

# Zweiter Jahresbericht

des

# K. K. STAATS-UNTERGYMNASIUMS

in CZERNOWITZ.

Veröffentlicht

am Schlusse des Schuljahres 1898/99.



## Inhalt:

1. Der Satz von der Erhaltung der Substanz im Anschlusse an die vorangehenden chemischen Theorien. Historische Studie von Dr. R. SEGALLE.
2. Zur Verdeutschung lateinischer Dichter, insbesondere Vergils. Von FERDINAND SAXL.
3. Schulnachrichten, vom DIRECTOR.



Czernowitz 1899.

Buchdruckerei Hermann Beiner, Suczawa.

Im Selbstverlage der Anstalt.

R.T. INAN  
Spr. 31

## Der Satz von der Erhaltung der Substanz

(im Anschlusse an die vorangegangenen chemischen Theorien).



Das allgemeine Gesetz der Entwicklung, dessen genaue und ganz bestimmte Feststellung und Präcisierung den experimentierenden Naturwissenschaftlern zu danken ist, lehrt die allmähliche Entstehung, sowohl der unorganischen als auch der organischen Welt. Mit der Genese als auch mit den in der Gegenwart gegebenen äußeren und inneren Beschaffenheiten der gesammten Körperwelt beschäftigt sich sowohl die erklärende als auch die beschreibende Naturwissenschaft, die in ihren einzelnen Disciplinen verschiedene Eigenschaften der Körper behandelt und zu erklären versucht.

Es ist aber die Aufgabe der Naturwissenschaft in letzter Linie den Begriff der Materie, welcher ihr Vorwurf ist, so zu bestimmen, dass alle Erscheinungsformen der Materie, welche in den einzelnen Disciplinen ihre Behandlung finden, widerspruchlos aus diesem Begriffe abgeleitet werden können. Jede Disciplin aber wieder hat nach der Richtung ihrer Untersuchungen hin eine Begriffsbestimmung der Materie zu bieten, die ihr adäquat ist, und von der als Voraussetzung ausgehend, sie alle specifischen Erscheinungen des Stoffes in ihrem Untersuchungsbereiche einwandlos erklären kann. Eine solche begrenzte begriffliche Eigenschaft des Stoffes hat dann für den betreffenden Zweig der Naturwissenschaft axiomatischen Charakter und dient ihm als Ausgangspunkt zur Schaffung seiner Hypothesen und begründenden Theorien.

Unter allen Zweigen der erklärenden Naturwissenschaft zeichnet sich die Chemie durch ihren ausschließlich inductiven Charakter aus. Alle Theorien und Lehrsätze dieser Wissenschaft sind das Product zahlreicher Einzeluntersuchungen.

Lange Zeit hat die Chemie als Dependenz der Physik gegolten und physikalische Grundwahrheiten wurden zur Deutung chemischer Phänomene benutzt, bis endlich die Chemie erst seit verhältnismäßig kurzer Zeit in dem Satze der Erhaltung der Substanz eine ihr adäquate Grundlage von axiomatischer Bedeutung gefunden hat. Auf dem Wege historischer Untersuchung wird nun der Versuch gemacht, den entwicklungsgeschichtlichen Lauf der chemischen Wissenschaft mit Rücksicht auf die jederzeit maßgebenden Theorien bis zur Aufstellung des Satzes von der Erhaltung der Substanz zu verfolgen und diesen Satz selbst und seine Bedeutung für die Chemie, als auch seinen erkenntnistheoretischen Wert zu untersuchen.

Die Geschichte der Chemie reicht bis in das entfernteste Alterthum zurück. In diesem langen Zeitraume ihrer Entwicklung hat sich die Chemie in solchen Extremen bewegt und einen soleh mannigfaltigen Wechsel ihrer Schicksale erfahren, dass ihre Geschichte mit zu den wichtigsten Zeugen und Denkmälern menschlicher Culturbestrebungen gehört. Ihre Vertreter und Verkünder wurden bald als Abgötter der Menschheit angesehen, bald mit der Strenge des Gesetzes und mit der Geißel des Hohnes verfolgt. Von den Großen ihrer Dienste wegen beschützt, wurden sie von der Kirche verfolgt und geächtet. Ja, selbst einander entgegengesetzte wissenschaftliche Systeme versuchten die Chemie ihren Zwecken dienstbar zu machen. Mystische Lehren einseitigsten Idealismus', wie auch krasserster Materialismus versuchten es, diese Wissenschaft zur Grundlage ihres Baues zu machen. Und alle Wechselfälle liegen in dem inductiven Charakter der chemischen Wissenschaft; denn bevor sich die Chemie zu einer selbständigen Wissenschaft erhob, musste im Laufe der Jahrhunderte eine ungeheuere Summe zahlloser Einzelerfahrungen erworben werden. Diese Erfahrungen erwachsen aber aus Untersuchungen, deren Anstellung die verschiedensten Zwecke verfolgte. Bald war es Habsucht, die aus wertlosem billigen Metalle Gold erzeugen wollte, bald war es die Tendenz, aus den Producten der Natur durch chemische Processe heilende Stoffe zu gewinnen, welche eine Reihe von Erfahrungen zu Tage förderte. Aus diesen schufen dann erleuchtete Geister durch Zusammenfassung und Aufstellung allgemeiner Gesichtspunkte die werdende Wissenschaft. Aber selbst von da an machte die chemische Wissenschaft die mannigfaltigsten Wandlungen durch. Hypothesen und Theorien wurden gegründet und gestürzt, und im edlen Wettkampfe der Geister wurde jenes Lehrgebäude errichtet, das heute einer der Ausgangspunkte der modernsten Culturbestrebungen ist.

Schon dem alten Culturvolke Aegyptens, von dessen schwarzer, schlammiger Erde die Wissenschaft den Namen Chemie erhalten haben soll, waren chemische Vorgänge bekannt. Gewinnung und Verarbeitung der Metalle, die Kunst des Färbens, die Bereitung mannigfacher Salben, Pflaster, und —

wie uns Mumienausgrabungen lehren — von Schminken erreichte einen ziemlich hohen Grad von Vollkommenheit. In den geheimnisvollen Mysterien, wo eifersüchtige Priester ihre Lehren den Uneingeweihten geheim hielten, waren chemische Prozesse zum Zwecke der Bereitung von verschiedenen heilenden Medicinen geübt und gepflegt. Von den ältesten Völkern, welche mit den Aegyptern in Berührung kamen, den Phöniciern und Juden, haben wir sehr spärliche Nachrichten über ihre chemischen Kenntnisse. Den ersteren schreibt die Sage die Erfindung des Glases zu, jedenfalls waren bei diesen, ebenso wie bei den Israeliten metallurgische Prozesse bekannt, wie schon aus der Darstellung ihres Münzwesens erhellt.

Die großen Culturvölker des Abendlandes im Alterthum, die Griechen und Römer, schlugen im Verlaufe und auf der Höhe ihrer geistigen Entwicklung eine Richtung ein, welche von vorneherein einer solch inductiven Wissenschaft, wie es die Chemie ist, feindlich sein musste. Die Griechen richteten ihren Blick auf das Allgemeine. Auf dem Wege speculativen Denkens versuchten sie die sie umgebenden Erscheinungen zu deuten, Weltentstehung und Weltverlauf zu erklären. Natürliche stoffliche Vorgänge wurden ohne jedes Experiment durch abstracte Erklärungen zu entwirren versucht und so jene Hypothesen geschaffen, welche in einem fast ungreiflichen Gegensatze zu der sonst so hochentwickelten Intelligenz dieses Volkes stehen. Ueber die grundlegendsten Eigenschaften der Körper herrschte Unkenntnis und selbst für die äußeren Zustände, unter welchen sich ein Körper jedesmal der Beobachtung unterwirft, wurden materielle Träger hypostasiert. In diesem Sinne erhielt der schon frühzeitig von den ältesten griechischen Philosophen aufgestellte naturwissenschaftliche Begriff des Elementes seine Ausbildung. Unter Element wurden nicht die einzelnen letzten Bestandtheile der Körper, durch deren Zusammenstellung, Gruppierung und Combination die Welt der Erscheinungen entsteht, verstanden, sondern Elemente galten als extreme Zustände der Körper, aus welchen durch mehr oder minder innige Vermengung oder Trennung die einzelnen Aggregatformen in ihren physikalischen Erscheinungen zutage treten. So entstand aus dieser Art der begrifflichen Fassung der Zustände kalt, heiß, feucht, trocken, schwer, leicht, etc. die Elementenlehre des Aristoteles, der das Feuer als Träger der Hitze, das Wasser als Träger der Feuchtigkeit, die Erde als Träger der Kälte und die Luft als Träger der Feuchtigkeit und Leichtigkeit aufstellte. Berücksichtigt man diese Elementenlehre des Aristoteles, welche der Ausdruck der naturwissenschaftlichen Kenntnisse der damaligen Zeit war, so muss man über ihre materielle Wertlosigkeit staunen, und auch zugleich seine Bewunderung dem Versuche nicht versagen, der Forderung der Urtheilskraft in der Erklärung der sich in der Erscheinung darbietenden Körper durch diese Elementenlehre eben gerecht zu werden. Denn bei genauer Betrachtung

dieser Lehre kann man sich der Ansicht nicht verschließen, dass sie ihren Grund in dem Postulate der Urtheilskraft hat, welches das Ganze aus Theilen entstehen, und Ganzes durch Theilung vergehen lässt. Der bleibende Wert dieser Elementenlehre kann also nur formaler Natur sein, und es kann nicht rundweg die Wahrscheinlichkeit von der Hand gewiesen werden, dass diese Elementenlehre vielleicht der erste ungeahnte Versuch ist, qualitative Unterschiede auf quantitative Weise zu deuten.

Die bildenden Künstler brachten, entsprechend der damaligen geistigen Richtung, der Materie, mit der sie sich beschäftigten, gar kein Interesse entgegen. Ihr vorzüglichstes Augenmerk war nur der aesthetischen Seite zugewendet. Die Roh-Bearbeitung und Beschaffung der Rohstoffe war nur in Händen solcher Leute, von welchen ein Versuch einer allgemeinen Beobachtung und Erklärung nicht zu erwarten war. Die anderen Gewerbe lagen in den Händen der ungebildeten Volksschichten und so waren nicht einmal die Voraussetzungen gegeben, dass von irgendwelcher Seite Versuche zur wissenschaftlichen Deutung chemischer Vorgänge gemacht werden. In allen diesen äußeren Thatsachen ist zugleich der Grund gegeben, warum bei einem geistig so hoch stehenden Volke, wie bei den Griechen, die Chemie auf einer so tiefen Stufe stand. Denn die Chemie stützt sich auf Einzelthatsachen, ihrem Studium und ihrer Erkenntnisweise geht die Einzelbetrachtung voran. Ihr Wesen verträgt nicht den kühnen Flug der geistigen Abstraction, die verächtlich auf die Thatsachen herunterblickt oder ihnen ihren Wert dictieren will. Sie verlangt ausschließlich den logischen Entwicklungsgang vom Besonderen zum Allgemeinen. Auf der breiten Unterlage eines großen Thatsachenmaterials formuliert die Chemie ihre allgemeinen Gesetze aus Regeln, um dann im steten Fortschritte ihrer wissenschaftlichen Entwicklung und unter immerwährender Controle des Experimentes zu Wahrheiten zu gelangen, deren bleibender Wert der späteren Entfaltung der Wissenschaft zugute kommt und der allgemeinen Erkenntnis den Dienst der Förderung der Wahrheit leistet.

Bei den Römern beginnen die Anfänge einer wissenschaftlichen Richtung erst um jene Zeit, als Griechenland unter die Herrschaft Roms kam. Die Besiegten wurden die Lehrmeister der Sieger. Den Römern stand aber infolge der großen Ausdehnung des römischen Reiches und durch den Umstand, dass die Römer auf ihren Eroberungszügen mit vielen Völkern in Berührung kamen, eine große Reihe von Thatsachen und Erfahrungen zur Seite. Aus diesem Grunde finden wir auch bei den Römern eine viel bedeutendere Kenntnis chemischer Thatsachen als bei den Griechen. In seinem Werke *Historia naturalis* gibt uns Plinius der Ältere mit erschöpfender Vollständigkeit eine Darstellung der chemischen Kenntnisse der Römer. Sowohl nach diesem Schriftsteller als auch nach

dem Griechen Dioscorides, der als Arzt römische Heere auf ihren Zügen begleitete, kann man sich kein genaues Bild über die damaligen Kenntnisse der Römer machen, weil die genaue Bedeutung der von diesen Autoren gebrauchten Bezeichnungen nicht mit Sicherheit zu bestimmen ist, und weil die Beschreibungen der Körper, auf die die einzelnen Namen angewendet wurden, wegen ihrer Undeutlichkeit und Unvollkommenheit die Körper nicht erkennen lassen. Soviel steht fest, dass von den Metallen neben den bereits bei den ältesten Völkern bekannten, das Quecksilber und seine Amalgame bekannt waren. Von chemischen Processen waren die Manipulationen der Legierung, die Bereitung des Stahles und die Darstellung mancher Oxyde der Schwermetalle bekannt. Auch findet man zum erstenmale bei diesen Schriftstellern die Manipulation und den Vorgang der Destillation beschrieben. In der Bereitung des Glases machte man insoferne einen Fortschritt, als man färbige Gläser durch Zusatz metallischer Substanzen darstellte.

Fasst man alle quellenmäßigen Nachrichten zusammen, so kann man sich ein Bild der chemischen Kenntnisse der Alten machen. Aus praktischen Zwecken wurden deutlich hervortretende chemische Eigenschaften der Körper der Beobachtung unterworfen und in diesem Sinne kleine chemische Handgriffe und Vorgänge nutzbar gemacht, so dass von einer eigentlichen chemischen Wissenschaft in dieser Zeit keine Rede sein kann.

