieren ein, von denen einige auf lebende Gattungen und alle auf lebende Ordnungen zurückgeführt werden können. Hieraus geht hervor, daß die vollkommeneren Thierformen allmählig häufiger werden, so wie man von den älteren zu den neueren Formationen übergeht. Während die einfacheren Ordnungen, obgleich sie häufig generische und spezifische Veränderungen erleiden, und bisweilen ganze Familien einbüßen, welche durch neue ersetzt werden, in der ganzen Reihe der Versteinerungsführenden Lager erscheinen.

Die Hauptmasse der organischen Ueberreste rührt von der Anhäufung zahlloser Schalthiere her, welche während einer langen Reihe auf einander folgender Generationen, den Boden des Meeres bewohnten. Viele Schichten bestehen lediglich aus Myriaden dieser Schalen, welche durch die lang anhaltenden Bewegungen des Wassers in Stücke zertrümmert wurden. In andern Schichten findet man eine zahllose Menge unzerbrochener Korallen und oft sehr zerbrechliche Schalen mit ihren zartesten Anhängen, die noch unverehrt daran befestigt sind, woraus man mit Recht schließen kann, daß die Thiere, von denen sie herrühren, an oder nahe bei der Stelle lebten und starben, wo ihre Ueberreste gefunden werden.

Solche Schichten, mit den Trümmern unzähliger Generationen lebender Wesen angefüllt, setzen nothwendig lange Perioden voraus, während welcher die Thiere, denen sie angehörten, auf dem Boden der Meere, welche einst die Stelle unserer jetzigen Continente und Inseln einnahmen, lebten, sich vermehrten und starben; und die spezifische Verschiedenheit im Thier- und Pflanzenreiche, die man in den auf einander folgenden Gliedern verschiedener Formationen wahrnimmt, liefert einen weiteren Beweis, nicht für diese Zeitperioden allein, sondern auch für die großen Veränderungen, welche in dem physischen Zustand und dem Klima der alten Erde sich ereigneten.

Neben diesen sehr deutlichen Ueberresten von Schal- und größeren Thieren, entdeckte man bei genauerer Untersuchung, eine ungeheure Menge mikroskopischer Schalen, die nicht weniger durch ihre Anzahl, als durch ihre äußerste Kleinheit Staunen erregen. Wie sehr sie zusammengehäuft sein müssen, kann man aus dem Umstand entnehmen, daß man aus einem, in den Hügeln von Casciana in Toskana gefundenen Stein, der kaum 3 Loth wog, an 10500 gekammerte mikroskopische Schalen zählte. Der Rest des Steines war aus Schalenfragmenten, kleinen Schmiten-Stacheln, und einer kalkspathartigen Masse zusammengesetzt. Von einigen Arten dieser Schalen wiegen 4—500 nur einen Gran und man kann sich einen Begriff von ihrer Kleinheit machen, wenn man hört, daß viele durch ein Papier fallen, in welches man Löcher mit der feinsten Nadelspitze gestochen hat.

Ähnliche Anhäufungen von mikroskopischen Schalen sind auch in verschiedenen Lagern der Süßwasser-Formationen beobachtet worden. Ein bekanntes Beispiel dieser Art geben uns die zahlreichen, vielfach verbreiteten Ueberreste eines mikroskopischen Krebses aus dem Geschlechte *Cypris*. Diese Thiere sind, wie die zweischaligen Mollusken, mit zwei flachen Schalen versehen und be-

wohnen jetzt Seen und Sümpfe. Gewisse Lager der Wealden-Formation unterhalb der Kreide sind in solchem Maße mit mikroskopischen Cypris-Schalen angefüllt, daß die Oberfläche vieler Lamellen, in die der Thon sich leicht theilt, oft damit wie mit kleinen Sandkörnern ganz überdeckt ist. Andere Beispiele dieser Art in älteren und jüngeren Formationen sind nicht selten, allein hier mögen die angeführten genügen.

In Lagern, welche sich in Flußmündungen absetzen, läßt die Beimischung und Abwechslung von Fluß- und Süßwasser-Schalen mit Meeres-Überresten auf analoge Zustände schließen, als diejenigen sind, unter welchen wir See- und Flußbewohner zusammen in den Brackwässern unweit der Mündungen großer Ströme antreffen. So findet man zwischen Kalkschichten mit Süßwasserschalen, eine Schichte mit Austern-Schalen, welche entweder salziges oder brackisches Wasser anzeigt. Es gibt noch auffallendere Mischungen organischer Überreste aller Art; wie z. B. die der Knochen großer Land-Säugethiere mit Meerconchylien. Das Vorhandensein der ersteren kann man sich nur dadurch erklären, daß die Gerippe aus ihrer unterseeischen Grabstätte auf dem nahen Lande, ins Meer geschwemmt wurden.

Die bisher betrachteten Fälle haben uns Beispiele von langsamen, allmäligen Anhäufungen dargeboten, in welchen Überreste von Süßwasser-, Meer- und Land-Thieren, die während langer Zeitperioden eines natürlichen Todes starben, aufbewahrt wurden. Es bleibt daher noch zu zeigen übrig, wie von Zeit zu Zeit andere Ursachen eine schnelle Anhäufung gewisser Schichten hervorgebracht zu haben scheinen, von einer plötzlichen Zerstörung nicht allein der Schalthiere, sondern auch der jedesmaligen Meeresbewohner der höheren Klassen begleitet. Ähnliche örtliche Fälle von plötzlicher Zerstörung, ereignen sich noch gegenwärtig, wenn bei heftigen Stürmen Fische in Folge übermäßiger Beimischung von Schlamm im Meerwasser, oder durch zu schnelles Steigen seiner Temperatur und Beimischung schädlicher Gase, in der Nähe unterseeischer Vulkane umkommen. Auf gleiche Weise wird oft ein plötzlicher Einbruch von Salzwasser in Seen und Flußmündungen oder umgekehrt das plötzliche Zustromen großer Süßwasser-Massen zum Meere, z. B. beim Durchbruch eines Sees oder bei großen Landfluthen, verderblich für viele Bewohner, der auf diese Weise veränderten Gewässer.

Die meisten fossilen Fische haben nicht das Ansehen, als ob sie durch mechanische Kräfte umgekommen wären; sie scheinen vielmehr in Folge etwaiger schädlicher Eigenschaften, die sich dem Wasser mittheilten, umgekommen zu sein, entweder durch plötzliche Veränderung der Temperatur, oder durch eine Beimischung von Kohlenäure, Schwefel-Wasserstoffgas oder bituminösen, metallischen oder erdigen Stoffen unter der Gestalt von Schlamm. Die Umstände, unter denen die fossilen Fische am Monte Bolca, zu Torre d'Orlando in dem Meerbusen von Neapel und in dem Kupferschiefer am südöstlichen Harzrande vorkommen, scheinen das Gesagte zu bestätigen.

Aus dem, was ich im Allgemeinen über die organischen Überreste gesagt habe, geht hervor, daß nicht allein die Trümmer von Seeorganismen, sondern auch die von Landthieren und Pflanzen fast ausschließlich in solchen Schichten vorkommen, welche durch die Wirkungen des Wassers entstanden und dieser Umstand erklärt sich leicht, wenn man bedenkt, daß die Knochen fast aller todten Thiere, welche unbedeckt liegen bleiben, in wenigen Jahren durch verschiedene Thiere und die zerstörende Wirkung der Atmosphäre zerstört werden. Mit Ausnahme der wenigen Kno-

den, welche in Höhlen angesammelt, oder unter Erdfällen, vulkanischen Eruptionen oder Trieb- sand begraben worden sein mögen, können Landthierreste nur in neptunischen Ablagerungen aufbewahrt worden sein. Sogar in der Jetztwelt sehen wir beständig Gerippe von Thieren durch die Flüsse, während der Fluthzeit in Seen, Strommündungen und Meere getrieben, und wenn es gleich anfangs auffallend scheinen mag, Ueberreste von Landthieren in Schichten eingeschlossen zu finden, welche sich auf dem Meeresboden absetzten, so ist dieß doch leicht erklärbar, wenn man sich erinnert, daß die Materialien der geschichteten Gesteine selbst, größtentheils aus den Materialien der Zerstörung älterer Gesteine entstanden.