Auf diese Zeit, die beiläufig von den ältesten Anfängen menschlicher Cultur bis zum ersten Jahrhunderte nach Christi Geburt dauert, folgt ein Zeitraum von dreihundert Jahren gänzlichen Stillstandes. Das Interesse war durch politische Ereignisse ganz absorbiert. Neue Ideen und Ansichten rangen mit alten. Verschiebungen ganzer Völker fanden statt, und Orient und Occident traten mit einander in geistigen Verkehr. Mit dem Verfall des Heidenthums verloren die alten Götter ihre Macht und ihren Schrecken. Was die alten, heiligen Mysterien in Jahrtausende langer Arbeit an Erfahrung und Wissen aufgespeichert hatten, fieng an Gemeingut aller zu werden. Der neue Glaube entkleidete die Naturkräfte ihrer lebenden Wesenheit, und der Mensch durfte, ohne eine Gottheit zu beleidigen, sich an die Erforschung der Naturkräfte wagen. Und so beginnt beiläufig um das 4. Jahrhundert nach Christi Geburt ein neues Zeitalter der Chemie. Von da an wird die Chemie als selbständige Wissenschaft getrieben; sie wird bewusst geübt und gehandhabt, sie wird gelernt und gelehrt, Regeln und Gesetze werden gefunden, nicht aber zum Zwecke der Erforschung der Körper im wissenschaftlichen Sinne, sondern zu einem ganz anderen Zwecke: zu dem der Goldgewinnung. Dieses Zeitalter heißt das der Alchemie. Dieses alchemistische Zeitalter, welches beiläufig vom 4. bis zum Anfange des 16. Jahrhunderts dauert, wird besonders durch zwei scharf hervortretende Eigenthümlichkeiten charakte-

risiert. Erstens durch den Zweck, dem die Chemie dienstbar gemacht wurde und zweitens durch die theoretischen Anschauungen, die in dieser Wissenschaft Geltung erhielten und vom erstrebtem Endzwecke dictiert wurden. Dieser Zweck war die Gewinnung des Goldes aus unedlem, billigem Metalle, um so auf künstliche und leichte Weise die Erlangung großer Reichthümer zu ermöglichen. Diesem Streben lag der Gedanke zugrunde, dass die Körper, besonders aber die Metalle in stande seien eine Verwandlung durchzumachen, und zwar in dem Sinne, dass durch verschiedene Manipulationen und chemische Prozesse unedle Metalle in edle verwandelt werden können. Von diesem Glauben an die Metallverwandlung und Veredlung ausgehend, wurden auf deductivem Wege Hypothesen und Theorien geschaffen, deren nähere Betrachtung aus zweierlei Gründen interessant erscheint. Erstens sind es die ältesten zusammenhängenden Ansichten über die Natur wenigstens einzelner Körpergruppen, die ausgesprochen wurden, zweitens entstanden im entwicklungsgeschichtlichen Verlaufe der chemischen Wissenschaft Ansichten über die Constitution der Materie wieder, die diesen ältesten Meinungen ähnlich sind, aber auf inductivem Wege gewonnen, ein lehrreiches Beispiel bieten, wie experimentelle Untersuchungen und Forschungen den Flug menschlicher Phantasie lenken und zügeln.

Die Ansichten und Theorien, die also in diesem Zeitalter ausgesprochen wurden, waren von der Absicht bestimmt, unedle Metalle in edle zu verwandeln und zugleich von dem Glauben geleitet, dass diese Metallverwandlung und Metallveredlung möglich sei. Ebenso aber wie der Ursprung der Alchemie in die ältesten Zeiten ägyptischer Vergangenheit zurückzusetzen ist, wo in heiligen, geheimnisvollen Mysterien naturwissenschaftliche Beobachtungen und Studien getrieben wurden, ebenso ist die Wurzel der im alchemistischen Zeitalter herrschenden Ideen in jenen Mysterien zu suchen. In Aegypten erhielt sich die Alchemie bis ins 4. Jahrhundert n. Chr., bis sie auf dem Wege der Schule von Alexandrien durch die Griechen nach Europa kam, hier eine zeitlang von den Arabern gepflegt, sich allmählig entwickelte, um bereits gegen das 8. Jahrhundert als Product ihrer Arbeit bewusst und deutlich die Theorie der Metallveredlung und Metallverwandlung zu zeitigen.

Experimentelle Gründe, oder solche aus der Erfahrung für die Aufstellung dieser Theorien gab es nicht und diese wurden auch nicht gesucht. Reichste Einbildungskraft mit mystischem Beiwerke waren die Schöpfer dieser Ansichten, die sich durch mehrere Jahrhunderte in hohem Ansehen erhielten. Nach diesen Ansichten sind alle Metalle aus mindestens zwei Stoffen zusammengesetzt, und zwar aus Mercurius (Quecksilber) und Sulfur (Schwefel); das gegenseitige Mengenverhältnis dieser Stoffe bestimmte nun nach der Art ihrer gegenseitigen Fixierung die Natur der Metalle. Unter

dem Mercurius und Sulfur der Alchemisten sind aber nicht die wirklichen Elemente Schwefel und Quecksilber zu verstehen, sondern die Namen wurden für begriffliche Bestimmungen, die man sich unter diesen Bezeichnungen vorstellte, gebraucht, so dass sie gleichsam symbolischen Charakter hatten. Mercurius bezeichnete das Unzersetzbare, die Ursache des Metallglanzes, das Dehnbare, während der Schwefel den Begriff der Zersetzbarkeit, Veränderlichkeit und Flüchtigkeit ausmachte. Wo sehr viel Mercurius und wenig Schwefel in reinstem Zustande und in der vortheilhaftesten Fixierung vorhanden sei, da resultiere das edelste Metall. Was unter dem Begriffe der Fixierung zu verstehen sei, ist nicht aufgeklärt, außer man denkt sich vielleicht diesen Begriff als weitläufiges Analogon zum Begriffe der Affinität. Das Übergewicht des Schwefels mache dann die unedlen Metalle aus, und es sei Aufgabe des Alchemisten aus diesen unedlen Metallen durch richtige und geschickte Combination dieser Grundstoffe die edlen Metalle herzustellen. Der Körper aber, der die richtige Combination dieser Stoffe herzustellen vermöge, sei der Stein der Weisen, und so ergebe sich für den Alchemisten als Endzweck seiner Bestrebungen den Stein der Weisen zu suchen.

Diese theoretischen Ansichten erhielten sich während der ganzen Dauer der alchemistischen Periode bis beiläufig ins 16. Jahrhundert fast unverändert. Nur wenige abweichende Ansichten schreiben den Metallen außer Mercur und Schwefel noch Wasser oder Salz in ihrer Zusammensetzung zu. Erst gegen das Ende dieses Zeitalters machte sich eine Richtung in der Chemie geltend, welche einestheils das Gebiet alchemistischer Leichtgläubigkeit erweiterte, andernteils aber die neue Richtung der medicinischen Chemie anbahnte. Es entstand nämlich die Ansicht, dass zwischen der Veredlung der Metalle und der Heilung kranker Organe eine gewisse Analogie bestehe. Wie das edle Metall den vollkommenen Zustand des unedlen darstellt, und wie durch die Verwandlung unedle Metalle in edle verändert werden können, ebenso seien die gesunden menschlichen Organe an sich edel, durch Krankheiten werden sie aber verunedelt. In richtiger Schlussfolgerung dieser sich geltend machenden Ansicht wurde dann dem Steine der Weisen, dem Körper, der unedle Metalle zu veredeln vermöge, eine allgemeine Heilkraft zugeschrieben. So wurde die Wirkungssphäre des Steines der Weisen vergrößert und der Zweck der Alchemie erweitert. Mit diesen theoretischen Annahmen wurde die Alchemie auf ein anderes Gebiet, auf das Gebiet der medicinischen Chemie, der letzten Epoche der unwissenschaftlichen Periode der chemischen Wissenschaften, herübergeleitet. Auch in diesem Zeitalter, das sich vom Beginne des 16. bis zur Mitte des 17. Jahrhunderts erstreckte, ist die Chemie ebenfalls durch die Tendenz, der sie dienen soll, bestimmt und ihre Richtung ist genau vorgezeichnet durch den Zweck, den sie erfüllen soll.

Zuerst als Hilfswissenschaft der Medicin und in Verbindung mit dieser betrieben, entwickelte sie sich im weiteren Verlaufe zur Selbständigkeit der medicinischen Chemie, der sogenannten Jatrochemie, die so weit gedieh, dass sie nicht nur die in der Medicin herrschenden galenischen Ansichten völlig verdrängte, sondern auch theoretische, wissenschaftliche Ansichten der Medicin lieferte. Im Verlauf dieser Entwicklung aber nahm die Chemie selbst Formen an, die in ihrer Weiterentfaltung aufgrund eines sich immer mehr vergrößernden Thatsachenmaterials theoretische Erwägungen schufen, in welchen bereits die ersten Anläufe wissenschaftlicher chemischer Theorien zu suchen sind.

Die ersten Anfänge der medicinischen Chemie sind bereits im Zeitalter der Alchemie zu suchen; denn schon um diese Zeit wurden als Heilmittel solche Stoffe verwendet, zu deren Darstellung einige Kenntniss in chemischen Operationen erforderlich war. Aber das war auch alles, was die medicinische Chemie bis zum 16. Jahrhunderte ausmachte, so dass diese selbst nur als Dependenz der Alchemie angesehen werden muss. Erst um die Zeit, als die herrschenden Ansichten Galens in der Medicin immer mehr und mehr an Boden verloren, und für die Erklärung der Ursachen und Entstehung der Krankheiten theoretische Erwägungen Platz griffen, die den Organismus als Chemismus auffassten, begann das Zeitalter der eigentlichen medicinischen Chemie. Es entstand nämlich die von mehreren wissenschaftlich gebildeten Männern dieser Zeit gleichzeitig aufgestellte Ansicht, dass der Lebensprocess selbst ein chemischer Vorgang sei, dass alle Bestandtheile des menschlichen Organismus auf Elemente in chemischem Sinne zurückzuführen seien, und dass alle Erscheinungsformen des gesunden und kranken Zustandes in den verschiedensten Combinationen dieser Elemente ihren Grund haben. Diese allgemeine theoretische Ansicht hatte zweierlei im Gefolge. Erstens wurden alle Vorgänge des Organismus, die in den einzelnen Hauptzweigen der Medicin ihre Behandlung finden, mit Hilfe der Chemie gedeutet. Die physiologischen Erscheinungen wurden durch ein richtiges Verhältnis, die pathologischen durch ein unrichtiges der einzelnen Bestandtheile erklärt. Zum Zwecke der Therapie wurde nach einer Reihe chemischer Mittel und Körper gesucht und geforscht, die eben durch ihre Einwirkung aus dem unrichtigen Verhältnis der einzelnen Elemente ein richtiges herstellen, und so die Krankheiten heilen sollten. Zu diesem Zwecke und in weiterer Verfolgung dieser Ansichten wurden chemische Forschungen angestellt; man versuchte überhaupt die Natur chemischer Vorgänge zu ergründen, und es wurde eine Menge neuer Präparate hergestellt, um als Heilmittel verwendet zu werden. Thierische Substanzen wurden auf ihren Heilwert und ihre Heilkraft geprüft und die wirksamen Bestandtheile darin gesucht. Gelegentlich dieser Arbeiten wurde

aber die experimentelle Chemie mit einem großen Thatsachenmateriale bereichert, und so der erste Grund gelegt, an der Hand dieser großen Menge von Einzelerfahrungen den Wert oder Unwert theoretischer Ansichten zu prüfen. Zweitens gelangte die Chemie in die Hände von Männern, welche nicht mehr der Goldmacherkunst fröhnten, sondern wissenschaftlich gebildet, mit dem praktischen Zwecke der Heilung noch den der reinen Forschung verbunden. Diese Männer fanden im Verlaufe ihrer Arbeiten an der Chemie selbst Interesse; an der Hand von Experimenten versuchten sie ihre Ansichten zu controlieren und zu verbessern, und so wurde schon in dieser Zeit der Grund zu dem Sturze der Jatrochemie gelegt. Die Chemie konnte nicht mehr als Hilfswissenschaft der Medicin dienen, denn sie entsprach erstens nicht den praktischen und einseitigen Hoffnungen, die man in sie setzte, zweitens vergrößerte sich auch ihr Thatsachengebiet in so großartiger Weise, dass diese Materie eine selbständige Bearbeitung in gebieterischer Weise forderte.

So lieferte die in sich und durch sich selbst zusammenbrechende Jatrochemie den fruchtbaren Boden, aus dem sich die Chemie als selbständige Wissenschaft mit ihren eigenen, gar keinem anderen fremden Zwecke dienstbaren Hypothesen und Theorien erhob.

Es erübrigt nur noch, vor dem Übergange zum wissenschaftlichen Zeitalter der Chemie, einige in der medicinischen Chemie herrschende Ansichten zu betrachten und zugleich die Arbeiten einiger Chemiker dieses Zeitalters kennen zu lernen, weil einestheils diese Ansichten einen quantitativ weiteren Fortschritt gegenüber dem Zeitalter der Alchemie bedeuten und weil anderentheils in diesem Zeitalter Arbeiten entstanden, welche von bleibendem Werte auch für die spätere Zeit waren.

Die leitenden theoretischen Ansichten unterscheiden sich nicht viel von jenen des vorigen Zeitalters. Die Elemente wurden ebenso wie früher nur begrifflich und hypothetisch gefasst, doch insoferne erweitert, als zum Mercur und Sulfur noch der Begriff des Salzes hinzukam. Unter Salz ist aber in dieser Zeit nur ein gedachter Träger verschiedener Eigenschaften zu verstehen und die Vorstellung, als habe man sich unter Salz etwa eine der heutigen Erklärung nur entfernt ähnliche (analoge) zu denken, ist eine ganz und gar nicht zutreffende. Auch suchte man um jene Zeit bereits nach den Principien der medicinischen Wirksamkeit der einzelnen Körper, und stellte so, von diesem Standpunkte aus, die Begriffe der Säuren und Laugen fest, ohne sich aber im mindesten über die chemische Natur dieser Eintheilung klar zu sein, und ohne auch nur den Versuch zu machen, diese Frage nach der Eigenschaft der Säuren und Laugen einer wissenschaftlichen Untersuchung und Lösung zuzuführen. Alle diese theoretischen Ansichten waren vom Bestreben dictiert, den therapeutischen Wert oder Unwert der

einzelnen Körper zu bestimmen und eine Deutung ihrer Wirksamkeit auf den Organismus zum Zwecke ihrer praktischen Anwendung zu geben. Dieses Bestreben war insoferne der Schaffung von Theorien ungünstig, als es durch den praktisch geforderten Zweck eine rein chemische Betrachtungsweise der Erscheinungen vereitelte. Indessen wurde aber durch bedeutende Männer, die in steter Forschung ein reiches Thatenmaterial sammelten, gerade der Sturz der medicinischen Chemie vorbereitet. Van Helmont, Glauber und Sylvius sahen ein, dass alle physiologischen Vorgänge nicht durch chemische Prozesse erklärt werden können, und dass Kräfte anderer Art wirksam seien. Der Gedanke, dass die Chemie eine selbständige Wissenschaft sei, die weder physiologische Erscheinungen allein deuten, noch ihre Erklärungssätze in mystischen Speculationen finden könne, drängte sich unabweislich auf und brach sich immer mehr Bahn. Man hatte schon zu viele Enttäuschungen sowohl in der Alchemie, als auch in der Jatrochemie erfahren, um sich der ungetrübten Hoffnung hingeben zu können, dass man die Chemie entweder einem praktischen Zwecke dienstbar machen, oder aber andere Wissensgebiete mit ihrer Hilfe werde erschließen können. Und so beschränkte man sich auf die technische Seite dieser Wissenschaft. So stellte Glauber Natriumsulfat, schwefelsaures, salpetersaures Ammoniak als erster in technischer Weise dar. Auch für die Darstellung vieler Chlormetalle, des Sublimats gab er richtige und technisch verwertbare Methoden an. Die ersten Anfänge einer zielbewussten und systematischen Analyse sind bereits bei Glauber zu suchen. Dieser Chemiker wusste nicht nur eine genaue Unterscheidung der Basen und Säuren festzuhalten, sondern er hatte auch eine klare Vorstellung von der Wirkungsweise der stärkeren und schwächeren Affinität. In der Technologie lehrte Glauber bedeutende Fortschritte. Das Färben von Glasflüssen, die Herstellung von Beizen verdankten ihm bedeutende Verbesserungen. Die Gewinnung der Erze, die Bramtweindestillation und die Essigfabrikation wurden durch ihn gefördert. Um die Gewinnung der Metalle aus ihren Erzen machte sich Glauber verdient, ja er betonte sogar den volkswirtschaftlichen Wert einer bedeutenden technischen Industrie. Noch einmal wurde mit dem krampfhaften Bestreben des Verendenden am Ausgang dieser Zeitperiode der Versuch gemacht, das jatrochemische System zur vollen Geltung zu bringen und alle physiologischen und pathologischen Erscheinungen auf chemische Weise zu erklären. Aber eben durch diese Allgemeinheit grub sich das jatrochemische System selbst sein Grab. Ueberdies hatte sich im steten Versuche der Herstellung und Anwendung von chemischen Präparaten ein so großes Thatenmaterial angehäuft, dass es gebieterisch die Forderung nach einer rein chemischen Denkweise stellte. Der Zusammenhang vieler Körper miteinander und ihre