Wenn also Regen, Ströme und Ueberschwemmungen diesen Schutt in die Seen, Flußmündungen und Meere führen konnten, können sehr wohl auch dieselben Strömungen, die so ungeheure Massen von Gestein-Trümmern mit sich fortrießen, viele Gerippe von Landthieren und Amphibien in große Entfernungen geführt haben; in Uebereinstimmung damit finden wir, daß durch das Wasser gebildete Schichten gewöhnlich die gemeinschaftliche Niederlage der Ueberreste nicht nur von Wasser-, sondern auch von Landthieren und von Pflanzen sind.

Die fossilen \*) Pflanzen verdienen in doppelter Hinsicht unsere besondere Aufmerksamkeit, erstens wegen der wichtigen Rolle, welche die verkohlten Ueberreste derselben in der Geschichte der menschlichen Industrie spielen und zweitens in Bezug auf den Bau und die Struktur dieser alten, die frühere Oberfläche der Erde schmückenden Pflanzenwesen selbst.

Es ist wahrscheinlich, daß den jedesmahligen Veränderungen, welche das thierische Leben in den verschiedenen aufeinander folgenden Perioden erlitten, gleichzeitige Veränderungen in dem Charakter der fossilen Pflanzen entsprochen haben. Ein neues Feld eröffnet sich hier den menschlichen Forschungen, besonders wenn wir es uns zur Aufgabe machen, die Geseze, welche die verschiedenen Vegetationssysteme der einstigen Erdoberfläche regulirten, mit den gegenwärtig auf ihr waltenden zu vergleichen. Und wenn sich dann als Resultat dieser Forschungen ergibt, daß die Pflanzenfamilien, welche die fossile Flora bilden, entweder nach demselben, oder nach einem ähnlichen Principe, wie die der Jetztwelt, konstruirt und daher als verwandte Theile eines und desselben umfassenden organischen Lebenssystems zu betrachten sind, so haben wir ein neues Glied zu der Kette der Beweise hinzuzufügen, welche wir dem Schooß der Erde entnommen haben, um die Einheit der Intelligenz und Allmacht, welche die Anordnung der ganzen materiellen Welt verwirklicht hat, zu begründen.

Wir haben gesehen, daß die frühesten, bis jetzt entdeckten Spuren des animalischen Lebens Ueberreste von Meerthieren sind, und da die Existenz von Thieren überhaupt ein vorausgehendes oder wenigstens gleichzeitiges Vorhandensein von Pflanzen zu ihrem Unterhalt voraussetzt, so findet sich schon a priori die Annahme von Meerpflanzen in denselben Schichten, in welchen die ältesten und späteren Thiere vorkommen, gerechtfertiget; eine Annahme, welche vollkommen bestätigt wor-

\*) Man nennt die Ueberreste aus dem organischen Reiche, welche sich in der Erde finden, Fossilien, da das Wort Fossil ein zufälliges Vergraben unter der Erdoberfläche bedeutet. Das Wort Versteinung, welches sonst das gewöhnliche ist, bedeutet einen in Stein verwandelten Körper. Dieses ist aber nur selten der Fall, indem gar oft die unter der Erde befindlichen Reste organischer Körper, nur eine geringe Veränderung ihres Zustandes erlitten haben.

den ist durch die Ergebnisse der neueren Forschungen. Die submarine Vegetation der Jetztwelt läßt sich in drei große Abtheilungen bringen, welche bis zu einem gewissen Grade den Pflanzen der kalten, gemäßigten und heißen Zone entsprechen; und wir dürfen annehmen, daß eine analoge Vertheilung für die fossilen Arten nachzuweisen ist, insofern die Geschlechter der untersten und ältesten Gebilde mit denen der jetzigen warmen Klimate am nächsten verwandt scheinen, während die Formen der Flöz- und Tertiärzeit um so mehr Verwandtschaft mit denen unserer gemäßigten Klimate zeigen, je jünger die Gebilde sind, in denen sie vorkommen.

Sehen wir nun die Gebilde der Land-Vegetation durch, welche sich in den drei großen geologischen Abtheilungen erhalten haben, so finden wir, daß sie eine ähnliche stufenweise Abnahme der Temperatur auf dem festen Lande anzeigen, wie sie sich aus der Betrachtung der Meeresvegetation ergibt. So haben wir in den Schichten der Kohlengruppe einige wenige Familien der jetzigen Endogeniten\*) — hauptsächlich Farren und Equisetaceen — mit andern ausgestorbenen Endogeniten- und Erogeniten-Familien vergesellschaftet, welche nach der Meinung neuerer Geologen ein noch heißeres Klima, als das unserer jetzigen Tropen anzeigen.

In der Flözreihe nehmen schon die Arten dieser Familien sehr an Zahl ab, und manche Geschlechter, sogar ganze Familien verschwinden ganz. Dagegen herrschen zwei andere Familien vor, welche noch in der Jetztwelt viele Repräsentanten zählen, dafür aber in der Stein-Kohlengruppe um so seltener sind, nämlich die Cicaden und Conifereen. Der Gesamtcharakter der in dieser Gruppe vorkommenden Pflanzen weist auf ein Klima hin, dessen Temperatur mit der unserer heutigen Tropen ziemlich übereinstimmt.

In den Tertiärgebilden verschwinden die meisten Familien der Flözgruppe und viele der übrigen Gruppen der Flözzeit, eine mehr complicirte Vegetation, die der Dicotyledonen\*\*) tritt an die Stelle der einfacheren Formen, welche in den beiden vorangegangenen Perioden vorherrschten. Kleinere Equisetaceen vertreten die riesigen Calamiten; die Farren nehmen an Größe und Zahl ab, und zeigen im Allgemeinen dieselben Verhältnisse, wie heut zu Tage in unseren gemäßigten Klimaten. Nur die Palmen widersehen sich der Annahme einer niedrigeren Temperatur; ihr allgemeiner Charakter weist auf ein Klima hin, das mit dem der Ufer des mittelländischen Meeres übereinstimmen mochte.

Nicht selten ist es der Fall, daß wir unter den zur Feuerung angewendeten Stein-Kohlen Spuren von fossilen Pflanzen finden, was sich auf folgende Weise leicht erklären läßt: zur Zeit

\*) Endogeniten sind solche Pflanzen, bei denen der Wachsthum des Stammes durch Hinzufügung neuer Schichten von Innen Statt findet; Erogeniten dagegen solche, bei denen das Wachsen von Außen geschieht.

\*\*) Monocotyledonen sind solche Pflanzen, deren Embryo im Samen nur aus einem Cotylon oder Lappen besteht, wie im Samen einer Lilie oder Zwiebel, der Getreidearten, Gräser u. s. w. Dicotyledonen dagegen solche, deren Embryo aus zwei Lappen besteht, wie z. B. in der Bohne. Die Monocotyledonen sind sämmtlich Endogeniten; d. h. sie wachsen von Innen nach Außen durch Hinzufügung von Gefäßbündeln und erweitern sich vom Mittelpunkte nach der Peripherie, wie die Palmen, das Zuckerrohr und die liliartigen Pflanzen. Die Stämme der Dicotyledonen sind alle Erogeniten, d. h. sie wachsen durch Hinzufügung von concentrischen Schichten auf der Außenseite und diese Schichten bilden die Ringe, in welchen man die Summe des jährlichen Wachsthumes wahrnehmen kann, so z. B. an der Fichte, der Eiche, der Buche und andern Waldbäumen unseres Klimas.

ihrer Ablagerung in die große Pflanzen-Masse, welche später in Steinkohle sich verwandelte, wurden die Höhlen dieser Pflanzen mit Schlamm ausgefüllt, und hinterließen in Folge dessen, Eindrückc von ihrer Gestalt auf dem eingeschlossenen Thon und Sand, welche so deutlich sind, wie die eines künstlich gemachten Steinkernes.

Einen noch entscheidenderen Beweis für den pflanzlichen Ursprung selbst der dichtesten Steinkohle erlangt man dadurch, daß wenn man von derselben dünne Blätter ablöst und dieselben unter das Mikroskop bringt, man in allen eine mehr oder weniger deutliche Pflanzenstruktur erkennt.

Besonders sind es die Schieferthon-Schichten, welche die meisten Pflanzenreste enthalten; ihr feines Kern empfang und bewahrte mit bewunderungswürdiger Vollkommenheit und Schönheit die zarresten Formen der organischen Pflanzenstruktur. Ueberall, wo Schieferthon-Schichten die Decke oder das Dach, der bauwürdigen Kohlenflöze bilden (und das ist fast überall der Fall) finden sich diese Fossilie in Menge. Indes steht die Hauptmasse derselben gewöhnlich nicht in unmittelbarer Berührung mit der Steinkohle selbst, sondern man findet sie 12 bis 20 Fuß über derselben, Newcastle im nördlichen England ist besonders reich an solchen Verfeinerungen, die schönsten findet man aber zu Swinia, nordwestlich von Prag. Die sorgfältigste Nachahmung eines schönen Laubwerkes auf den gemalten Plafonds italienischer Paläste kann nicht mit der Fülle und Pracht der ausgestorbenen Pflanzenformen, welche die Strecken dieser lehrreichen Gruben zieren, verglichen werden. Die Decke ist gleich einer reichen Tapete, mit den zierlichsten Guirlanden ausgeschmückt, welche sich in reizender Fülle und Unordnung über ihre ganze Oberfläche ausbreiten. Zugleich bildet das tiefschwarze der Figuren einen überraschenden Kontrast mit der lichten Färbung des Gesteines selbst. Der Beschauer fühlt sich wie durch Zauber, in die Waldungen einer anderen Welt versetzt; Bäume, der Jetztwelt unbekannt, treten vor seine eräunten Augen in der ganzen Schönheit und Fülle ihres früheren Lebens, mit ihren schuppigen Stämmen, herabhängenden Zweigen und ihrem zarten Laubwerk, an denen die zahllosen Jahrhunderte, welche darüber hinschwanden, nur wenig verdorben haben. Sie sind daher glaubwürdige Vertreter der ausgestorbenen Flora, welche in jenen ersten Zeiten der Belebung unserer Erde ihre Oberfläche schmückten und die sie einschließenden Schichten gelten uns als die großen natürlichen Herbarien, in denen die Urwelt, den kommenden Zeiten ihre, beinahe unveränderten, von der Jetztwelt sehr abweichenden Produkte aufbewahrt hat, damit der Sterbliche vor der unerforschlichen Weisheit des Schöpfers demüthig sein Knie beuge.

Die Zahl der bereits beschriebenen fossilen Pflanzen-Arten überhaupt beläuft sich auf ungefähr 550; von diesen stammen beinahe 300 aus den älteren Schichten und zwar meistens aus der Kohlengruppe. Ungefähr 100 gehören den Gruppen von den Kohlen bis einschließlich der Kreide an und der Rest rührt von den Tertiärgebilden her. Außer diesen kennt man noch viele Arten, welche bis jetzt noch nicht bestimmt und benannt worden sind.

Was wir von den Veränderungen wissen, welche sich während der drei großen Perioden (einige Geologen theilen jede Periode wieder in 2 Zeitabschnitte ein, so daß 6 große Abschnitte entstehen, der 7te Abschnitt ist der Rubetag) der Erdgeschichte in der fossilen Flora zugetragen haben, läßt sich wie folgt, zusammenfassen:

In der ersten Periode herrschen die Gefäß-Kryptogamen vor; die Dicotyledonen sind sehr selten. In der zweiten ist die Zahl beider Pflanzenabtheilungen der Gefäßkryptogamen und der Dicotyledonen ungefähr gleich. In der dritten herrschen die Dicotyledonen vor und die Gefäß-Kryptogamen werden selten. In der Jetzt-Welt endlich bilden die Dicotyledonen ungefähr zwei Drittel der Gesamtzahl (=75000) der Pflanzen.

Wir wollen diese kurze, keineswegs erschöpfende Auseinandersetzung, über die Wichtigkeit der Versteinerungskunde, mit einer Uebersicht der Geschichte der verschiedenen Meinungen über Petrefacte beschließen.

Schon im Alterthume wurden die Fossilien als Ueberreste vormalig lebender organischer Körper anerkannt. Herodot sah die Schalthiere in den ägyptischen Gebirgen als einen Beweis für seine Behauptungen, daß Aegypten vormalig ein Mehrbusen gewesen sei. Eratosthenes, wie Strabo sagt, machte aufmerksam darauf, daß oft 2-300 Stadien vom Meere, mitten im Lande, Schnecken und Muschelschalen bemerkt werden. Für diese Erscheinung von Muscheln im Inneren von Aegypten führt Strabo auch den Philosophen Straton an. Ferner sagt er von Libyen, daß man dort Schalthiere und Muscheln auf dem Felde finde, und Pomponius Mela erzählt eben dieses von Numidien. Aus Ehrenbergs Nachrichten wissen wir, daß die Formation von Grottkalk im nördlichen Afrika sehr ausgedehnt ist, worin bekanntlich fossile Muscheln und Schnecken häufig vorkommen, daher man dort auf ihre Gegenwart sehr aufmerksam war. In dem angegebenen Falle erkannten die Alten, den wahren Ursprung der Versteinerungen. Manche führen sie aber auch an, ohne sich über den Ursprung zu äußern. So sagt Plinius von Ammoniten: „Das Ammonshorn gehört zu den heiligsten Edelsteinen in Aethiopien; es hat Goldglanz, die Gestalt eines zusammengewundenen Widderhorns, und soll vorbedeutende Träume erregen. Hier ist die Rede von verkiesten Ammonshörnern, und es ist merkwürdig, daß noch jetzt die Ammoniten bei den Hindus heilige Steine sind, auch deutet Aethiopien nach Indien ohne Zweifel, wie oft bei den Alten; überdies ist auf Genauigkeit in solchen Fällen bei Plinius gar nicht zu rechnen. Es ist hier bloß von Aehnlichkeit die Rede, nicht von dem Ursprunge der Ammoniten aus wirklichen Schnecken.

Diese Aehnlichkeit war es, welche in den späteren Zeiten vorzüglich aufgefaßt wurde. Ich weiß nicht, daß Aristoteles selbst, oder die Alten überhaupt auf eine nachahmende, oder nur äußerlich bildende Naturkraft bei diesen Versteinerungen hingewiesen hätten. Aber nach dem Mittelalter, wo die Aristotelischen Schriften die Grundlage alles Wissens wurden, bildete sich diese Art, die Versteinerungen zu erklären, so aus, daß sie fast die andere, einfache, natürliche verdrängte. In einer sehr allgemeinen Bedeutung faßte Conrad Gesner den Gegenstand in einer kleinen Schrift auf. Der Philosoph (Aristoteles), sagt er, macht die Gestalt zur vierten Art der Qualität, und theilt sie in oberflächliche und in das Innere eindringende. Von einer oberflächlichen Gestalt handelt nun der Verfasser systematisch; er fängt von dem Punkte an, geht dann zu der Linie fort, worauf Gestalten folgen, welche leblosen Körpern, welche Kunstfachen und endlich, welche Pflanzen und Thieren äußerlich nachgebildet sind. Daß die Krystalle in dieser Reihe vorkommen, läßt sich erwarten. Allerdings erschien in den verschiedenen Gestalten der Krystalle die Zwecklosigkeit auffallend genug, um den Gedanken

hervorzubringen — „Die Natur spiele.“ Man sah den heil. Vater und Dr. Luther auf den Mannsfelder Schieferen, Marien- und andere Heiligen-Bilder, Sonne, Mond und Sterne u. dgl. auf den Steinen. Bekannt ist der Scherz, den man sich mit dem bekannten, eifrig nach Naturspielen suchenden Beringer erlaubte, — man schnitt allerlei Figuren in Steine, verbergte sie in einem Berge bei Würzburg, ließ sie entdecken, den treuherzigen Mann eine Lithographia Wirceburgensis schreiben, (Wirceb. 1726 fol.) und viele Abbildungen jener geschnittenen Steine darin liefern. Es war der Kulminationspunkt dieser Meinung, welche seit jener Zeit fast ganz, bis auf geringe Spuren verschwand.