gegenseitige Entstehungsweise aus einander rollten die Frage nach den Elementen immer wieder auf, zumal diese im abtretenden Systeme eine Beantwortung erfuhr, die ihrem eigentlichen Wesen nicht entsprach, und ihren Grund im Bestreben hatte, physiologische und pathologische Vorgänge zu erklären. Die Chemie entschlägt sich fortan jeder bestimmten praktischen Tendenz, sie wird sich ihrer selbst als einer Wissenschaft bewusst und versucht in ihrem eigenen Bereiche nach Wahrheiten des Wissens zu forschen. Sie wird eine eigene Wissenschaft mit der ganz präcisen Aufgabe, eine völlig bestimmte Seite der Erfahrungsthatsachen dem denkenden Bewusstsein näher zu bringen und zu erklären. Und so wird in der Chemie der Boden vorbereitet, auf den der neuerwachende wissenschaftliche Geist des 17. Jahrhunderts befruchtend einwirkt, welcher die Zeit der keinem Zwecke dienenden, reinen, wissenschaftlichen Chemie einleiten sollte. Der innere Wert dieser wissenschaftlichen Periode steht aber in gar keinem Verhältnisse zu ihrer Dauer. Denn, in den letzten 150 Jahren ihrer Entwicklung, hat die Chemie eine solche Höhe erreicht, dass sie oft bei der Discussion der abstractesten Begriffe menschlichen Denkens ein entscheidendes Wort mitzusprechen hatte. Und das ist auch bei dem eminent inductiven Charakter der Chemie gar nicht Wunder zu nehmen. Es musste zuerst eine lange Zeit menschlichen Suchens und Irrrens verstreichen, bis eine so große Samme von Erfahrungen gesammelt war, dass sich der erwachende strebende Geist an ihr zum selbstthätigen Denken aufrichten konnte. Es mussten viele Illusionen menschlicher Selbstüberschätzung zu nichte werden, und oftmaliger Ansturm zügelloser Phantasie, die die Erkenntnis blos mit der Macht des Gedankens zu erfassen wähnte, zerschellen, bis sich allmählig die Überzeugung Bahn brach, dass sich die Wahrheit nur durch rastloses Bemühen an der Hand der Erfahrung finden lasse. Und diese Erkenntnis, der Baco von Verulam bewussten Ausdruck gab, leitete die neue Zeit ein. Die Geistesthat des Kopernikus, die Auffindung einiger Naturgesetze durch Keppler und Galilei leiteten den Menscheng Geist zur denkenden Beobachtung der Erscheinungen der Außenwelt hin. Was früher ein blinder, intoleranter Glaube und Aberglaube der Beachtung unwert fand, wurde Gegenstand eines liebevollen Interesses, dem die besten Köpfe der Zeit ihre Kräfte widmeten. Die Naturwissenschaften — wenn sie früher diesen Namen verdienten — hatten nicht mehr den ausschließlichen und einzigen Zweck, praktischen Bedürfnissen oder gar Leidenschaften zu fröhnen, sondern sie wurden ihrer Bezeichnung vollkommen gerecht und hatten zum Vorwurfe ihres Gegenstandes die Natur in ihren Erscheinungen und Ereignissen. Die wissenschaftliche Naturforschung wurde zum Stempel eines Zeitgeistes, der sich von der unduldsamen Herrschaft eines maßlosen Intellectualismus emancipierte und zu seinem obersten Principe die Erforschung

der Außenwelt durch denkende Beobachtung erhob. Zwischen Mensch und Natur gähnte nicht mehr die unüberbrückbare Kluft, die ein traumhafter, jahrhundertelanger Mysticismus geschaffen, und aus dem Reiche zügelloser Phantasie und unumschränktester Gefühlsduselei kehrten die denkenden Geister auf diese Erde zurück, in welcher sie der Arbeit genug fanden. Herrschende Vorurtheile, überlieferte Irrthümer und Unrichtigkeiten wurden zerstört, die Gesetzmäßigkeit natürlichen Geschehens wurde erkannt, die Ursachen der Erscheinungen wurden nicht mehr in das unerforschliche Jenseits versetzt und der menschliche Geist traute sich ihre Aufdeckung zu.

Dieses Selbstvertrauen zeitigte aber ein Selbstbewusstsein, das nicht mehr unbedingt auf Autoritäten schwur, sondern das Kriterium der Wahrheit in eigener Erfahrung und Arbeit suchte. Es rief zugleich jene wissenschaftliche Controle hervor, welche im Zweifel ihren Grund und in der eigenen Überzeugung ihre persönliche Beruhigung findet. Dieser Umschwung des Zeitgeistes zeitigte in Baco v. Verulam die Principien seiner Forschung. Die Induction und die systematische Dienstbarmachung der Erfahrung wurden als die Methoden angegeben, mit deren Hilfe man zum Wissen und zur Erkenntnis gelange. Mit diesen Principien war aber zugleich der fruchtbare Boden für die Entfaltung der empirischen Wissenschaften gegeben, denn sie forderten zur Bestätigung und zur Bekräftigung der Speculation das zielbewusste Experiment und die treueste Beobachtung der verursachenden Naturgesetze und bedingenden Nebenumstände. So war das Zeitalter beschaffen, in der die zweite Epoche der eigentlichen, wissenschaftlichen Chemie begann. Kürzer an Ausdehnung, als die abgelaufene Zeit, hat diese Periode die eigentliche chemische Forschung geschaffen, die sich Selbstzweck ist und die die Chemie zur eigentlichen, selbständigen Wissenschaft erhob, der ein bedeutender Antheil an der Aufdeckung der Naturgesetze und an der Enträthselung des Geschehens gebürt. Um diese Zeit begann man die Natur chemischer Vorgänge genauer zu präcisieren und ihre theoretische Deutung zu versuchen. Auf Grund systematisch geordneter Erscheinungsgruppen, deren Zusammengehörigkeit man erkannte, wurden wissenschaftliche Theorien aufgebaut, die in ihrer anfänglichen Unzulänglichkeit immer wechselten und besseren Platz machten, bis in dem Satze der Erhaltung der Substanz ein regulatives Princip für die Chemie von axiomatischer Bedeutung gefunden wurde. Von da an entwickelte sich diese Wissenschaft in dem kurzen Zeitraume von 100 Jahren zu einer hohen Bedeutung. Die theoretische Chemie ist ein wichtiges, unentbehrliches Hilfsmittel zur philosophischen Deutung und Erkenntnis der Geschehnisse in der Natur geworden, während die praktische Chemie einen tiefgreifenden Einfluss auf das wirthschaftliche Leben der Völker ausübt.

Die wissenschaftliche Chemie hat keine praktisch verwertbaren Zwecke, sie ist sich Selbstzweck ohne das bis jetzt ausschlaggebende Bestreben, Bedürfnissen verschiedenster Art dienstbar zu sein. Auch entschlägt sie sich endgiltig der Aufgabe, Erklärungen für Erscheinungen zu geben, die nicht in ihr Untersuchungsgebiet gehören, und deren Deutung ihr bisher so wenig gelungen war. Und gerade in dieser Emancipation von fremdartigen Eigenthümlichkeiten wird die Chemie zu einer selbständigen Wissenschaft, die sich ihres wahren Zweckes bewusst wird. In Erkenntnis dieses einzigen Zweckes, nur Naturwahrheiten selbständig aufzufinden, wählt sich diese Disciplin ein ihr adäquates Untersuchungsgebiet, das sie in ihrem ganzen künftigen Verlaufe nicht mehr verlässt, und auf dem sie grundlegende Wahrheiten und Principien zu Tage fördert. Dieses Untersuchungsgebiet liegt, wie das aller Naturwissenschaften, im Bereiche der Erfahrung, ist aber durch seine ganz bestimmten und eigenartigen Erscheinungsformen nur der chemischen Forschung zugänglich. Mit dieser Erkenntnis hat nun die Chemie ihre Aufgabe gefunden, die darin besteht, die Zerlegung und Zusammensetzung der Körper zu erklären, die wechselnden äußeren Eigenschaften aus diesen Vorgängen zu deuten, und die Gesetze aufzusuchen, nach welchen diese Vorgänge eintreten. Mit diesen ganz bestimmten und zielbewussten Forderungen ist aber zugleich die Methode dieser Wissenschaft gegeben, die sich im Verlaufe ihrer steten Weiterentwicklung in ihren Grundzügen immer gleich bleibt, nur späterhin eine weitere Ausbildung erfährt. Diese Methode ist die Analyse. Sie ist für die Chemie von so charakteristischer und ausschließlicher Bedeutung, dass sie als Correctiv ihrer theoretischen Ansichten dienen muss. Sie liefert zugleich in ihrer weitesten Anwendung als qualitative und quantitative Analyse das Thatsachenmaterial für die chemischen Theorien.

Zum Zwecke der Aufstellung theoretischer Ansichten wurden die Formen der Erscheinung, unter welchen sich chemische Vorgänge zeigten, der Beobachtung unterworfen, und es wurden Versuche gemacht, die Thatsachen hinsichtlich dieser Erscheinungsformen zu deuten. Diese Erklärungen wurden aber durch Experimente controliert und eventuell erweitert, berichtigt oder endlich ganz beiseite geschoben, um besseren und einwandfreieren das Feld zu räumen, bis man zu einer Theorie gelangte, die nicht nur den Forderungen des Experimentes voll und ganz genügeleistet, sondern die auch, aus einem einzigen axiomatischen Satze sich aufbauend, eine unerschütterliche Grundlage für die Weiterentwicklung der Wissenschaft bietet.

Von besonderer charakteristischer Eigenthümlichkeit ist der Beginn dieser neuen Epoche durch die streng systematische und sich allgemein immer erweiternde Art der analytischen Untersuchungen. Zuerst wurde nur die ausschließlich qualitative Untersuchungsweise in Anwendung gebracht,

denn der Zweck war, die die einzelnen Verbindungen zusammensetzenden Elemente zu erfassen und ihre Natur kennen zu lernen. Dieses wissenschaftliche Bestreben fand seinen concreten Ausdruck in Robert Boyle, dem Vater der analytischen Chemie, der an der Wende zweier Zeitalter stehend, ein merkwürdiges Bild eines nach Erkenntnis ringenden Geistes darbietet. Zum Theile noch in den alten Anschauungen des abtretenden Jahrhunderts befangen, erhebt sich Robert Boyle auf Grund eigener experimenteller Arbeiten zu einer Höhe, die alle seine Zeitgenossen überstrahlt, und ihm unter den Begründern der wissenschaftlichen Chemie einen der ersten Plätze einräumt. Seine Thätigkeit hat zwei Seiten: eine positive und eine negative. Merkwürdiger, aber auch natürlicher Weise ergänzen beide einander nicht, und in diesem Umstand ist der Grund zu suchen, warum nicht Boyle der Begründer der ersten chemischen Theorie war, sondern Männer, die in ihren Anschauungen vom Wesen chemischer Vorgänge weit unter ihm standen und zur Begründung ihrer Ansichten die phantastischen Vorstellungen einer mystisch-dunklen Zeit hervorholen mussten. Durch seine Erkenntnis, dass das Experiment in der Chemie allein ausschlaggebend sei und dass jede theoretische Ansicht der Prüfung und Bestätigung durch das Experiment zu unterwerfen sei, brachte Boyle jene inductive Methode in die chemische Wissenschaft, die der zügellosen Phantasie einer uncontrolierbaren Speculation ein Ende machte. Diese Ansicht sprach aber Boyle nicht nur theoretisch aus, sondern er folgte ihr auch auf der Bahn seiner wissenschaftlichen Leistungen. Und so liegt der Schwerpunkt der Bedeutung und der positive Wert der Arbeiten Boyles in der experimentellen Chemie. Er erkennt, dass die Luft ein zusammengesetzter Körper sei, der in sich etwas enthalte, das bei der Verbrennung der Körper in der Luft verzehrt werde. Boyle machte sich bereits über das Wesen chemischer Processe richtige Vorstellungen, besonders über die der Synthese, indem er für diesen Vorgang die richtige bis heute gültige Erklärung gibt, und erkannte ebenso das Affinitätsverhältnis der einzelnen Körper zu einander. Boyle ist zugleich der erste Chemiker, der eine genauere, unterscheidendere Charakteristik der Säuren und Basen auf Grund ihres Verhaltens zu Pflanzenfarbstoffen bietet. Für die analytische Chemie ist Boyle nicht nur der Begründer, sondern der qualitative Theil dieser Disciplin verdankt ihm eine bedeutende Ausbildung. Er war der erste, der die Prüfung auf nassem Wege vorschlug. Er führte zugleich die Reagentien und das mit Pflanzenfarbstoffen getränkte Reagenspapier ein und führte das Princip allgemein durch, Körper aus ihren Lösungen durch Herstellung unlöslicher Verbindungen zu fällen. Durch seine zahlreichen und ausgedehnten experimentellen Arbeiten ist aber Boyle zugleich der Entdecker vieler Körper. Die Phosphorsäure und die Chlorüre mancher Schwermetalle verdanken ihm die Entdeckung. Er theilt

als der erste die Alcalien in flüchtige und fixe ein, und gibt ihre Unterschiede an, in der physiologischen Chemie danken ihm mehrere Körper eine bestimmtere und schärfere Präcisierung. Eine bedeutende Erweiterung verdankt aber den Arbeiten Boyles die technologische Chemie. Seine Verbesserungen erstrecken sich auf alle damals bekannten chemischen Fabricationszweige. Die Salmiakbereitung, die Metallurgie, die Darstellung von Beizen und Glasflüssen erfahren durch ihn eine verbesserte Erweiterung und Ausdehnung. Auch ist er der erste, der die Steinkohle als billigeres Heizmaterial empfiehlt. Der positiven Seite der Arbeiten dieses Chemikers steht die negative gegenüber, die ihren Ausdruck in den theoretischen Ansichten Boyles findet. Der Grundzug seiner theoretischen Anschauungen ist der Skepticismus. Erwägt man die Gesammtrichtung des Geistes jener Zeit, die von den Principien Baco v. Verulams bestimmt wurde, so nimmt das garnicht Wunder; denn es ist die Zeit der erwachenden Naturforschung, und der Forschung geht der Zweifel voraus.