Es ist zu natürlich, jene den organischen Körpern ganz ähnliche Gestalten, für Ueberreste einst lebender Körper zu halten, als daß man diese Meinung der philosophischen Spekulation ganz aufgegeben hätte. Ueberdies war die Nachricht von einer Sündfluth in die Gemüther der christlichen Völker so tief gedrungen, daß man sie wohl hierbei nicht vergessen konnte. Als im Anfange des 16. Jahrhunderts der Grund zu der Citadelle von Verona gelegt wurde, fand man in dem dortigen jüngern Kalkstein eine Masse von Muscheln, welche große Aufmerksamkeit erregten. Der große Haufe und viele Gelehrte sprachen sie sogleich für Ueberbleibsel der Sündfluth an, während die Philosophen sie für eine Wirkung der vis plastica oder formativa hielten. Früher noch, 1557 den 7. Februar, wurde auf dem Barbara-Stollen bei Joachimsthal, in der daselbst 28 Klafter mächtigen Waade, ein fossiler, in Hornstein verwandelter Baum angefahren, welcher nachher entblößt, den Namen des Sündfluth-Holzes erhielt. Matthioli erwähnt desselben in seinen Briefen und da Baltha. Klein ihm vorher schon ein Stück fossiles Holz überschickt hatte, welches an einer Seite in dichte Kupferlasur, auf der andern in Kohle übergegangen war, so sagte Matthioli darüber, daß unter der Erde die Körper in Stein oder Kohle übergingen, je nachdem sie mit Kohlen oder Steinsaft in Berührung kämen.“

Die allgemeine Meinung sowohl als die Meinung vieler Gelehrten machte also schon damals diese fossilen Körper zu Zeugen der Sündfluth, nur die Philosophen widersetzten sich. Als zu Tonna, im Gotha'schen, Gerippe von Elephanten, Elephas primordialis, ausgegraben wurden, schrieb der Bibliothekar W. G. Tenzel einen Brief an Magliabochi, worin die Knochen für Ueberreste eines vormals lebenden Thieres ausgegeben wurden. Allein das Collegium medicum zu Gotha erklärte von amtswegen, es sei hier nur von einem Naturspiele und nicht von wirklichen Knochen die Rede. Der Zürcher Arzt J. J. Scheuchzer trug am meisten dazu bei, daß diese Meinung in Vergessenheit gerieth, und daß die erstere, die Ableitung der Fossilien von der Sündfluth, allgemeiner wurde. Seine Schriften trafen mit der Meinung zusammen, welche Ray in England für Physico-Theologie erregt hatte, und welche sich damals über Deutschland verbreitete. Eine Menge trefflicher Werke über Versteinerungen haben wir dem Bestreben zu danken, die Richtigkeit der biblischen Angaben durch die Naturkunde zu beweisen. Die Vergleichung mit der lebenden Natur wurde indessen damals noch sehr oberflächlich dargestellt, wie die Geschichte des riesenhaften Proteus zeigt, welchen Scheuchzer für einen Menschen hielt. Treffend, obgleich in einer ziemlich unbehilflichen Sprache, widerlegte der tiefdenkende Arzt, W. G. Stahl, den Physikern und Chemikern wohlbekannt, die ältere Meinung der neuen Aristoteliker über den Ursprung der Versteinerungen. Er sagt: „Sie nehmen ihre Zuflucht,

oder sie gefellen sich zu der wahrhaftigen einzelnen Kraft, oder partikular wirkenden lebendigen Natur, welche ihr Werk eigentlich in ganz einzelnen Arten verrichtet und außer solchen (*aura seminalis*) Schranken nicht ausschreitet. Er tabelt nun erstlich den Ausdruck: „*Aura seminalis*“ und fragt, ob man sich darunter eine plastische Kraft denke, oder ein, (so zu sagen) Samen-Korn, Keim — der in die Steine falle. Dann behauptet er, daß nirgends ein Theil des ganzen Körpers, eine eigene dergleichen eigenmächtige Kraft für sich oder in sich besitze, welche dergestalt einen einzelnen solchen Theil anzufangen und zu einer bestimmten Vollkommenheit zu bringen vermögend sein sollte; sondern ein dergleichen wirkendes Wesen, oder eine solche bildende Kraft erstreckte sich über den ganzen Leib und beginne und vollende dessen Bildung. Alles sehr richtig. Die Kraft, welche den organischen Körper bildet, erzeugt ein in sich beschlossenes und vollendetes Individuum, sie wirkt von innen nach außen, von einem ersten Keimpunkte ausgehend, und durchdringt sonach den ganzen Körper. Sie kann also nicht bloß äußere Aehnlichkeiten machen, sie kann kein Stückwerk hervorbringen, sie kann nicht halb organisiren. Sie kann in ihrem Bildungsakt gehemmt werden, aber was sie bis dahin lieferte, ist durchaus organisirt. Organismus läßt sich nicht wohl ohne Leben denken, und so können wir auch behaupten, daß die Ueberreste organischer Körper in der Erdrinde, einst lebenden Körpern angehörten. Auch hat sich seither so viel ich weiß, keine Stimme für den so eben bestrittenen Ursprung der Fossilien hören lassen. Man thut K. von Naumer unrecht, wenn man ihm dergleichen aufbürdet. Er sagt: „Ich möchte die Folge von der halbmetallischen Glauzkohle, die keine vegetative Spur zeigt, bis zum fast vegetativen Holze des jüngsten Gebirges, als eine Entwicklungsfolge eingeborner Pflanzen Embryonen betrachten. Sie hören auf mit dem Erscheinen der vollkommen ausgetragenen und ausgebildeten Pflanzenwelt.“ Dieses heißt zuerst nur: die Steinkohlen sind nicht aus Pflanzen und deren Ueberresten entsprungen, eine Behauptung, welche man schon früher gemacht hat, und welche durch die Aehnlichkeit des Anthracits mit dem Graphit und durch das Vorkommen des letzteren im Urgebirge unterstützt wurde. Die andere Behauptung ist, daß die Steinkohlenmasse wie andere Erdarten, gebildet durch allgemeine Naturkräfte, die Stoffe enthielt, woraus Pflanzen durch eine ursprüngliche Bildung oder Erzeugung sich entwickelten. Diese Behauptung geht auf den Ursprung der organischen Körper überhaupt, ist kein Gegenstand der Geognosie, wohl aber der Geologie.

Aber auch die Meinung, daß die Fossilien durch eine Sündfluth unter die Erde gekommen wären, verlor bald ihren Beifall, sobald man die Gegenstände genauer kennen lernte. Man fand Schichten von Muscheln und Schnecken, Lager von Schieferthon mit Pflanzenabdrücken, bituminösen Mergelschiefer mit Fischabdrücken u. dgl. nämlich Fossilien von gewissen Arten zusammen und gesondert von den übrigen. Das ließ sich nun auf keine Weise mit einer Sündfluth vereinigen, welche plötzlich entstand, alle organischen Körper beinahe zerstörte, und sie wild durcheinander werfen mußte. Einer solchen wilden Unordnung war das Vorkommen ganz zuwider, was man beim ersten flüchtigen Blicke bemerken mußte. Genau zuerst ausgeführt hat die Gründe gegen den Ursprung der Versteinerungen aus einer allgemeinen Sündfluth, Hollmann in Göttingen.