Boyles theoretische Leistungen bestehen lediglich nur darin, die herrschenden Theorien der Controle des Experimentes zu unterwerfen, um ihre Bestätigung oder Verwerfung zu erfahren. So zeigt er, dass die aristotelischen und alchemistischen Elemente für die Chemie gegenstandslos seien; ebenso verwirft er die Theorien und Hypothesen des Paracelsus und anderer Chemiker und erhebt auf Grund seiner Experimente bei der Verbrennung Bedenken gegen die Theorie des Phlogistons. Dass Wasser zu Erde verwandelt werden könne glaubt Boyle, gibt aber keineswegs zu, dass Luft in Wasser verwandelt werden könne. So steht Boyle hinsichtlich seiner Theorien auf dem Standpunkte des Verneinens, ohne irgend welche eigene theoretische Anschauung als erklärende Ursache der chemischen Erscheinungen zu bieten. Dem inductiven Forscher genügte das zur Verfügung stehende Thatsachenmaterial nicht, um eine einwandfreie Deutung der Vorgänge, zu bieten, und so begnügte er sich, die herrschende Ansicht nach seiner Methode zu prüfen und zu verificieren oder zu verwerfen. Endlich dient noch ein anderes und zwar ein ethisches Moment zur Charakterisierung der wissenschaftlichen Persönlichkeit Boyles. Er ist der erste Chemiker, der nicht in gewinnsüchtiger Absicht, oder um den Stein der Weisen zu suchen, Naturbeobachtungen anstellte. Auch nicht der Auffindung von Arzneimitteln galten seine Bemühungen, sondern er war vom Streben geleitet die einzelnen Erscheinungen der sinnlichen Außenwelt zu erforschen und eine Erklärung für bestimmte Formen der unter den sinnfälligen Körper stattfindenden Vorgänge zu suchen. So leitet Boyle als nüchternen, inductiven Forscher die Zeit der reinen wissenschaftlichen Chemie ein, in welcher Theorien entstehen, sich entwickeln, in dieser Entwicklung die Chemie als Wissenschaft mit in sich begreifen, um endlich im Streite der Meinungen zu vergehen

und adäquate Principien dieser Wissenschaft zutage zu fördern, welche den Begriff der Materie, in einer für diese Wissenschaft entsprechenden Weise formulieren.

Diese neue, wissenschaftliche Zeit hat ihr charakteristisches Merkmal in dem Umstande, dass jetzt zum erstenmale theoretische Ansichten über chemische Vorgänge aufgestellt wurden. Wohl wurden schon in früheren Entwicklungsperioden der Chemie Deutungen und Erklärungen für chemische Vorgänge gesucht und gegeben; aber diese unterschieden sich in zweifacher Weise von den in diesem Zeitalter aufgestellten und zur allgemeinen Geltung gelangten Theorien. Erstens hatten diese Deutungen und Erklärungen nicht eine bestimmte Gruppe chemischer Erscheinungsformen zum Vorwurfe, sondern die Fragen, deren Lösung durch die damaligen Ansichten versucht wurden, galten in letzter Linie den Elementen und jenen hypothetischen Stoffen, von denen man sich niemals vorstellte, dass sie die Formen der sinnfälligen Erscheinungen annehmen könnten. Zweitens lag den theoretischen Erklärungsversuchen des vergangenen Zeitalters kein allgemeines, einheitliches Princip zu Grunde, das die Richtung der die Ansichten beweisenden oder verwerfenden Experimente bestimmen könnte. Die wissenschaftliche Theorie des Zeitalters hingegen, das von der Mitte des 17. bis beiläufig zum Ausgange des 18. Jahrhunderts reicht, versucht die chemischen Vorgänge hinsichtlich einer ganz bestimmten Erscheinungsform in erklärender Weise zu deuten. Das Ergebnis der Veränderungen, die unter diesen Erscheinungsformen, unter den Formen der Verbrennung stattfinden, wurde aber nur von einer Seite u. z. von der qualitativen in Betracht gezogen, und so war für die Experimente im Sinne dieser Theorie im vornhinein bereits eine Untersuchungsmethode gegeben. Es war dies die Methode der qualitativen Analyse und Synthese. Diese Theorie führt durch den in sie eingeführten Begriff des Phlogistons den Namen der Phlogistontheorie. Diese phlogistische Theorie soll im Folgenden entwicklungsge-  
schichtlich behandelt werden.

Den Erscheinungen der Verbrennung wurde schon seit den ältesten Zeiten von allen Chemikern die vollste Aufmerksamkeit zugewendet, und ihre Deutung unternommen. Allen diesen Erklärungsversuchen lag aber die allgemeine Anschauung zu Grunde, dass das Feuer in seiner sinnfälligen Erscheinung als Flamme etwas materielles sei. Mit dieser Anschauung stand die Meinung im engsten Zusammenhange, dass durch die Verbrennung der brennbaren Körper irgend ein Bestandtheil aus den Körpern in Form der Flamme oder Hitze entweiche, so dass in letzter Linie alle Erklärungsversuche der Verbrennung darauf herausliefen, zu untersuchen, was eigentlich dasjenige sei, das durch die Verbrennung aus den Körpern entweiche. Dieser Bestandtheil wird im allgemeinen als Feuermaterie bezeichnet

und findet bei den Chemikern verschiedener Zeitalter bis zum 18. Jahrhundert im Sinne ihrer Anschauungen eine mehr oder minder deutliche Präcisierung. Besonders verbrennliche Substanzen oder aber Schwefel (sulphur) in dem hypothetischen Sinne, wie er zur Bezeichnung des einen Bestandtheiles der Metalle gebraucht wurde, wurden zur Bezeichnung des brennbaren oder verbrennlichen Principes angewendet. Die Verbrennungsproducte selbst werden mit Namen bezeichnet, die von der häufigst vorkommenden Erscheinung der Veränderung durch die Verbrennung z. B. Holz zu Asche, gebranntem Kalk, hergenommen sind. So werden in den ältesten Zeiten die meisten Metalloxyde bald Aschen, bald Kalke genannt. In Verfolgung des Grundgedankens, dass die Verbrennung der Körper eine Zerlegung sei, wurde nach etwas gesucht, das aus den Körpern entweiche und wodurch dann die Körper zerlegt würden. Bald nahm man an, die Verbrennung der Körper bestehe in einer Entweichung der Feuchtigkeit, die in jedem Körper enthalten sei, oder aber man suchte den Grund der Verbrennlichkeit in dem Sulphur-Gehalte der Körper. Da aber nach der herrschenden Ansicht der Schwefel kein einfacher Körper war, so wurde im Schwefel selbst nach dem Principe der Verbrennlichkeit gesucht und dieses im „Oel“, womit der verbrennliche Bestandtheil des Schwefels benannt wurde, gefunden.

So bildete sich die Ansicht aus, dass nicht der Schwefel die Ursache der Verbrennlichkeit sei, sondern dass im Schwefel ein fettiger Bestandtheil, der die Verbrennlichkeit bedinge, enthalten sei. Dieser fettige Bestandtheil, an und für sich nicht darstellbar, komme allen Körpern zu und sei die Ursache der Verbrennlichkeit, die eigentlich eine Absonderung dieses fettigen Bestandtheiles sei. Diese Ansicht, von Becher und dann von Stahl gegen Ende des 17. Jahrhunderts consequent durchgeführt und systematisch ausgearbeitet, bildet die letzte Hypothese im Sinne der alten Anschauung, dass die Verbrennung eine Zerlegung sei, und zugleich die erste wissenschaftliche chemische Theorie, weil ihr Wert für die systematische Anwendbarkeit zum Zwecke der Erklärung der chemischen Erscheinung der Verbrennung experimentell geprüft wurde.

In der ihr von Stahl gegebenen Form versucht diese Theorie durch den aufgestellten Begriff des Phlogistons alle Verbrennungsercheinungen zu erklären. Jeder brennbare Körper bestehe aus einem nicht brennbaren und einem verbrennlichen Theile, d. i. dem Phlogiston, und nur solange ein Körper Phlogiston enthalte, könne er brennen. Beim Verbrennen entweiche das Phlogiston und der nicht brennbare Körper bleibe zurück. Durch die schnellen Bewegungen und durch das Schwingen des Phlogistons beim Entweichen während der Verbrennung entstehen Licht und Feuer. Von diesem Standpunkte wurde auch die Verkalkung und Oxydation der Metalle so gedeutet, dass man annahm, ein Metall bestehe aus dem Metallkalk und

dem Phlogiston. Entweicht durch die Verbrennung der Phlogiston, so bleibe der Metallkalk zurück. Wird wieder Metallkalk mit Kohle, einem Körper, der besonders reich an Phlogiston ist, geglüht, so gebe die Kohle ihr Phlogiston an den Metallkalk ab und das reine Metall entstehe wieder. Versucht man diese Anschauungen durch die heute in der Chemie geltenden Begriffsbestimmungen wiederzugeben, so findet man, dass unter Oxydation und Reduction um jene Zeit genau das entgegengesetzte verstanden wurde, als heute. Der Oxydationsprocess, die Verkalkung der Metalle jener Zeit wurde als Ergebnis der Zerstörung, der Reductionsprocess als der der Synthese angesehen.

Das Phlogiston selbst wurde zuerst von Stahl als ein rein hypothetischer Körper gehalten, der sich wegen seiner großen Verwandtschaft zu den brennbaren Körpern nicht rein darstellen lasse. Bechers terra pinguis bildete auch bei Stahl den körperlichen Träger des Phlogistons. Am nächsten kommt nach diesem Chemiker dem Phlogiston eben diese terra pinguis, die sich beim Brennen der entzündlichen Körper als feiner Russ abscheidet.

Diese Vorstellung vom Phlogiston fand mit der Entwicklung der Phlogistontheorie und mit dem Fortschritte der Wissenschaft nicht nur eine Erweiterung sondern auch vielfache Veränderungen. Indem das äußere Aussehen der Metalle, die Gewichtszunahme bei der Verkalkung und die vielfachen Erscheinungsformen der Verbrennung, sollte die Theorie bestehen bleiben, von ihrem Standpunkte aus gebieterisch eine Deutung verlangten, wurde der Begriff des Phlogistons nicht nur erweitert, sondern auch vielfach mit neuen Eigenschaften ausgestattet. Den Glanz und das äußere Aussehen der Metalle führte man auf den Gehalt an Phlogiston zurück und machte dies zum Träger aller physikalischen Eigenschaften der Metalle. Die Wahrnehmung, dass Luft, in der eine Verbrennung stattfand, zum Athmen ungeeignet sei, der also nach unserem heutigen Wissen Sauerstoff entzogen wurde, legte den Gedanken nahe, dass die bedingenden Ursachen des Athmens in der Luft von einem Gehalt der letzteren an Phlogiston abhängig seien. In weiterer Entwicklung und naturphilosophischer Vertiefung dieses Gedankens wurde endlich das Phlogiston zum Träger aller jener Qualitäten eines Körpers gemacht, die man nach dem gegebenen Stand der Wissenschaft in der Chemie auf keine andere näher controlierbare Art erklären konnte.

Als Cavendish den Wasserstoff entdeckte und die die chemischen Prozesse stets begleitende Gewichtsveränderung höhere und systematischere Aufmerksamkeit auf sich zog, erfuhr die Phlogistontheorie auch in dem Sinne eine Erweiterung, dass die neuen Ergebnisse in den Erklärungsbereich der Phlogistontheorie einbezogen wurden. Durch diese Erweiterung schloss aber die Phlogistontheorie Widersprüche in sich, die sie weder ganz einwandlos lösen, noch versöhnen konnte und so fing man an, ihr jene

Skepsis entgegenzubringen, die ihren Wirkungskreis allmählig einschränkte. Das Ende der Phlogistontheorie war mit dem Zeitpunkte bestimmt, in dem eine positive Erklärung der chemischen Erscheinungsformen der Verbrennung gegeben wurde. Im Wasserstoff glaubte man das Phlogiston gefunden zu haben. Seine Brennbarkeit, seine scheinbare Darstellung aus den Metallen, während die reinen Metallkalke zurückblieben, endlich seine eminente Fähigkeit, die Metallkalke zu reducieren und die reinen Metalle wieder zu regenerieren, machten es höchst wahrscheinlich, dass der Wasserstoff das Phlogiston sei. Aber schon die ersten Eigenschaften des Wasserstoffes, sein gasförmiger Aggregatzustand und sein leichtes spezifisches Gewicht geboten dringend, die Meinung über das Phlogiston dahin zu ändern, dass es nicht mehr die terra pinguis Stahls sei, kein erdiges Princip in sich enthalte, sondern ein gasförmiger Körper von viel dünnerem Zustande, als die Luft.

War aber das Phlogiston nun gefunden und nicht mehr ein hypothetischer Stoff, so mussten diesem Körper Eigenschaften beigelegt werden, mit deren Hilfe man alle Erscheinungen bei der Verbrennung, auch die der Gewichtszunahme erklären konnte. Und so entstand der Begriff der negativen Schwere. Das leichte spezifische Gewicht des Wasserstoffes, die Eigenthümlichkeit der Flamme, immer in die Höhe zu steigen und scheinbar allen Gesetzen der Schwere entgegen sich vom Erdboden wegzubewegen, endlich der aus der früheren aristotelischen Anschauung herrührende Begriff der negativen Schwere führten dazu, im Phlogiston d. h. im Wasserstoff einen Körper mit der Eigenschaft der negativen Schwere zu sehen. Durch diese Eigenschaft des Phlogistons wurde aber im Sinne der Theorie die Gewichtszunahme der Körper beim Verbrennen erklärt; ein maßgebender Chemiker jener Zeit äußert sich über die Gewichtszunahme der Körper beim Verbrennen: „Alle mit diesem Grundstoffe verbundenen Körper verlieren nach Verhältnis der Menge desselben einen Theil ihrer positiven Schwere, dagegen werden alle Körper schwerer, wenn ihnen dieser Grundstoff entzogen wird.“ So erfuhr die Phlogistontheorie, im Bestreben den Forderungen des Experimentes und den Erscheinungen gerecht zu werden, eine immer größere Erweiterung, bis sie mit dem Begriffe der negativen Schwere ein Element in sich aufnahm, das zur Genüge bewies, dass diese Theorie mancherlei Erscheinungen und zwar die wichtigsten bei der Verbrennung, die Gewichtszunahme aus sich heraus nicht erklären konnte und so ihren Sturz vorbereitete. Der Begriff der Schwere selbst war ja noch in dieser Zeit nicht als allgemeine Eigenschaft der Körper präcisirt. Denn als Newton im Jahre 1687 das Gravitationsgesetz aufstellte und die Schwere als Attribut der Substanz bezeichnete, war die Phlogistontheorie bereits in ihren Grundzügen ausgebaut.