Es war auffallend, daß man zu manchen Versteinerungen z. B. den Belemniten, Orthoceratiten, u. s. w. die Originale in den jetzigen Meeren nicht fand, aber man war mit geringen



Ähnlichkeiten zufrieden, man führte dadurch die meisten Versteinerungen auf Originale zurück und hoffte, die wenigen fehlenden Originale noch zu finden. *Walch* hat bei Gelegenheit der versteinerten Fische zuerst das leichtfertige Zurückführen auf Originale gerügt, und eine größere Genauigkeit bei solchen Vergleichen dringend empfohlen. Aber er glaubte noch immer, man werde die fehlenden Originale entdecken, wenn man südliche, weniger gekannte Meere näher kennen lerne und diese Meinung hat sich lange erhalten. Man glaubte, daß keine Art organischer Wesen auf der Erde ganz untergehen könne, was auch nicht möglich ist, wenn es wirklich präformirte Keime gibt. *Blumenbach* in seinen Forschungen über den Bildungstrieb behauptete gegen die Evolutionstheorie, daß neue Arten entstehen und auch untergehen könnten und nun sprach er zuerst in seinen Beiträgen zur Naturgeschichte, welche 1790 in Göttingen erschienen, den Satz aus, daß sehr viele versteinerte Ueberreste von jetzt untergangenen Arten herrühren, ein Gedanke, der den erfolg reichsten Einfluß auf diese Lehre hatte. *Cuvier* hat durch seine vortrefflichen Untersuchungen, welche zuerst in den *Annales du Museum d'Histoire naturelle* einzeln erschienen, dann zu einem Werke: *Recherches sur les ossemens fossiles* gesammelt wurden, diese Lehre wissenschaftlich begründet.



# Schulnachrichten.

## A.

### Lehrverfassung.

#### I. Achte Klasse.

Ordinarius war als suppl. Professor der Physik Dr. Alexander Zawadzki, mit sieben Stunden wöchentlich.

##### a. Sprachen, (obligate.)

Deutsch lehrte zwei Stunden wöchentlich im I. Semester der suppl. Lehrer Franz Stiegler, im II. Semester der Director Dr. Joseph Tachau. Im ersten Semester: deutsche Literaturgeschichte nach Webers Handbuch, im II. Semester überdieß analytische Aesthetik. Alle drei Wochen wurde ein schriftlicher Aufsatz gegeben.

Latein lehrte der Humanitätslehrer Michael Lewicki, und in den letzten Monaten des Schuljahres der Gymnasiallehrer Anton Schneider, in zwei Stunden wöchentlich. Gelesen wurde aus der Aeneide I. und II. Buch und aus Horaz 15 Oden.

Griechisch lehrte zwei Stunden wöchentlich der Humanitätslehrer Michael Lewicki und in den letzten Monaten der Director Dr. Tachau. Gelesen wurde das I. Buch der Iliade und Fragmente aus der Odyssee; dazu kam Einübung der Grammatik nach Kühner.

Ruthenisch wöchentlich zwei Stunden lehrte der Professor der ruthenischen Sprache an der Lemberger k. k. Universität J. Glowacki. nach seiner eigenen Grammatik.

##### b. Wissenschaftliche Gegenstände.

Religion in zwei Stunden wöchentlich lehrte der Ghrendemberr und Professor Dr. Amtmann.

Physik in sieben Stunden wöchentlich lehrte nach eigenen Schriften mit Zugrundlegung des Lehrbuches von Etlingshausen, der Universitäts-Professor Dr. Alexander Zawadzki. Die Experimente wurden mit den Apparaten der Universität während des Vortrags gemacht. Die Versuche hingegen mit nicht transportablen Instrumenten im physikalischen Cabinete selbst in freien Stunden angestellt.

Die Weltgeschichte lehrte in 5 Stunden wöchentlich im ersten Semester der suppl. Professor an der Realschule Paul Strasser, im zweiten Semester aber der Gymnasiallehrer Peter Paszkowski nach Welter.

## 2. Siebente Klasse.

Ordinarius war der Universitäts-Professor der Mathematik Dr. Lemoch.

### a. Sprachen.

Deutsch lehrte in zwei Stunden wöchentlich im ersten Semester der suppl. Lehrer Fr. Stiegler, im zweiten Semester der Director Dr. Tachau, und zwar: deutsche Literaturgeschichte bis auf Klopstock nach Weber, mit ausgewählter Lektüre der Musterschriftsteller aus der großen Wollischen National-Encyclopädie. Alle drei Wochen wurden schriftliche Aufgaben zur Ausarbeitung den Schülern gegeben und gehörig corrigirt.

Latein lehrte in wöchentlich zwei Stunden der Humanitätslehrer Michael Lewicki, und in den letzten Monaten der Gymnasial-Lehrer Anton Schneider. Gelesen wurden die vier Reden Ciceros gegen den Catilina. Dabei wurden die grammatischen Regeln fleißig eingeübt.

Griechisch lehrte nur Eine Stunde wöchentlich der Humanitätslehrer M. Lewicki und in den letzten Monaten der Director Dr. Tachau. Gelesen wurde das I. Buch der Iliade und verschiedene Stücke aus dem zweiten Theile des griechischen Lesebuches.

Ruthenisch lehrte in zwei Stunden wöchentlich der suppl. Professor der ruthenischen Sprache an der Universität J. Glowacki, nach seiner eigenen Grammatik.

### b. Wissenschaftliche Gegenstände.

Religion lehrte in zwei Stunden wöchentlich der Ehrendomherr und Professor Dr. Amtmann.

Mathematik und Geometrie in wöchentlich sechs Stunden, lehrte der Professor der Mathematik an der k. k. Lemberger Universität Dr. Ignaz Lemoch, nach eigenen Schriften und zwar im I. Semester die vier Rechnungs-Operationen mit algebraischen Größen, Theilbarkeit der Zahlen, Theorie der gemeinen und der Decimalbrüche, die Lehre von den Potenzen, Wurzelgrößen, Proportionen, Gleichungen des 1. und des 2. Grades, Theorie der Logarithmen und Progressionen. Im zweiten Semester Fortsetzung der Geometrie und Schluß derselben, dann Trigonometrie, das Wichtigste über die Kegelschnitte und endlich die Hauptsätze der Stereometrie.— Es wurden vielfache praktische Aufgaben von den Schülern ausgearbeitet.

Geschichte und Geographie lehrte in drei Stunden wöchentlich im I. Semester der suppl. Professor an der hiesigen Realschule Paul Strasser, im II. Semester der Gymnasiallehrer Peter Paszkowski nach W. Pütz's Geschichte.

Naturgeschichte in vier Stunden wöchentlich, lehrte der supplirende Professor Dr. Czerniański nach eigenen Heften und zwar im I. Semester die Mineralogie, im II. Semester die Botanik und Zoologie.

### 3. Sechste Klasse.

Ordinarius war Humanitätslehrer Michael Lewicki.

#### a. Sprachen.

Deutsch lehrte in zwei Stunden wöchentlich im I. Semester der suppl. Lehrer Franz Stiegler, im II. Semester der Gymnasiallehrer Anton Schneider. Es wurden vielfache profaische und poetische Aufsätze der besten Schriftsteller gelesen und dabei die Regeln der Dicht- und Redekunst entwickelt und erklärt. Auch wurden häufige schriftliche Schul- und Hausübungen vorgenommen.

Latein lehrte in wöchentlich sechs Stunden der Gymnasial-Adjunkt und suppl. Lehrer Georg Dzdziniewicz. Gelesen wurde Salustii bellum Jugurthinum und Catilinarium. Abwechselnd wurden alle 14 Tage stilistische und grammatikalische Aufgaben gegeben.

Griechisch lehrte in wöchentlich vier Stunden der Humanitätslehrer Michael Lewicki. Gelesen wurde aus dem zweiten Theile des griechischen Lesebuches mit beständiger grammatikalischer Einübung nach Kühner.

Ruthenisch lehrte in zwei Stunden wöchentlich der provisorische Lehrer dieser Sprache Johann Guszalewicz, nach Prof. Głowacki's Grammatik.