Der Begriff der negativen Schwere verdankte aber der irrigen Meinung seine Einführung, dass man glaubte, die logischen Gesetze, die für die formalen, inhaltslosen Sätze massgebend seien, seien auch bestimmend für den Inhalt und für die qualitativ verschiedenen Sätze. Man präcisirte die Substanz nach einer Seite hin (Schwere), obgleich man noch nicht sich bewusst war, ob diese Eigenschaft der Substanz zukomme. Es wird dem Zeitalter der phlogistischen Theorie der Vorwurf der Nichtbeachtung der quantitativen Verhältnisse gemacht. Wird aber in Erwägung gezogen, dass eine Beachtung der quantitativen Verhältnisse eine rechnerische Vergleichung der Stoffquantitäten ist und dass eine rechnerische Vergleichung nur dort möglich ist, wo etwas festes, auf das zurückbezogen werden kann, vorhanden ist, so wird man es begreiflich finden, dass die Phlogistontheorie, solange sie eines solchen Satzes, der dann axiomatischen Wert verlangte, entbehrte, die Quantitätsverhältnisse mehr nebensächlich behandeln musste. Die Einführung des Begriffes der negativen Schwere in die Phlogistontheorie ist entschuldigbar, denn „bevor man anfangen konnte zu wägen, musste man wissen, was gewogen werden solle“ (Liebig).

Dass aber die Phlogistontheorie eines tiefen Gedankenganges nicht entbehrt, der mit den heutigen chemischen Anschauungen leicht vereinigt werden kann, wurde von Odling im Jahre 1871 zu zeigen versucht. Denkt man sich unter Phlogiston Wärme, so kann man sagen, dass ein brennbarer Körper die Wärme während des Verbrennens verloren habe. Nach vollendeter Reduction ist der Körper nun wieder im Stande zu brennen, d. h. wieder Wärme abzugeben, er hat also durch die Reduction wieder eine Eigenschaft erlangt. Odling sagt: was die Phlogistiker Phlogiston genannt, könnten wir Wärme nennen. Im weiteren Verlauf seiner Auseinandersetzung bemerkt Odling, dass Bechers und Stahls Phlogiston das gewesen sei, was wir heute unter „potentieller Energie“ verstehen, und dass verbrannte Körper die potentielle Kraft, Wärme abzugeben, verloren haben. Unterlegt man unsere neueren Anschauungen der Phlogistontheorie, so kann freilich ihre Geltung auch für die heutigen Anschauungen in der Chemie behauptet werden. Dass aber die heutigen Anschauungen der Phlogistontheorie zugrunde gelegt werden können, kann eher als Beweis für ihre Unbestimmtheit, als für ihre Unwiderleglichkeit angesehen werden.

Durch die sich immer mehr und mehr häufenden experimentellen Arbeiten, die im Sinne quantitativer Forschungen ausgeführt wurden, und durch die neuen Ansichten, die im Bereiche der Fundamentalanschauungen der Naturwissenschaften platzgriffen, war die Phlogistontheorie erschüttert. Sie konnte aber nur dann den Schauplatz der chemischen Wissenschaft verlassen, wann eine neue Theorie entstand, welche den Forderungen des Experimentes im neuen Sinne der chemischen Forschung Rechnung

trug. Bevor aber dies möglich wurde, musste aus dem Bereiche der neuen Anschauungen über die Natur der Substanz jene gefunden werden, welche den Wert eines Axioms für die chemische Erforschung der Materie ausmachte.

Der phlogistischen Theorie lag die Idee der Gemeinsamkeit des chemischen Vorganges bei den einzelnen Verbrennungsercheinungen zugrunde. Um diesen Vorgang zu erklären und das Problem der Verbrennung zu lösen, wurde eine Summe von Thatsachen und Erfahrungen aufgehäuft und alle chemische Experimentirkenntnis in den Dienst dieser Bestrebungen gestellt. Alle analytischen Untersuchungen, sowohl qualitative als auch quantitative waren in letzter Linie von den Grundgedanken beherrscht, eine Stütze für die Phlogistontheorie abzugeben, und jede neue Entdeckung eines Körpers musste ihre Brauchbarkeit für die Phlogistontheorie erweisen. Insoferne aber quantitative Untersuchungen, dort wo die Kenntnisse ausreichten, angestellt wurden, wurde ihnen stillschweigend und selbstverständlich der Satz von der Erhaltung der Substanz zugrunde gelegt. Dass dies thatsächlich der Fall war, geht aus Stahls Bemerkung hervor: „Es ist die alte billige Regel, woraus etwas zusammengefüget und darein es wieder zerleget werden kann, daraus besteht es“. An eine Zerstörung oder an eine Erschaffung der Materie aus nichts glaubten die Chemiker dieses Zeitalters ebensowenig wie die der antiphlogistischen Zeit. Aber eine allgemeine Bedeutung als regulatives Princip konnte dieser Satz, solange die chemische Wissenschaft von der Phlogistontheorie beherrscht wurde, aus zwei Gründen nicht erlangen: erstens weil die Wärme als ein Stoff von negativer Ponderabilität angesehen wurde und zweitens weil die Gewichtsveränderungen der Körper bei der Verbrennung als unwesentlich für den Chemismus der Verbrennung betrachtet wurden. Diese Annahme hatte in der Wahrnehmung ihren Grund, dass einige Körper bei der Verbrennung leichter, andere schwerer werden, und dieses entgegengesetzte Verhalten hinsichtlich des Gewichtes, bei ein und demselben Vorgange der Verbrennung musste den Gedanken nahelegen, dass die Beachtung der Veränderung der Gewichtsverhältnisse eine nicht notwendige und von diesem Prozesse selbst nicht geboten sei.

Es musste also, sollte der Satz von der Erhaltung der Substanz als grundlegendes Regulativ für die chemische Forschung aufgestellt werden, der Vorgang der Verbrennung seine richtige Deutung und Erklärung erfahren. In der Aufdeckung und Klarlegung des chemischen Vorganges der Verbrennung liegt nun die epochale Bedeutung Lavoisiers, des Begründers der wissenschaftlichen Chemie. Wohl musste eine Reihe von Arbeiten bedeutender Männer, wie die Analyse der Luft, die Entdeckung des Sauerstoffes vorangehen, bis der Verbrennungsprocess seine richtige Lösung finden konnte, aber dem Genie Lavoisiers war es vorbehalten, aus diesen Arbeiten den richtigen Schluss zu ziehen und sie zu Grundsteinen seiner Theorie der Verbrennung

zu machen. Waren aber einmal die Vorgänge der Oxydation aufgehehlt, so ergab sich die allgemeine Anwendung des Satzes von der Erhaltung der Substanz von selbst.

Durch die Arbeiten von Black und Cavendish war die Natur der Wärme festgestellt worden; der imponderable Wärmestoff und die Feuermaterie durch deren Hinzutritt zu brennbaren Körpern noch Scheele die Gewichtszunahme bei der Verbrennung zu erklären versuchte, wurden aus dem Bereiche wissenschaftlicher Überlegungen und Deductionen entfernt.

Pristley erhielt bei seinen Versuchen, die Vorgänge der Respiration und Verbrennung zu erklären und wenn möglich in gegenseitige Beziehung zu bringen, durch Erhitzen des rothen Quecksilberkalkes eine Luftart, in der eine Kerzenflamme mit stark vergrößerter und erstaunlich heller Flamme brannte, in der ein rothglühendes Stück Holz mit stark weißer Flamme zerknisterte, wie ein weißglühendes Eisen. Eine Maus in diese Luftart gebracht, lebt darin eine volle Stunde, während sie in der gleichen Menge gewöhnlicher (gemeiner) Luft kaum eine Viertelstunde gelebt hätte. Diese Luftart nannte Pristley, der in den Anschauungen der alten Phlogistontheorie befangen war, dephlogistisirte Luft und schrieb ihr die Fähigkeit zu, das Phlogiston des verbrennlichen Körpers im eminenten Maße aufzunehmen. Den anderen Theil der Luft, der nach dem Verbrennen zurückbleibt und der das Atmen und Verbrennen nicht mehr unterhalten könne, nannte Pristley phlogistisirte Luft, von der Anschauung ausgehend, dass in der Sättigung der Luft mit Phlogiston die Ursache der Unfähigkeit, Verbrennung und Athmung zu unterhalten liege.

Im Jahre 1772 stellte Lavoisier Versuche über die Gewichtszunahme bei den Metallverkalkungen an und versuchte diese Erscheinung zu erklären. Beim Verbrennen von Schwefel und Phosphor constatirt Lavoisier die Gewichtszunahme und findet sofort die Erklärung für diese Erscheinung in der Absorption einer sehr beträchtlichen Menge Luft, die sich während der Verbrennung fixirt und mit den Dämpfen verbindet. Diese Wahrnehmung und Erklärung dehnt er auf alle Körper aus und schließt, dass bei der Verbrennung aller Körper das Gewicht durch den Hinzutritt fixer Luft erhöht werde; die Größe der Gewichtszunahme sei gleich der Menge der absorbierten Luft. Zur Erhärtung dieser Ansicht stellt Lavoisier dasselbe Experiment an, das Boyle hundert Jahre früher ausgeführt hatte. Eine Unze Blei wird in einer luftdicht verschlossenen Glasretorte solange erhitzt, bis ein Theil des Metalls verkalkte. Wurde dann die Retorte eröffnet, so strömte die Luft mit großer Gewalt hinein, und der Bleikalk wurde um 6 Gran schwerer befunden. Während aber Boyle diese Gewichtszunahme auf Kosten der von außen durch die Poren in die Retorte eindringenden Feuermaterie setzte, schloß Lavoisier ganz anders. Er bemerkte

scharfsinnig; dass, wenn die Ansicht Boyles richtig sei, die ganze uneröffnete Retorte schwerer sein müsste und eine Gewichtszunahme des Bleikalkes allein, nur auf Kosten der bei der Verbrennung fixierten Luft zu setzen sei. Aber welcher Theil der Luft es sei, der fixiert werde, das wusste Lavoisier nicht; für ihn stand nur das eine fest, dass die Verbrennung eine Verbindung des verbrennlichen Körpers mit einer Luftart und dass der Verbrennungsprocess eine Synthese und keine Zerstörung sei. Lavoisier stand nicht an, die durch die Arbeiten von Black und Cavendish bekannte fixe Luft (Kohlensäure), von der es durch die Arbeiten dieser Forscher bekannt war, dass sie die Athmung und das Verbrennen nicht unterhalte, geradezu als Verbrenner der Körper anzusehen, die Verkalkung der Metalle auf die Einwirkung der fixen Luft bei der Verbrennung zurückzuführen und der Lunge als Athmungsorgan die Functionen eines Blasebalges zuzuschreiben.

Da entdeckte im Jahre 1774 Priestley den Sauerstoff mit allen seinen Eigenschaften und sofort war dem Genie Lavoisiers, der auf die Deutung der Entdeckung besser vorbereitet war, als der Entdecker selbst, der ganze Verbrennungsprocess in allen seinen Entstehungsformen und Endproducten völlig klar.

Die Calcination sei eine Verbindung der Metalle mit Sauerstoff; im Sauerstoff sei das Princip gefunden, das sich mit den Metallen bei der Verbrennung verbinde. Das Problem der Reduction durch Kohle fand ebenso durch Lavoisier seine Lösung und die Entstehung der fixen Luft (Kohlensäure) wurde ebenso richtig auf eine Verbindung des Sauerstoffes mit Kohle, die dabei als fester Körper verschwand, zurückgeführt. Die Respiration fand endlich jene Deutung und Aufklärung durch die geniale Auffassung des Athmungsprocesses durch Lavoisier als Verbrennung, der wir noch heute huldigen und von dem Chemismus der Athmung schaffte uns Lavoisier Vorstellungen, die noch heute maßgebend sind.

In der Oxydationstheorie Lavoisiers, durch welche das phlogistische System gestürzt wurde, wurde eine Erklärung für die Verbrennung gegeben, welche einer allgemeinen Prüfung und Controle durch das Experiment zugänglich war. Mit dem Sturze des hypothetischen Phlogistons war aber aus der theoretischen Chemie jenes Element entfernt, das der allgemeinen Anwendung des Satzes von der Erhaltung der Substanz in dieser Wissenschaft hinderlich entgegenstand. Obwohl Lavoisier niemals den Satz von der Erhaltung der Substanz in dieser Allgemeinheit ausgesprochen hatte, so war er doch bei allen seinen Arbeiten von diesem Grundgedanken geleitet. In seiner Abhandlung „Über die das Wasser zusammensetzenden Gase“ bemerkt er ausdrücklich, dass er von der Voraussetzung ausging „in der Physik (Chemie) gelte nicht weniger als in der Geometrie der Satz, dass das Ganze

seinen Theilen gleich ist“. So besteht das große Verdienst Lavoisiers nicht darin, als der erste den Gebrauch der Wage und der Maaße in die Chemie eingeführt zu haben, denn vor ihm haben alle Chemiker, wo es nur angieng, quantitativ gearbeitet, sondern seine Bedeutung ist darin zu suchen, dass er als der erste den Satz von der Erhaltung der Substanz als axiomatische Grundlage aller seiner Arbeiten, wenn auch unbewusst, benützte.

Die Chemie beschäftigt sich mit der Untersuchung der Eigenschaftlichkeit der einzelnen, verschiedenen Körper und versucht die Änderung der Eigenschaften auf die gegenseitige Beziehung der Körper, auf die Reactionen, zurückzuführen. Soll aber diese Zurückführung eine allgemeine und systematische sein, so muss der diesbezüglichen gesammten Gedankenarbeit eine einzige Idee zugrunde liegen. Diese Idee selbst muss aber, da das Untersuchungsgebiet der Chemie im Reiche der Körper liegt, etwas von der Substanz aussagen, das ein Erfordernis unserer Urtheilskraft ist und in seiner Anwendung auf die Chemie als Grundidee folgenden drei Bedingungen genügen soll.

Erstens muss dieser Idee eine messbare d. h. in Zahlen ausdrückbare Eigenschaft des Stoffes zugrunde liegen. Denn die Beschränktheit der directen, sinnlichen Wahrnehmung macht die Forderung nach Einführung der Maaße gebieterisch geltend und nur mit Hilfe des mathematischen Calculs ist es möglich, die einzelnen Beziehungen der Körper zu einander in vergleichender Weise aufzudecken.

Zweitens muss diese messbare Eigenschaft allen Stoffen ausnahmslos zukommen, d. h. sie muss eine Grundeigenschaft sein. Denn würde diese Eigenschaft nicht allen Körpern ohne Ausnahme zukommen, so müsste es eine Reihe von Stoffindividuen geben, die in Hinsicht auf diese Eigenschaft nicht untersucht werden könnten und die sich deshalb der Erforschung durch jene Wissenschaft, welche sich auf dieser Grundeigenschaft aufbaut, entziehen würden. Diese Grundeigenschaft muss aber — und das ist die

dritte Forderung an die Grundidee — eine constante d. h. weder zerstörbare, noch erschaffbare sein. Denn wäre diese nicht constant, sondern veränderlich, so drängte sich bei einer eventuellen Veränderung die Frage nach der Ursache dieser Veränderung auf, und es ist wieder das Problem gegeben, eine Eigenschaft des Stoffes, von der diese stattgehabte Veränderung abhängig gemacht werden kann, zu suchen.

Ein Satz, der nun in seiner Anwendung als Grundidee der Chemie den drei vorausgegangenen Bedingungen entspricht und der Ausdruck für ein bleibendes Gesetz im Wechsel der Vorgänge ist, ist der Satz von der Erhaltung der Substanz.

Zu den geläufigsten, unbewusst entstehenden Begriffen gehört der Sub-

tanzbegriff und der Begriff der Unzerstörbarkeit der Materie. Aber für eine Wissenschaft, die sich mit der Erklärung der Eigenschaftlichkeit der Körper befasste, konnte ein Begriff von solcher allgemeiner Form als grundlegendes Axiom nicht angewendet werden, weil er sich auch einer immerwie gearteten Prüfung durch die Eigenschaft der einzelnen Körper entzog. Er musste daher durch eine solche begrenzende Bestimmung eingeengt werden, dass er der Controle durch die Körperwelt, auch bei ihrer Veränderlichkeit zugänglich wurde. Der Satz von der Erhaltung der Substanz musste daher übergehen in den Satz von der Erhaltung der wägbaren Substanz.

Diese Erkenntnis von der Unzerstörbarkeit der wägbaren Materie ist so alt, wie die Geschichte des menschlichen Denkens selbst. Schon Lucretius Carus gibt in seinem Lehrgedichte „de rerum natura“ diesem Gedanken Ausdruck und der Cartesianer Pär Mersenne sagt in seinen *Questiones physiques mathematicae*: „Die Natur verliert nichts auf der einen Seite ohne dass sie auf der anderen Seite etwas gewönne“.

Am prägnantesten drückt diesen Gedanken Mariotte in den Worten: „Die Natur macht nichts aus nichts und die Materie verliert sich nicht“ aus.

Die Chemiker der phlogistischen Zeit, Stahl voran, waren von dem Gedanken der Unzerstörbarkeit der Materie durchdrungen und legten ihn, wo es anging, ihren quantitativen Arbeiten zugrunde. Cavendish, der im Jahre 1766 zum ersten Male den Begriff der Aequivalenz fasste und später dann Bergmann fußten in ihren Arbeiten unbewusst und stillschweigend auf dem Gedanken von der Erhaltung der wägbaren Substanz, aber zur allgemeinen, grundlegenden, axiomatischen Bedeutung konnte sich dieser Satz nicht erheben, denn die Erhaltung der Substanz wurde nicht für eine wesentliche, feststehende Eigenschaft des Stoffes bei allen möglichen Veränderungen gehalten.

Damit sich der Satz von der Erhaltung der Substanz zu dieser allgemeinen Bedeutung erhebe, musste die Phlogistontheorie mit ihrer Auffassung der Verbrennung als einer Zerstörung stürzen und einer anderen Theorie, die die Verbrennung als Begleiterscheinung rein körperlicher Reactionen erkannte, platzmachen. Diese Theorie ist die Oxydationstheorie Lavoisiers, dessen Genie mit dieser Großthat die Chemie zu einer selbstständigen Wissenschaft machte, der dann im Verlaufe ihrer weiteren Entwicklung ihre großen Männer eigene Principien und leitende Grundsätze gaben.

Dr. R. Segalle.

# Zur Verdeutschung lateinischer Dichter, insbesondere Vergils.



*In magnis voluisse sat est.*

Die folgenden Erörterungen, aus arbeitfrohen Stunden erwachsen, waren Gegenstand eines Vortrags, betitelt „Durch welche Mittel lässt sich ein antiker Dichter dem Gefühl und der Einbildungskraft näher bringen?“ (Oest. Mittelschule, X. Jahrgang., S. 367). Zugrunde liegt ihnen Aen. II 1—409. (2. Aufl. der Schulausgabe Kloucek).<sup>1)</sup>

Nachdem das gründliche Verständnis des Autors durch Vorpräparation, Übersetzung und Erklärung erreicht ist, soll eine für die „Wiederholung“ bestimmte „treue und geschmackvolle“ Verdeutschung festgestellt werden, welche „ohne jede Verletzung des Charakters der Muttersprache den Charakter und Ton des übersetzten Schriftstellers wiederzugeben“ sich bemühen soll.<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Außerdem ist öfter citirt: Cauer (C.), die Kunst des Übersetzens, 2. Aufl. Berlin, Weidmann, 1896. Dieses vortreffliche, äußerst anregende und in schöner Sprache verfasste Buch, welches ich erst, nachdem mein Vortrag gehalten war, kennen lernte, sollte in der Bücherei jedes philologischen Lehrers vorhanden sein. — Schwertassek, Schülercommentar zu P. Ovidius Naso, Wien, Tempisky, 1893 (Schw.). Die fleißige und gründliche Arbeit ist, wie uns scheint, noch immer verbesserungsfähig. Selbstverständlich boten die Commentare von Ludwig-Schaper (L.-Sch.), Kappes (K.) und Brosin (Br.) dankenswerte Ausbeute.

<sup>2)</sup> Instr. S. 63 f.<sup>3)</sup> — Cauer, p. 5 u. f. — p. 17: So bleibt der Eindruck gewahrt, u. s. w. Keyzlar, Theorie des Übersetzens aus dem Lateinischen, Wien, Konegen, 1897 p. 10: „Beim Übersetzen von Dichtern wird dem classischen Original wieder erst eine Copie gerecht, welche auch die poetische Seite in allen Stücken gebürend zu berücksichtigen instande ist.“ Das brauchbare Buch enthält zumeist Regeln für die Übersetzung der Prosaiker.

Die Absicht des Dichters ist es, durch eine schöne, bilderreiche, von der gewöhnlichen Redeweise abweichende, im Rhythmus dahinfließende Sprache auf Herz, Gefühl und Einbildungskraft des Lesers oder Hörers einzuwirken. Von der Forderung, dass die Verdeutschung rhythmisch sei, wird man bei Schulübersetzungen<sup>1)</sup> wohl absehen.<sup>2)</sup> Aber wenigstens der Versuch, allen Absichten des Dichters auf das sorgfältigste gerecht zu werden, muss uns zur Anspannung aller Kräfte anspornen, zumal die von Autoritäten zugegebene „Möglichkeit, aber auch Schwierigkeit einer verständnisvollen Nachbildung“<sup>3)</sup> vorhanden ist. Durch welche Mittel lässt sich eine solche erreichen?

Durch den Gebrauch poetischer,<sup>4)</sup> alterthümlicher, ungewöhnlicher<sup>5)</sup> oder in gehobener Sprache angewendeter Wörter, Wendungen und Formen. Hieher gehört „ward“ für „wurde“, die vollere Endung der 2. und 3. Pers. Sing. auf *-est* und *-et*, das part. pf. pass. auf *-et*, das nachgestellte Attribut, das flexionslose neutrale Eigenschaftswort, u. s. w. So wird man etwa v. 2 *inde* mit „sodann“, *altus t.* (im Anschluss an Schiller)<sup>6)</sup> durch „erhabnen Pfühl“, *orsus* durch „hub an“ wiedergeben.

v. 3 du heißest, 22 dieweil (weil) des Pr. Thron feststand, 24 Gestade, 25 wähten (vgl. 43), 29 der grimme A., 30 hie pfl. sie zu ringen, 39 die schwanke Menge, 41 stürmt von der Warte . . . . herab, 44 entriethen d. Arglist, 46 dies Gebäu, 56 Priams ragende Veste, 60 auf dass er eben dies stifte, 62 zu spinnen, 63 allüberall, 65 vernimm nun (od. jetzo v.) der D. Trug, 67 sonder Wehr, 70 empfaen, 71 *super* obenein, 73 gedämpft ward all das Getöse, 81 zu deinen O. gedrungen, 90 ob des Hasses, 93

<sup>1)</sup> Über den Vorzug derselben Cauer p. 7, 34.

<sup>2)</sup> *ibid.* p. 5.

<sup>3)</sup> *ibid.* — Sehr tröstlich p. 8: „In bescheidenem Maße lässt sich ein ähnlicher u. s. w.“

<sup>4)</sup> Schw. p. 46, zu 36 wäre vielleicht „lässt häufiges Knarren (Kreischen) vernehmen“ vorzuziehen; ebenso p. 47, zu 147 „eine Thräne weihen“. p. 5 zu 13 klänge „frei v. Dienst (sonder Dienst)“ weniger prosaisch, ebenso (zu 15) sonder Zwang, desgleichen „seit“ zu 25. p. 6. (v. 38) könnte man *promptior* mit „behender“, v. 50 *poscebantur* mit „wurden geheischt“ übersetzen. Mit *ignibus — stellis* (Schw. p. 44, 47) scheint uns für eine poetische Übersetzung nichts gethan. *ignes* sind hier „Leuchten“ vgl. Aen. II 154. C. p. 16: Der deutsche Ausdruck soll nicht zum Alltäglichen u. s. w.

<sup>5)</sup> Schw. p. 39, zu 80. Ich würde „Estrich“ sagen. — p. 7 (v. 13) verstattet, p. 8 (v. 60) sodann. Beispiele geschmackloser Übersetzung aus der Aeneis C. p. 9. — Aber auch bei Cauer scheint mir die Übersetzung von VIII 89 (S. 29) zu prosaisch (vielleicht „die Gewässer zu einem Plane glätten“); VIII 160 wäre vielleicht „umkleidete“ wörtlich und zugleich würde die Metapher genauer bewahrt. VI 478 (C. S. 46) zöge ich es vor, das Wörtchen „haben“ nach „geglänzt“, ebenso VIII 192 (C. *ibid.*) „hat“ auszulassen; Aen. IV 1. 5 könnte „Harm“, VII 340 gewählter „heische“, II 12 „ob der Erinnerung“, VIII 191 „weit zersprengt“, IV 136 (im Stellenregister nicht angeführt) „geleitet“ übersetzt werden. Endlich liesse sich IV 569 die Form „wechseInd Ding“ verwenden.

<sup>6)</sup> Der Anschluss an Schiller ist überall mit S. bezeichnet.

knirschte insgeheim, 95 gen A., 101 was (wozu) wühle ich dies Unholde auf?, 105 *quaerere* ergründen, 111 der Süd, 125 des Ränkespinners, 130 was Jeglicher, 147 *ita* also, 149 künde mir . . . . untrüglich, 157 verstatet ists mir, 159 gefesselt ich bin mit nichten, 169 wich mählich, 165 das schicksallvolle (-schwere) Pall., 175 zusammt d. Schild, 176 stracks, 183 dies Gebild, 195 solcherlei, 196 es wurden bethört, 200 da beut sich, 212 wir stieben davon blutlos (erbleichend ob der Schau), 222 hebt er grauses Geschrei gen H. empor, 224 die schwanke Axt dem Nacken entschüttelt, 227 unter des Schildes Rund, 247 dem auf des Gottes Geheiß . . . . nimmer geglaubt ward, 250 indes, 251 Lande und Himmel, 267 empfahen sie, 285 welch' schnöder Grund wars, der . . . . entstellt dein heitres Antlitz, 303 erklimme im Aufstieg, 313 Getöne der Drommeten, 317 es tritt uns an (vor die Seele), wie herrlich es sei . . . ., 328 f. hoch ragend . . . . ergeußt, 344 Schwäher, 345 d. Unglückselige, der nicht gehört, 355 gleichwie, 356 f. so (= welche) ungestüme Gier des Magens blindwüthend herausgetrieben, 358 „mit trockenem Gaum“ S., 360 düstre Nacht unwallt uns mit verhüllendem Schatten, 362 oder vermöchte durch Thränen . . . . erschöpfen. 363 hinsinkt die altehrwürdige Stadt, 373 f. denn welcherlei späte Säumnis, 388 weiset, 395 wappnet sich jeglicher, 396 sonder Gunst der Gottheit, 399 stieben auseinander, 402 wehe, mit nichten darf einer unwilligen Göttern vertrauen, 409 alle zusammt.

Denselben Zweck erreicht man durch den Gebrauch gewählter Composita, z. B. <sup>1)</sup>

v. 15 berghohes Ross, 156 führt Kapps' Erklärung auf die Übersetzung „ihr, gottgeweihte Binden“, 241 kriegsberühmte, 269 Göttergabe, 301 Waffengraus, 334 mordbereit.

Überhaupt wird man prosaische Wendungen <sup>2)</sup>, die beliebten Auflösungen der Participia <sup>3)</sup> und Gerundia, die gewöhnlichen Übersetzungen der Finalsätze, des Acc. c. Inf. u. s. w. vermeiden; wo man aber zu wörtlicher Übersetzung gezwungen ist, da suche man etwa durch Auslassung des

<sup>1)</sup> Schw. p. 5 zu 12 wäre das Compositum etwa durch „leben dahin“ wiedergegeben; *ibid.* zu 23 „flossen dahin“, p. 6, v. 68 Riesenbau, Riesenlast; ebenso p. 9, v. 96. — p. 8, v. 62 gewannen wir durch die Übersetzung „mich, den Schlaf beschwerten“ zugleich eine Alliteration und ein ungewöhnliches Compositum; anderseits vermieden wir die prosaische Auflösung durch „wenn . . .“

<sup>2)</sup> Brosius Anmerkung zu II 20 bietet eine gute Erklärung. ist aber für eine poet. Übersetzung unbrauchbar; ebenso zu 37, 51 u. s. w. während er zu 71 vor prosaischer Übersetzung warnt.

<sup>3)</sup> Schw. (p. 6, v. 66 f.) scheint mir hier das kräftige Bild zu zerstören; warum nicht „einen Bl. schleudernd?“ Hieher gehört auch die geradezu in der „Wiederholung“ störende Ergänzung von „die Menschen“ (p. 5, 16 u. ö.) st. die Sterblichen. Hieher gehört auch die Umschreibung durch *animus* und *mens*, z. B. II 407.

Hilfsverbuns das poetische Colorit einigermassen zu retten. Z. B. v. 6 solches erzählend, 25 wir wähten sie abgezogen und mit günstigem Wind auf Mykene zugesteuert (vgl. 43), 27 man wandelt (waltet) mit Freuden hinaus, 47 hineinzublicken, 52 ob der erschütterten Höhlung (wobei die dumpfen Laute onomatopoetisch wirken), 79 hat das Geschick den Sinon zum Elend geschaffen (vgl. 102 f.)<sup>1)</sup>, 114 angsterfüllt senden wir . . . . zu erkunden, 199 heut sich ein andres Größeres und weit Grausigeres dar, 225 f. euteilen, dahin gleitend, 256 bekanntem Gestade zustrebend, 262 herabgleitend, 268 die Zeit wars, da die erste Ruhe den mühlbeladnen Sterblichen anhebt, 278 mit jenen Wunden bedeckt, 310 schon ist D. stolzer Palast in Trümmer gesunken, 340 sich darbietend (od. darstellend)<sup>2)</sup> im Mondlicht, 370 geleitet von großer Schar; 377 wird man den Gräcismus etwa durch „er fühlte sich mitten unter die Feinde gerathen“ wiedergeben; ein andermal ist die Auflösung angezeigt, wie 381 vor ihr, die zornig sich aufbäunt und am bläulichen Halse schwillt, 403 sieh da, geschleppt ward, 407 wüthigen Herzens. — Die eingangs erwähnte Auslassung des Hilfsverbuns in zusammengesetzten Zeiten wird man etwa noch in folgenden Fällen anwenden können: v. 4 f. wie Trojas Macht . . . . zerstört die D., was ich selbst . . . . gesehen und wes ich ein großer Theil gewesen, 18 nachdem sie gelost, 74 von welchem Geblüt er entsprossen, 85 jetzo, da er des Lichtes beraubt, 156 denen ich entronnen, die ich . . . . getragen, 218 f. nachdem sie . . . . umfasst . . . gelegt, 264 und selbst, der das Truggerüst gefertigt, Ep., 276 nachdem er Feuerbrände geschleudert, 278 f. deren (davon) er ringsum der Vaterstadt Mauern so viele empfangen, 295 nachdem du die See durchirrt, so viele jemals von der mächtigen Mykene herangeströmt, 356 f. so (= welche) . . . . herausgetrieben, 363 nachdem sie geherrscht.