#### b. Wissenschaftliche Gegenstände.

Religion in zwei Stunden wöchentlich lehrte der Gymnasial-Katechet Adam v. Jasiński.

Algebra und Geometrie in 3 Stunden wöchentlich im I. Semester der suppl. Lehrer und Adjunkt des academ. Gymnasiums Franz Szynglarski; im II. Semester eine Zeitlang der Director Dr. Tachau und in den letzten zwei Monaten der suppl. Lehrer Alexander Ruszczyński, und zwar: Die Lehre von Potenzen, Wurzeln, Logarithmen und Gleichungen des Iten Grades nach eigenen Heften, die Geometrie aber nach Nagel's Planimetrie. Auch wurden die wichtigsten Sätze aus der Stereometrie und Trigonometrie genommen.

Geographie und Geschichte in wöchentlich drei Stunden lehrte der suppl. Lehrer Franz Szynglarski, und zwar: Geschichte des Alterthums und des Mittelalters in Verbindung mit der Geographie nach Pütz.

### 4. Fünfte Klasse.

Ordinarius war der suppl. Lehrer Franz Szynglarski.

#### a. Sprachen.

Deutsch lehrte in zwei Stunden wöchentlich im I. Semester der suppl. Lehrer Fr. Stiegler, im II. Semester der Gymnas. Lehrer Anton Schneider nach Falkmanns Stylistik, praktisch angewendet auf die passendsten Muster der einzelnen Dichtungsarten. Alle 14 Tage war eine schriftliche Ausarbeitung. Benützt wurde nebstbei der dritte Band des neu erschienenen deutschen Lesebuches.

Latein lehrte in wöchentlich sechs Stunden der Gymnasial-Adjunkt Georg Dwidziniewicz. Gelesen wurden das erste und zweite Buch des Livius. Alle 14 Tage wurde eine grammatikalische Aufgabe gegeben.

Griechisch lehrte in wöchentlich vier Stunden der Humanitäts-Lehrer Michael Lewicki nach Kühner's Grammatik. — Gelesen wurden Fragmente aus dem Aelian, Polyæn, Plutarch im ersten Theile des griechischen Lesebuches.

Ruthenisch lehrte in wöchentlich zwei Stunden der provisorische Lehrer dieser Sprache Johann Guszalewicz nach Prof. Głowacki's Grammatik.

### b. Wissenschaftliche Gegenstände.

Religion lehrte in wöchentlich zwei Stunden der Gymnasial-Katechet Adam v. Jasiński.

Mathematik und Geometrie in wöchentlich drei Stunden lehrte der Gymnasial-Adjunkt Franz Szynglarski, und zwar: von den vier algebraischen Rechnungsoperationen, von der Theilbarkeit der Zahlen, von den gemeinen Brüchen, und in der Geometrie von der Congruenz der Dreiecke bis zur Kreislehre nach Nagel's Planimetrie.

Geographie und Geschichte lehrte in wöchentlich drei Stunden der Gymnasial-Adjunkt Franz Szynglarski nach Pütz, und zwar, alte Geschichte bis zur Zerstörung Carthago's durch die Römer.

## 5. Vierte Klasse.

Ordinarius war der Gymnasial-Lehrer Michael Wrzesniowski.

### a. Sprachen.

Deutsch lehrte in wöchentlich drei Stunden der suppl. Lehrer Johann Limberger nach Hainsius Sprachlehre mit Benützung des dritten Theils des deutschen Lesebuches.

Latein lehrte in wöchentlich 6 Stunden der Gymnasial-Lehrer Michael Wrzesniowski nach Putsche's Grammatik. Gelesen wurde: „Julii Caesaris de bello gallico“ I. II. und V. Buch. Alle acht Tage wurde ein grammatikalisches Pensum gegeben.

Griechisch lehrte in wöchentlich vier Stunden der Gymnasial-Lehrer Michael Wrzesniowski nach Kühner's Grammatik. Gelesen wurden: Lectiones graecae, narrationes und fabulae Aesopicae aus der früher gebrauchten kurzen griechischen Grammatik.

Ruthenisch in wöchentlich zwei Stunden lehrte der prov. Lehrer Johann Guszalewicz, nach Prof. Głowacki's Grammatik.

### b. Wissenschaftliche Gegenstände.

Religion lehrte in wöchentlich zwei Stunden der Gymnasial-Katechet Adam v. Jasiński nach dem vorgeschriebenen Lehrbuche.

Arithmetik und geometrische Anschauungslehre lehrte in wöchentlich drei Stunden im I. Semester der Gymnasial-Adjunkt Franz Szynglarski, im II. Semester der Gy-

mnastal = Lehrer Anton Schneider, und zwar, von den Decimalbrüchen und Gleichungen des ersten Grades und die Anfangsgründe der beschreibenden Geometrie nach Mozhnik's Lehrbuch.

Geographie und Geschichte lehrte in wöchentlich zwei Stunden im I. Semester der Gymnasial-Adjunkt Franz Szynglarski, und im II. Semester der Gymnasial-Lehrer Michael Wrzesniowski nach den früher vorgeschriebenen Lehrbüchern, umfassend die Geographie von Spanien, von Dänemark, Schweden, Norwegen, Rußland, Großbritannien, Türkei und Griechenland, dann die Geschichte der genannten Länder.

## 6. Dritte Klasse.

Ordinarius war der Gymnasial-Lehrer Anton Schneider.

### a. Sprachen.

Deutsch lehrte in wöchentlich drei Stunden der suppl. Lehrer Johann Limberger nach Heiasius's Sprachlehre mit vielfachen mündlichen und schriftlichen Übungen.

Latein lehrte in wöchentlich fünf Stunden der Gymnasial-Lehrer Michael Wrzesniowski nach Putsehe's lateinischer Grammatik. Gelesen wurde der größte Theil der Biographien aus Cornelius Nepos. Alle 8 Tage wurde ein Pensum gegeben.

Griechisch lehrte in wöchentlich vier Stunden der Gymnasial-Adjunkt Georg Dziniewicz nach Kühner's Grammatik. Die Übungen derselben wurden auch memorirt.

Ruthenisch in wöchentlich zwei Stunden lehrte der prov. Lehrer dieser Sprache Johann Guszalewicz nach Prof. Glowacki's Grammatik.

### b. Wissenschaftliche Gegenstände.

Religion lehrte in wöchentlich zwei Stunden der Gymnasial-Katechet Adam v. Jasziński.

Arithmetik und geometrische Anschauungslehre lehrte in wöchentlich drei Stunden der Gymnasial-Lehrer Anton Schneider und zwar: die Lehre von den Brüchen, Verhältnissen und Proportionen. Die geometrische Anschauungslehre nach Mozhnik's Lehrbuch.

Geschichte und Geographie in wöchentlich drei Stunden lehrte im I. Semester der Gymnasial-Lehrer Peter Paszkowski, im II. Semester der Gymnasial-Adjunkt Fr. Szynglarski nach dem kleineren Lehrbuche von Pütz.

## 7. Zweite Klasse.

Ordinarius war der Gymnasial-Lehrer Anton Schneider.

### a. Sprachen.

Deutsch in wöchentlich drei Stunden lehrte der suppl. Lehrer Johann Limberger nach Heyse's kleiner Grammatik mit vielfachen mündlichen und schriftlichen Übungen.

Latein in wöchentlich sieben Stunden lehrte der Gymnasial-Lehrer Anton Schneider nach Putsehe's Grammatik. Gelesen wurde aus Ellend's lateinischem Lesebuche. Alle 8 Tage wurde ein Pensum ausgearbeitet.

Ruthenisch in wöchentlich zwei Stunden lehrte der prov. Lehrer dieser Sprache Johann Guszalewicz nach der Grammatik des Prof. Głowacki.

### b. Wissenschaftliche Gegenstände.

Religion in wöchentlich zwei Stunden lehrte der Gymnasial-Katechet Adam v. Jasiński nach dem vorgeschriebenen Lehrbuche.