Ebenso dürften sich als Mittel, dichterische Stimmung zu erzeugen, erweisen: *a)* die Voranstellung des Genetivs<sup>3)</sup>, *b)* die Nachstellung des attributiven Adjectivs und *c)* die ungewöhuliche Wortstellung<sup>1)</sup> überhaupt. Beispiele hiefür sind aus den bereits erwähnten noch folgende:

- a)* 15 der Pallas göttliche Kunst, 31 der jungfräulichen M. unselig Geschenk, 34 Trojas Verhängnis, 36 der d. ränkevolles Gebäu, 170 der Göttin Herz, 257 durch der Götter feindlich Verhängnis, 281 v. Dardanias Hort (Stern), o du der T. treueste Hoffnung.
- b)* 23 ein Port nicht recht verlässlich, 152 die Hände, ledig der Fesseln, 175 der Lanze, der zitternden (wo die Nachstellung vielleicht auch

<sup>1)</sup> bei Br. finde ich nachträglich dieselbe Übersetzung.

<sup>2)</sup> vgl. „da stellt sich . . . ein Bote . . . dar“ Ring des Polykrates.

<sup>3)</sup> vgl. Schw. p. 39 zu 94, p. 7 zu v. 3.

<sup>1)</sup> Über die Wahrung der Wortstellung, zumal bei Dichtern, vgl. Cauer, p. 84 ff.

das zeitliche Nacheinander des *emiare* und *tremere* zum Ausdruck bringt), 206 ihre Brust, emporgereckt zwischen den Fluten, 237 f. es ersteigt das schicksalschwere Gerüst die Mauern, waffenstrotzend, 338 Geschrei, gen Himmel erhoben, 339 E., waffengewaltig.

- c) v. 1 verstummt sind alle (od. mit Schiller), 3 unsäglichem Schmerz, 27 weit geöffnet stehen die Thore. 52 ist *contorsit* „malerisch zur Bezeichnung des kräftigen Wurfes an den Anfang des Verses mit Cäsar und Pause gestellt“ K. Das könnten wir etwa durch „bohrt er mit Macht“ wiedergeben; ebenso 152 gesprochen hatt' er, 229 den Frevel habe L. gebüßt nach Gebür, 232 zu führen sei . . . . . das Bildnis, 266 niedergestossen werden die W., 277 starrend den Bart, 324 angebrochen ist . . . . , 326 ergrimmt hat J., 351 hinweggewichen sind . . . .

Auch in der genauen dichterischen Übertragung der Superlative und Pluralia<sup>1)</sup> haben wir ein Mittel: 5 des tiefsten Elends, 21 weithin bekannt, 41 von der Zinne (Warte) der Burg (od. mit S.), 279 hochwillkommen. 270 führt L. Sch. leicht auf die Übersetzung „H, ein Bild tiefster Trauer.“

Der Plural, welcher nur an wenigen Stellen (z. B. v. 118) metrischen Grund hat, kann übersetzt werden v. 4 durch „glanzvolles Reich“ (vgl. 22), 9 zu tiefem Schläfe, 34 Verhängnis, 62 Arglist (vgl. 252), 103 blutige Rache, 113 unendlicher Regen<sup>2)</sup> (endlose Stürme), 114 Ph. geweihte Stätte, 121 Todesverhängnis (vgl. 194 jenes Verhängnisses harten die E.), 123 unumstößlicher Wille, 163 auf der P. mächtigen Hilfe stand sie stets, 232 f. zu erlehen der Göttin schützende Macht, 256 Flammenzeichen, 306 der Rinder mühevoll Ä., 312 S. breiter Sund widerstrahlte weithin, 321 eilt dem Palaste zu, 347 *proelia* Kampfgewühl, 362 die Todesnöthe (im Anschluss an S.), 364 f. Haufen der Leichname (Leichen auf Leichen), 379 Dornbusch, 383 Waffengewühl, 386 im kühnem Muthe, 389 der Schilde schmückende Zeichen.

Unter den bisher angeführten Beispielen finden sich auch apostrophirte Wörter und Formen; wie wirksam dieses unscheinbare Zeichen<sup>3)</sup> für die poetische Diction ist, kann man an folgenden Beispielen ersehen: v. 28 die verlass'nen Orte, 50 sprach's, 110 O hätten sie's doch gethan, 134 gestanden sei's, 143 erbarm' dich, 160 bleib' du mir getreu, 279 ver-

<sup>1)</sup> Schw. p. 7 (v. 19) soll wohl *ora* etwas Erhabenes, Gewaltiges bezeichnen: Göttermund. — p. 8, v. 44 bezeichnet der Plural vielleicht das „laute Beifallsgemurmel“ und das „tiefe Schweigen“ (vgl. p. 8, v. 70).

<sup>2)</sup> man citiere hier die Stelle aus der Bürgerschaft.

<sup>3)</sup> vgl. z. B. Schwertassek, p. 65 zu 35, 6. Derlei gehört eben mit zu der „sorgsamem Kleinarbeit“, welche Cauer S. 8 verlangt, vgl. auch p. 7: . . . . je mehr er sich von Willkür fern hält u. s. w. — Auch Br. hat, wenn auch unbewusst, die apostrophirten Formen fleißig gebraucht.

meint' ich anzusprechen, 331 all' die tausend, so viel . . . . 355 *inde* drauf u. s. w.

Anschaulichkeit <sup>1)</sup> und Klarheit <sup>2)</sup> in allen, namentlich in schönen Vorstellungen (bei Schilderungen und Vergleichen) ist weiterhin ein Mittel, den antiken Dichter dem Leser oder Hörer nahe zu bringen. Dabei werden wir oft Wörter hinzufügen. Als Beispiele mögen dienen:

v. 9 stürzt jählings herab, 105 wir brennen vor Begier, 124 fordert er ungestüm (im Anschluss an S.), 282 von welchen Gestaden kommest (wallest) du daher? 303 stehe lauschend da, gespannten Ohres, 311 ist „von V. überragt“ anschaulicher, sinnlicher als bewältigt.

Überhaupt wird man (oft scheinbar) matte <sup>3)</sup>, vieldentige Ausdrücke durch kräftige, eindeutige, ich möchte sagen färbige Ausdrücke ersetzen müssen. So z. B. wird man v. 41 *ardens* etwa durch zornglühend wiedergeben; 42 welch thörichter Wahn, 87 in jungen Jahren, 116 durch Opferung, 119 sowie der Spruch zu des Volkes Ohren drang, 121 durch's innerste Mark, 142 wenn Treue waltet (herrscht), 144 so unendlicher Mühen, 155 ihr, Opferaltäre und du, frevler Mordstahl, 174 rann od. troff, 180 und nun, wenn sie auf das heimatliche M. lossteuern, 190 dann werde gewaltig Verderben kommen (hereinbrechen), 209 es plätschert (rauscht) in der schäumenden Salzflut, 239 heilige Lieder, 243 ein Klirren vernehmen lassen, 244 ungewarnt, 255 der Mondnacht, 289 ruft er, 327 wüthen die D., 330 strömen heran, 337 in das Waffengewühl, 359 wir schlagen uns durch, 364 liegen dahingestreckt in den Straßen zerstreut, 375 ihr kommet jetzt erst daher . . . .

Anschaulich dürfte ferner die Verdeutschung werden, wenn wir die Präpositionen in Zusammensetzungen <sup>4)</sup> möglichst genau und dabei poetisch wiederzugeben versuchen; so gewinnt die Darstellung an Kraft und zugleich verleiht eine ungewöhnliche Zusammensetzung der Übersetzung eine dichterische Färbung: v. 53 erdröhnten, 64 stürzt rings zusammenströmend herbei, 68 scheuen Blickes musterte rings (mit Anlehnung an S.), 31 hinweggewichen, 123 schleppt ihn vor, 131 abgelenkt, 153 streckte empor, 157 aufzulösen, 192 emporgestiegen wäre, 221 überströmt <sup>5)</sup>, 229 ausgeblüht, 237 eingebohrt, 233 so ruft man laut <sup>6)</sup>, 240 steigt allgemach auf

<sup>1)</sup> Über diesen Punkt vgl. Cauer, S. 31 ff. — Zur Klarheit der Vorstellungen gehört auch das Bewusstsein von der ursprünglichen Bedeutung der Wörter, welches gerade bei Vergil lebendig ist. Cauer S. 29.

<sup>2)</sup> den „Eindruck größerer Klarheit“ hätte Cauer, wenn uns ein Urtheil zusteht, p. 79 auch für die Übersetzung der Dichter in Anspruch nehmen sollen.

<sup>3)</sup> C. S. 29.

<sup>4)</sup> In dieser Beziehung wird man von der durchsichtigen Sprache Goethes lernen.

<sup>5)</sup> vgl. Br.

<sup>6)</sup> Aus derselben Erkenntnis ist die Verdeutschung bei Br. erwachsen.

und rollt drohend in die Stadt ein, 302 emporgerüttelt wurd' ich <sup>1)</sup>, 305 einströmt.

Auch manche *simplicia* wird man zur Veranschaulichung besser etwa durch entsprechende *composita* übersetzen: v. 27 hinauszuwandeln, 87 sendete mich zu, 113 da rauschte hernieder, 172 entsprühten, 180 zugesegelt, 194 werde heranziehen, 237 steigt hinan ans Gemäuer, 250 bricht hervor, 254 schon nahte heran, 272 dahingerafft (geschleift) von dem Zwiegespann, 307 im Sturze fortreißt die Wälder, 355 erhoffen, 401 ersteigen u. s. w.

Die vom Dichter angewendeten Tropen und Figuren werden wir nach Möglichkeit nachzuahmen bestrebt sein <sup>2)</sup>; von solchen Glanzstellen darf der poetische Schmelz nicht durch eine nüchterne Verdeutschung abgestreift werden. So wird man der Onomatopoesie in 52 f. nach Kräften gerecht werden müssen. Ebenso wird man die Figur v. 84 wenigstens theilweise nachahmen, etwa durch „unschuldig, durch unerhörte Anzeige“. Ebenso lasse man unangetastet 198 Kiele, 237 die Personification es ersteigt, 313 gebe man die Paronomasie etwa wieder durch Männergeschrei und Geschmetter der Drommeten. 385 es weht unsrem Kampf ein glückverheißender Odem. Dasselbe ist der Fall bei den Hyperbeln, die man nicht etwa abschwächen soll: 185 (vgl. 204) unermesslich, 198 tausend Kiele; ferner müssen Ellipsen genau wiedergegeben werden: hie der Stand für die Flotten, 42 und von fern, 151 welch Heiligthum od. welch Kriegsgerrüst, 174 o Wunder zu sagen, 287 jener nichts, 369 allenthalben grause Trauer, allenthalben Schreck . . . . Die Anaphern, Wiederholungen bedeutsamer Begriffe, ja selbst die Tautologien wird man nachahmen müssen in folgenden Versen: 51 in die Flanke <sup>3)</sup> und in den rund gefügten Leib, 54 ist das doppelte *si*, 80 die Wiederholung von *jingo* nachzubilden; 97 das doppelte *hinc*, 116 und 118 kann die Anapher von *sanguis* leicht wiedergegeben werden; dasselbe gilt von *miserere* 143 f., von der Wiederholung des *ros* 154 f., welche das erkünstelte Pathos Sinons trefflich malt: ihr, ewige Feuer (Leuchten) . . . . ihr Götteraltäre und du verruchter Mordstahl, denen ich entronnen, 157 f. kann man leicht die Anapher „verstattet ist's mir . . . . verstattet zu hassen“ wiedergeben, desgleichen die Wiederholung des Verbums 160, indem man etwa übersetzt „bewahrt bewahre“ <sup>4)</sup>. Hieher gehört auch 192, 242 f. (viermal erklärten aus der Höh-

<sup>1)</sup> oder wirksamer mit Br.

<sup>2)</sup> Darnach wäre z. B. *unda* auch in der Übersetzung zu wiederholen und etwa heranzuziehen „und Welle auf W. zerrinnet“. (Bürgschaft). (Schw. p. 45, zu 79). — p. 5 (v. 20) könnte die Alliteration nachgebildet werden durch „sonder Samen“, v. 22 die Schwere durch „schwere Ähren“ wiedergegeben werden. — U. p. 17. Was p. 38 f. über den Gebrauch der Metaphern bei Sophokles gesagt wird, das gilt auch von Vergil, dem Nacheiferer der Hellenen.

<sup>3)</sup> Das prosaische „nämlich“ nach Flanke wird besser ausgelassen.

<sup>4)</sup> Besser gefällt mir Brosius Übersetzung.

lung (die Waffen), 294 diese nimm . . . . für diese . . . . 306 überflutet die Äcker, überflutet die üppigen Saaten, 318 Panthus... Panthus, Othrys' Spross, 325 gewesen sind wir Troer, gewesen Ilion und der Teurerer gewaltiger Ruhm, 354 nur ein Heil gibt's . . . . mit nichten Heil zu erhoffen, 378 und rückwärts drängend stockten Fuß und Stimme; ebenso wird man die bedeutsame Wiederholung des *lumina* 405 f. nicht übersehen dürfen u. s. w.

Auf die vollständige Wiedergabe der Alliteration in 32 oder auf eine wirksame Nachahmung des malerischen Rhythmus 68 und der Assonanz in der Arsis wird man vielleicht verzichten müssen. Dennoch wird man nach Kräften bestrebt sein, solche Kunstmittel des Dichters nachzuahmen; so werden wir v. 173 f. zum mindesten etwa die Assonanz „beizender Schweiß“ anwenden (vgl. 210); v. 418 habe ich mit theilweiser Benützung von Voß wiedergegeben durch „es rauschen die Forste, es rast mit dem Dreizack Nereus umschäumt“, wo die Zischlaute das Entsetzliche der Erscheinung malen sollen (vgl. 333). Ja, oft wird sich der Stabreim im Deutschen — über den antiken Dichter hinaus verwenden lassen in den Versen 176 auf die Fluten zu fliehen, 211 den zischenden Rachen leckten sie mit zitternden Zünglein,<sup>1)</sup> 374 führt die Bemerkung der Erklärer auf „raffen und rauben“, 392 des Schildes schmückend Bildnis, u. s. w.