Arithmetik und geometrische Anschauungslehre in wöchentlich drei Stunden lehrte der Gymnasial-Lehrer Anton Schneider.

Geographie und Geschichte in wöchentlich drei Stunden lehrte im I. Semester der Gymnasial-Lehrer Anton Schneider, im II. Semester der Gymnasial-Adjunkt Fr. Szynglarski nach Kapp's Leitfaden.

Naturgeschichte lehrte in wöchentlich zwei Stunden der supplirende Lehrer Johann Limberger nach Zippe's Lehrbuch der Naturgeschichte und Geognosie.

## S. Erste Klasse.

Ordinarius war der Gymnasial-Lehrer Peter Paszkowski.

### a. Sprachen.

Deutsch lehrte in wöchentlich drei Stunden der suppl. Lehrer Johann Limberger nach Heyse's kleiner Grammatik mit vielfachen mündlichen und schriftlichen Uebungen.

Latein in wöchentlich sieben Stunden lehrte der Gymnasial-Lehrer Peter Paszkowski nach Dünnebie's lat. Grammatik und Uebungsbuch. Alle 8 Tage wurde ein Pensum gegeben.

Ruthenisch in wöchentlich zwei Stunden lehrte der prov. Lehrer Johann Guszalewicz nach Prof. Głowacki's Grammatik.

### b. Wissenschaftliche Gegenstände.

Religion in wöchentlich zwei Stunden lehrte der Gymnasial-Katechet Adam v. Jasiński.

Arithmetik und im II. Semester auch Geometrische Anschauungslehre in wöchentlich drei Stunden lehrte der Gymnasial-Lehrer Peter Paszkowski nach Strehl und Mozbnik.

Geographie in wöchentlich drei Stunden lehrte im I. Semester der Gymnasial-Lehrer Peter Paszkowski, im II. Semester der Gymnasial-Adjunkt Franz Szynglarski nach Burger's geographischem Handbüchlein.

Naturgeschichte in wöchentlich zwei Stunden lehrte der suppl. Lehrer Johann Limberger nach Zippe's Lehrbuch der Naturgeschichte.

### Freie Studien.

Die polnische Sprache und Literatur lehrte in wöchentlich sechs Stunden der prov. Lehrer Eugen Łazowski nach seiner eigenen Grammatik, abgesehen für die Schüler der oberen und wieder für jene der unteren Klassen.

Die französische Sprache und Literatur lehrte in wöchentlich sechs Stunden nach zwei Abtheilungen der Prof. dieser Sprache an der k. k. technischen Akademie Carl Piechórski nach Machat's Sprachlehre und eigenen Schriften.

Die italienische Sprache und Literatur in sechs Stunden wöchentlich, ebenfalls nach zwei Abtheilungen lehrte der Professor dieser Sprache an der k. k. technischen Akademie Dr. Jakob Schoklizh nach Fornasari's Grammatik und eigenen Hefen.

Die Kalligraphie lehrte in wöchentlich zwei Stunden, so wie das Zeichnen ebenfalls in wöchentlich zwei Stunden der prov. Lehrer Ferdinand Wojewódka.

Für die Studirenden ritus graeci wurde die Religion in ruthenischer Sprache und zwar für jene der 7ten und 8ten Klasse vom prov. Lehrer Johann Guszalewicz und für die Schüler der übrigen 6 Klassen vom prov. Lehrer Julian Sembratowicz in combinirten Stunden des Religionsunterrichtes für die römisch-kathol. Zöglinge gelehrt.

---

## Gegebene Thematata zu Haus- und Schul-Arbeiten für die Schüler des Obergymnasiums.

In der V. Klasse.

1. Auf strenges Ordnen, raschen Fleiß  
Erfolgt der allerschönste Preis.  
Dieser Satz ist viermal mit andern Worten auszudrücken.
2. Tugend allein gibt uns Trost im Unglücke. — Dieser Satz soll sechsmal mit andern Worten ausgedrückt werden.
3. Wie viel Sinne hat der Mensch? welche sind sie, welche Werkzeuge sind dazu bestimmt, und wozu dienen sie dem Menschen insbesondere?
4. Ein Brief ist zu verfertigen, worin man seinen Freund, der den Studien Lebewohl sagen wollte, durch verschiedene Gründe davon abzuwenden sucht.
5. Beschreibung des Winters oder des Frühlings und der Freuden dieser Jahreszeiten.
6. Vergleichung der menschlichen Altersstufen mit den Jahreszeiten.
7. Zu verbessern ist ein mit vielen syntaktischen und andern Fehlern angefüllter Brief an einen Herrn, worin man ihm von der Ankunft in Preßburg und von der Besorgung der Geschäfte desselben, auch vom Tode seines eigenen Oheims berichtet.
8. Die sorgfältige Betrachtung der Natur gewährt das edelste Vergnügen, und ist zugleich ein wichtiges Beförderungsmittel der Sittlichkeit.
9. Abba Glosk Leczek, poet. Erzählung von Chamisso; prosaisch umzuarbeiten.
10. Gedanken bei einem Spaziergange auf dem Friedhose.
11. O fortunatos, sua si bona norint, agricolas. Lob des Landlebens.



### In der VI. Klasse.

1. Ein Sohn entschuldigt sich bei seinem Vater, daß sein Zeugniß minder günstig sei, als bisher.
2. Ist das Leben ein Traum? Vergleichung der Ähnlichkeit und Unähnlichkeit beider.
3. Carl XII. in der Türkei; poet. Erzählung von Reinhold, prosaisch nachzuerzählen.
4. Nur die Tugend macht glücklich.
5. Das gute und das böse Gewissen.
6. Von den nachtheiligen Wirkungen des Müßigganges.
7. Welche Vorzüge haben die Menschen vor den Thieren.
8. *Concordia res parvae crescunt, discordia maximae dilabuntur.* (Dieser Satz ist durch historische Beispiele zu beweisen.)

### In der VII. Klasse.

1. Erweiterungen der Säge: *Amicus certus cernitur in re incerta.*
2. *Errare humanum est.*
3. *Quod fieri potest per pauca, non fieri debet per multa.*
4. *Exempla illustrant rem.*
5. *Duo dum faciunt idem, non est idem.*
6. Beantwortung der Frage: „Wie kam der Minnegesang in die deutsche Literatur.“
7. Das Gold, eine naturhistorisch = moralisch = politische Betrachtung.
8. Die Zunge. — (Eine kleine Rede.)
9. Vergleichung des Coriolanus und des Alcibiades.
10. Welche Folgen hatte Cartagos Zerstörung für die Römer?
11. Erweiterung der Verse: „*Disce aliquid, nam cum subito fortuna recessit, ars remanet, vitamque hominis non deserit unquam.*“

### In der VIII. Klasse.

1. *Homo sum, nihil humani a me alienum puto.*
2. *Non multa sed multum.*
3. *Melius est injuriam ferre, quam inferre.*
4. Der Mensch ist Alles und Nichts. (Oratorische Antithese.)
5. Ueber die Buchdrucker = Kunst. (Eine kleine Rede.)
6. Die Hindernisse, welche ein Jüngling bei seiner Ausbildung zu überwinden hat. (Eine moralische Betrachtung.)
7. Lobrede auf Columbus.
8. Das beschämende Bild des Baumes, (eine moralische Betrachtung).
9. Parallele zwischen Feder und Schwert.

## Chronik des Gymnasiums.

Das Schuljahr begann am 15. October 1849 mit einem feierlichen Hochamte und zwar zum ersten Mal mit acht Klassen. Vielfache Störungen wirkten hemmend auf den Unterricht ein. So z. B. konnten die vom Tarnower und Brzezaner Gymnasium nach Lemberg an diese Anstalt berufenen Gymnasiallehrer Anton Schneider und Peter Paszkowski erst im November hier eintreffen, die ältern Lehrer Chr. Klipkowski und Simon Popkiewicz, der Erstere nach mehr als 40, der andere nach 32 Dienstjahren, wurden mit ihrem ganzen Gehalte sammt zwei Zulagen in den Ruhestand versetzt. Kurze Zeit darauf wurde der schon seit fast zwei Jahren krank darniederliegende Gymnasiallehrer J. Wesolowski ebenfalls und zwar wegen seiner ausgezeichneten Leistungen mit einer höhern als der ihm nach seiner Dienstzeit gebührenden Pension in den Ruhestand versetzt. Im zweiten Semester mußte, weil das h. Unterrichts-Ministerium die Anzahl der an diesem Obergymnasium in Verwendung stehenden Supplenten zu groß fand, eine neue Eintheilung der Lehrgegenstände Statt finden, wobei die supplirenden Lehrer Paul Strasser und Fr. Stiegler entbehrlich gemacht wurden. Im Monate Mai erkrankte der Humanitäts-Lehrer Michael Lewicki und erhielt zur Herstellung seiner Gesundheit einen zweimonatlichen Urlaub. Es mußte daher ein neuer Supplent aufgenommen werden in der Person des Privatlehrers A. Ruszezyński und auch der Lectionskatalog erlitt einige Veränderungen. In der letzten Hälfte Julius wurden die Versetzungsprüfungen und in den Tagen vom 25. bis Ende Juli die öffentlichen Schlußprüfungen und die schriftlichen Maturitätsprüfungen für die Schüler der VIII. Klasse abgehalten. Am 1. August begannen die großen Ferien und endigten am 22. September. Am 23. desselben Monats begannen die mündlichen Maturitätsprüfungen, zu denen sich 81 Schüler zwar gemeldet hatten, von denen aber bloß 62 sich der Prüfung unterzogen. Von diesen erhielten 50 das Zeugniß der Reife, einige wenige darunter mit besonderer Auszeichnung. Die Namen derselben sind:

Barrach-Rappaport Sigmund, aus Lemberg.

Baiser Salamon, aus Lemberg.

Benesch Joseph, aus Brzezan.

Berliner Heinrich, „ Lemberg.

Bernolak Johann, „ Szerzecz.

De Biesiadecki Stanislaus, aus Sieklówka.

Braiter Franz, aus Lemberg.

Czerkawski Stanislaus, aus Ladanie.

Filarski Joseph, aus Dusanow.

Finkelstein Heinrich, aus Jaroslau.

Frenkel Herman, aus Dufka.

Gregorowicz Konrad, aus Petlikowce.

Hauth Joseph, aus Lemberg.

Jankiewicz Adolph, aus Rohatyn.

Kaucki Carl, aus Brzezan.

Klimaszewski Bronislaus, aus Nawojowa.

- Kokurewicz Theophil, aus Kropivnik.  
 De Kuczowski Eugen, aus Stry.  
 Kwiatkiewicz Marzell, aus Stry.  
 Lorsch Norbert, aus Przemyśl.  
 Łopuszański Klemens, aus Brzozdowce.  
 Malisz Ładislaus, aus Białykamień.  
 Maly Carl, aus Rzeszów.  
 De Mazaraki Stephan, aus Stratyn wyżny.  
 Mochnacki Theophil, aus Czernowit.  
 De Mokrzycki Jrenäus aus Sofal.  
 Mokrzycki Leo, aus Sofal.  
 De Morawski Oswald, aus Umyśle.  
 Natkis Järael, aus Lemberg.  
 De Niewiadomski Ignaz, aus Rzeszów.  
 Nowak Eduard, aus Königgrätz.  
 Nowosiadkowski Michael, aus Dobrusin.  
 Piasecki Modest, aus Lemberg.  
 Pilarski Vinzenz, aus Brzeżan.  
 Pischek Franz, aus Lemberg.  
 Pohorecki Ferdinand, aus Chize.  
 Prokopowicz Alexander, aus Brzeżan.  
 De Rodakowski Alexander, aus Petlikowce.  
 De Rodkiewicz Stanislaus, aus Lemberg.  
 Rudnicki Johann, aus Połuchow.  
 Schaffl Isak, aus Karajow.  
 Stroner Ignaz, aus Lemberg.  
 Szeliga Johann, aus Ratułom.  
 Taniaczkiewicz Joseph, aus Dziedziłow.  
 Trompeteur Felix, aus Lemberg.  
 Wieliczański Victor, aus Byszki.  
 Witz Herrmann, aus Lemberg.  
 Wolski Ładislaus, aus Lemberg.  
 Zaczęński Roman, aus Zółkiew.  
 Zborowski Julian, aus Czernowit.  
 De Nowina Zarzycki Modest, aus Płowe.

Auch erhielten in diesem Jahre der Humanitäts-Lehrer M. Lewicki die dritte Deje-  
 nal-Zulage mit 266 fl. 40 kr., die beiden Gymnasial-Lehrer A. Schneider und Peter Pasz-  
 kowski, jeder eine Gehaltszulage von 200 fl., und der Gymnasial-Director Dr. Tachau eine  
 Remuneration von 300 fl. C. M.

## Wichtige Verordnungen im Jahre 1849, das Gymnasial-Schulwesen betreffend.

Präsidential-Erlaß vom 25. October 1849 Zahl 12934. Die Prüfungen in der VII. und VIII. Klasse sind auf die bisher an den Gymnasien übliche Weise, cumulativ abzuhalten.

Präsidential-Erlaß vom 10. November 1849 Z. 12802. Stipendisten aus dem Convicts-Stiftungsfonde erhalten von nun an ihre Stipendien in halbjährigen decursiven Raten.

Präsidential-Erlaß vom 12. Dezember 1849 Z. 15272. Ministerial-Verordnung wegen der Aufnahmeprüfung der Schüler für höhere Klassen.

Präsidential-Erlaß vom 14. Dezember 1849 Z. 15562. Ministerial-Verordnung, wornach einige Abschnitte des Organisations-Entwurfes für die Gymnasien hierorts in Wirksamkeit zu treten haben.

Präsidential-Erlaß vom 11. Februar 1850 Z. 1744, womit die allerhöchste Entschließung vom 29. Dezember 1849 wegen Gehaltszulagen für die Gymnasial-Lehrer, und der Remuneration für die Directoren, so wie das erneuerte Verboth wegen der sogenannten Privat- oder Nachstunden kund gemacht wird.

Präsidential-Erlaß vom 12. April 1850 Z. 4589, womit die vom hohen Unterrichts-Ministerium angeordnete Zusammensetzung der Prüfungs-Commission für Gymnasial-Lehramts-Candidaten in Lemberg bekannt gemacht wird.

Präsidential-Erlaß vom 21. Mai 1850 Z. 5747, womit die h. Ministerial-Verordnung intimirt wird, daß ausgezeichnete Supplenten im Schuljahre 18<sup>50</sup>/<sub>51</sub>, auch ohne bestandene Lehramts-Candidaten-Prüfung an den k. k. österreichischen Gymnasien verwendet werden können.

Präsidential-Erlaß vom 3. Juni 1850 Z. 6374 intimirt die h. Ministerial-Verordnung, mittelst welcher die provisorischen Gymnasial-Inspectoren und Landeschulräthe für Galizien ernannt werden.

Präsidential-Erlaß vom 5. Juni 1850 Z. 5929 intimirt den h. Ministerial-Erlaß vom 26. April Z. 2796 wegen Urlaubsbewilligungen an die Lehrer und Directoren der Gymnasien.

### Statistik des k. k. Ober-Gymnasiums bei den Dominikanern.

		Zahl der Schüler.	
I. Klasse.....	114	V. Klasse.....	67
II. — .....	65	VI. — .....	57
III. — .....	65	VII. — .....	50
IV. — .....	60	VIII. — .....	81

Zusammen 559.

### Lehrmittel.

Außer einigen durch freiwillige Beiträge gesammelten Büchern, besitzt die Lehranstalt bis ist nur die nothwendigsten Landkarten, einen Erdglobus, eine Sammlung stereometrischer Modelle und eine kleine Mineralien-Sammlung.