Die bisher angeführten Kunstgriffe waren alle mehr oder weniger äußerlicher Natur; das wirksamste Mittel jedoch, poetische Stimmung zu erzeugen, Herz, Gemüth und Einbildungskraft empfänglicher zu machen für das Nachempfinden all des Schönen, das in den antiken Dichtern aufgespeichert ist, dürfte der Hinweis auf Homer und namentlich das Citieren von (den Schülern meist bekannten) Versen aus deutschen Dichtern sein, in welchen ähnliche Vorstellungen und Vorgänge vor das Auge geführt werden. Durch das Medium der Muttersprache vermag man auf Gemüth und Phantasie des Schülers auf das nachhaltigste einzuwirken. Es liegt in der Natur der Sache, dass hier der Individualität des Lehrers der weiteste Spielraum sich eröffnet. Von solchen Stellen kann man oft die Ausdrücke herübernehmen, um der Übersetzung dichterische Färbung zu verleihen. So wird man bei v. 14 auf περιπλομένον ἐναυστόν, bei 39 auf εἰκάνθηκα μερμηρίζειν, bei 85 auf Ἄϊδι προέειπεν hinweisen, zu 198 wird man die ähnlichen Ausdrücke μοῖρ' ἀλγε', zu 284 πολλὰ δ' ὄγ' ἐν πόντῳ πάθον ἀλγεα, bei 324 endlich ἔσεται ἡμῶν ὄταν..... heranziehen.

Von deutschen Dichtern habe ich außer den in den Commentaren angeführten herangezogen zu 25 „sind die Schiffe zugekehrt und zur Heimat geht es wieder“ (Singesfest), zu 56 Priams Veste, 126 *bis qui-*

<sup>1)</sup> *vibrantibus* möchte ich lieber in der ursprünglichen Bedeutung übersetzen, als mit Br., ebenso 358.

*nos* auf dreimal dreißig Stufen . . . . . (Kampf m. d. Drachen), zu 290 „Troja lag in Schutt und Staub“ herangezogen; bei 92 kann man etwa „schleppt' ich, meine langen Tage“, <sup>1)</sup> bei 143 f. unendliche Mühe (Bürgschaft), bei 146 „zu lösen die Bande“, erwähnen, zu 198 könnte „tausend Masten“ (Erwartung und Erfüllung), 203 durch die unbewegte See, 244 blindwüthend mit des Donners Krachen (vgl. 357), zu 291 „diese Arme schützen Pergamus“ herangezogen werden. Zu 306 ff. könnte die Macht des Gesanges Str. 1, zu 331 „das doppelt geöffnete Haus“ (Handschuh) citirt werden; bei 333 „es starrt die Schneide des Schwertes gezückt mit blitzender Spitze“ könnte man zur Veranschaulichung der Wirkung der Zischlaute etwa anführen „und treiben mit Entsetzen Scherz; noch zuckend mit des Panthers Zähnen zerreißen sie u. s. w.“, zu Aen. VI 42 ff. kann man die Stelle aus dem Kampf mit dem Drachen „Tief in den Fels, auf dem es hängt, ist eine Grotte emgesprengt u. s. w.“ vergleichen. — Aus der Übersetzung Schillers kann man geradezu herübernehmen II 4 thränenwert (mit der vorangehenden „glanzvollen Macht“ ein Oxymoron bildend), 9 niedergehenden, 10 kann man den Vers „doch treibt dich so gewaltige Begier“ der Übersetzung einverleiben; ebenso lässt sich verwenden 13 „zurückgetrieben“, 17 geweiht sei es für „beglückte Wiederkehr“, 26 „Harm“ 38 „beschauen“, 64 „wetteifernd erhöhen sie“, 87 „der dürft'ge Vater“, 96 „weckt' ich schweren Groll“, 106 „ohn' Ahnung“ des gewalt'gen Trugs, 109 „langen Kriegesnoth“, 126 „des Schalks verruchten Plan“, 129 „zeichnet mich“, 134 „Ja, da entriss ich mich dem Tod, zerbrach die Bande“, 140 „mein Entrinnen“, 143 „Leiden“, 153 „die losgebund'ne Hand“, 165 „zu reißen sich erkühnt“, 167 „mit mordbefleckter Hand“, 176 „zu gewinnen“ (*tentando*), 189 „verschretet ihr mit Freylerhänden“, 198 mit tausend Masten, 219 „mit ihren hohen Hälsen und Genicken“, 264 „E, der . . . . gefügt“, 290 „die stolze Troja stürzt von ihren Höhen“, 345 „gottbeseelten“, 357 „herausgestachelt“, 358 „mit trockenem Gaum“, 371 „wirft sich uns entgegen“ u. s. w.

Ob der Unterzeichnete nicht in den von Cauer S. 18 gerügten Fehler der Künstelei verfallen ist, darüber mögen Kundige entscheiden. Aber eine natürliche und gefällige Wiedergabe ist oft, wenn man den engen Anschluss an die Eigenart des Originals sich zum Princip macht, unmöglich. Vielleicht findet sich also unter der Spreu des Subjectiven <sup>2)</sup> doch ein brauchbares Körnlein. Selbstredend kann die Übersetzung nicht täglich

<sup>1)</sup> Nachträglich finde ich diese Stelle schon bei Br. herangezogen.

<sup>2)</sup> C. p. 7.

und nur in kleineren Classen dergestalt ausgefeilt werden. Dazu mangelt es dem vielbeschäftigten und einem bestimmten Ziele zusteuern den Lehrer an Zeit. Dass aber die Schüler „gern und oft mit Geschick, auf solche Bemühungen, eingehen“,<sup>1)</sup> kann der Unterzeichnete aus Erfahrung bestätigen; und welchen Lehrer hätte es nicht mit Befriedigung erfüllt, wenn er an den leuchtenden, verklärten Blicken der Schüler erkennt, dass die herrlichen Verse des Dichters

. . . . ihr fühlend Herz erfreut,  
Mit schönern Phantasien es umgeben,  
Zu höheren Gefühlen es geweiht?

---

<sup>1)</sup> C. S. 46.

Ferd. Saxl.

# Schulnachrichten.



## I. Stand des Lehrkörpers und Fächervertheilung am Schlusse des Schuljahres 1898/99.

### Director.

1. **Vincenz Faustmann**, lehrte Math. und Phys. in IV, zusammen 6 Std. wöchentlich.

### Professoren und wirkliche Lehrer.\*

2. **Victor Prelicz**, k. k. Professor der 8. Rangklasse, Custos der Lehrbibliothek und der geogr.-histor. Lehrmittelsammlung, Classenvorstand der IV. Cl., lehrte Geogr. und Gesch. in II a, II b, III a, III b, IV, zus. 18 Std. wöch., im 2. Sem. auch in I a, zus. 21 Std. wöch.

3. **Friedrich Loebel**, k. k. Professor, Classenvorstand der III a, lehrte Lat. in III a, Griech. in III a und III b, zus. 16 Std. wöch.

4. **Josef Bittner**, k. k. Professor, Geschäftsführer des Unterstützungsvereines am k. k. Staatsuntergymnasium, Verwalter der bibliotheca pauperum, Classenvorstand in I a, lehrte Lat. in I a, Griech. in IV, Deutsch in I a, zus. 16 Std. wöch.

5. **Julian Kobylański**, k. k. Professor, Classenvorstand in II b, lehrte Lat. in II b, Deutsch in II b, III a, Kalligr. in II b, zus. 17 Std. wöch., im 2. Sem. auch Deutsch in I b, zus. 22 Std. wöch.

6. **Ferdinand Saxl**, k. k. Professor, Verwalter der Schülerbibliothek, Classenvorstand in II a, lehrte Lat. in II a, Deutsch in II a und IV, Kalligr. in I a und II a, zus. 17 Std. wöch.

7. **Johann Tiron**, k. k. wirkl. Gymnasiallehrer, Classenvorstand in III b, lehrte Lat. in III b u. IV, Deutsch in III b, Kalligr. in I b, zus. 17 Std. wöch.

### Supplementen.

8. **Nicolaus Isopenko**, Verwalter der physikalischen Lehrmittelsammlung, im 2. Sem. Classenvorstand in I b, lehrte Math. in I b, II b, III a und III b, zus. 12 Std. wöch., im 2. Sem. auch Geogr. in I b, zus. 15 Std. wöch.

9. **Anton Klem**, k. k. provisorischer Hauptlehrer der Lehrer- und Lehrerinnenbildungsanstalt, lehrte im 2. Sem. Lat. in I b, 8 Std. wöch.

10. **Dr. Rachmiel Segalle**, Magister der Pharmacie, Verwalter der naturgeschichtlichen Lehrmittelsammlung, lehrte Math. in I a und II a, Naturg. in I a, I b, II a, II b, III a und III b, zus. 18 Std. wöch.

11. **Hilarion Tofan**, im 1. Sem. Classenvorstand in I b, lehrte im 1. Sem. Lat. in I b, Deutsch in I b, Geogr. in I a u. I b, zus. 19 Std. wöch.

Der Unterricht in der Religion, im Ruthenischen und Rumänischen findet für die Schüler beider Staatsgymnasien gemeinsam zum Theile am Staatsobergymnasium, zum Theile am Staatsuntergymnasium statt, und wird von den Lehrkräften des k. k. Staatsobergymnasiums ertheilt. (Min.-Erl. v. 18. Februar 1896, Zl. 25519.)

### Nebenlehrer.

12. **Johann Horner**, Musik- und Gesanglehrer der Schulen des Vereines zur Förderung der Tonkunst, lehrte allgemeinen Gesang in 2 Abtheilungen, zus. 3 Std. wöch.

13. **Julian Kobylanski**, (s. o. Nr. 5) lehrte polnische Sprache in einer Abtheilung, 2 Std. wöch.

14. **Anton Pawlowski**, k. k. Professor der Staatsgewerbeschule, lehrte Freihandzeichnen in 2 Abth., zus. 4 Std. wöch.

15. **Dr. Anton Polaschek**, k. k. Professor am Staatsobergymnasium, lehrte Stenographie in einer Abtheilung, 2 Std. wöch.

16. **Josef Sadowski**, Hilfslehrer der Knabenvolksschule in der Siebenbürgerstraße, ertheilte den Turnunterricht classenweise in allen Classen, zus. 14 Std. wöch.

17. **Sergius Szpoynarowski**, k. k. Professor am Staatsobergymnasium, lehrte ruthenische Sprache als Freifach für die Schüler beider Staatsgymnasien in einer Abtheilung, 2 Std. wöch.

### Diener der Anstalt.

**Eduard Kissling**, Schuldiener.

---

## II. Lehrverfassung.

### A) OBLIGATE LEHRFÄCHER.

(Lehrplan für die obligaten Lehrgegenstände auf Grund der h. Ministerial-Verordnungen vom 26. Mai 1884 Z. 10128, 2. Mai 1887 Z. 8752, 14. Jänner 1890 Z. 370, 30. September 1891 Z. 1786, 21. Mai 1892 Z. 11372, 19. Mai 1896 Z. 9519, 18. Februar 1896 Z. 2093, 7. September 1896 Z. 21611, 3. August 1897 Z. 19310, 19. Juni 1898 Z. 14852.)

### I. Classe.

*Religionslehre* (2 Std.): a) Für die röm.-kath. und b) für die gr.-kath. Schüler: Die Glaubens- und Sittenlehre. c) Für die gr.-or. Schüler: Biblische Geschichte.

*Latein* (8 Std.): Regelmäßige Formenlehre, einige wichtige Präpositionen und Conjunctionen. Allwöchentlich eine halbstündige Schularbeit und später auch kleinere Hausarbeiten.

*Deutsch* Abth. A. (4 Std.): Formenlehre in der durch den lateinischen Unterricht erforderlichen Aufeinanderfolge, Syntax des einfachen Satzes, Elemente des zusammengezogenen und zusammengesetzten Satzes. Lectüre mit sachlichen und sprachlichen Erklärungen. Memorieren und Vortragen poetischer und prosaischer Stücke. Uebungen in der Orthographie im 1. Sem. Jede Woche, im 2. Semester jede zweite Woche; Aufsätze (im 2. Sem.) monatlich zwei, abwechselnd Schul- und Hausarbeiten.

Abth. B. (5 Std.): Flexion der Nomina und Verba in Verbindung mit der Syntaz des einfachen Satzes. Mündliche und schriftliche Uebungen im Bilden von Sätzen unter Beachtung der richtigen Wortfolge. Die Hauptpunkte der Rechtschreibung in Verbindung mit praktischen Uebungen. Lectüre nach dem Lesebuche mit Erklärungen. Uebungen in der Wiedergabe kurzer Abschnitte und im Nacherzählen leichter Lesestücke. Memorieren und Vortragen einfacher poetischer und prosaischer Stücke. Schriftliche Aufsätze. Jede Woche ein Dictat von mäßigem Umfange zu orthogr. Zwecken.

*Rathenisch* (3 Std.): Declination des Nomens, das Nothwendigste vom Verbum, einschlägige Lautgesetze, Syntax des einfachen Satzes. Lectüre mit sachlichen und sprachlichen Erklärungen, Nacherzählen, Memorieren. Orthographische Uebungen; im Semester 6 Dictate.

*Rumänisch* (2 Std.): Grammatik: Syntax des einfachen Satzes; Formenlehre auf Grund der Lautlehre; Declination der Adjectiva und Substantiva; regelmäßige Conjugation. Orthographische Uebungen, Lesen, Sprechen, Memorieren und Vortragen, 6 Dictate im Semester.

*Geographie* (3 Std.): Anschauliche Vermittlung der geographischen Grundvorstellungen. Die Tagesbahnen der Sonne in verschiedenen Jahreszeiten. Orientierung in der wirklichen Umgebung, auf der Karte und am Globus. Beschreibung und Erklärung der Beleuchtungs- und Erwärmungsverhältnisse innerhalb der Heimat im Verlaufe des Jahres, soweit sie unmittelbar von der Tageslänge und der Sonnenhöhe abhängen. Hauptformen des Festen und Flüssigen in ihrer Vertheilung auf der Erde. Lage der bedeutendsten Staaten und Städte bei steter Uebung und Ausbildung im Kartenlesen. Versuche im Zeichnen der einfachsten geograph. Objecte.

*Mathematik* (3 Std.): 1. Arithmetik: Das dekadische Zahlensystem. Römische Zahlzeichen. Die vier Rechnungsarten mit unbenannten und einnamigen Zahlen. Die Decimalzahlen. Maß und Gewicht. Das Rechnen mit mehrfach benannten Zahlen. Theilbarkeit der Zahlen. Zerlegung in Primfactoren. Die einfachsten Vorübungen mit gemeinen Brüchen einschließlich des Aufsuchens des gemeinschaftlichen Maßes und Vielfachen. 2. Geomtr. Anschauungslehre: Die Grundgebilde, Gerade, Kreis, Winkel, Parallele. Die einfachsten Eigenschaften des Dreieckes.

*Naturgeschichte* (2 Std.): Thierreich: Säugethiere und Insecten in entsprechender Auswahl; die 4 letzten Monate: Pflanzenreich.

## II. Classe.

*Religionslehre* (2 Std.): a) Für die röm.-kath. und b) für die gr.-kath. Schüler: Biblische Geschichte des alten Bundes. c) Für die gr.-or. Schüler: Das Leben und Wirken Jesu Christi.

*Latin* (8 Std.): Ergänzung der unregelmäßigen Formenlehre, Pronomina und Numeralia, die wichtigsten Unregelmäßigkeiten in Declination, Genus und Conjugation; acc. cum inf. und abl. abs. Monatlich drei Compositionen mit halb- bis dreiviertelstündiger Arbeitszeit und ein Pensum.

*Deutsch* Abth. A. (4 Std.): Der zusammengezogene u. zusammengesetzte Satz. Praktische Uebungen in der Interpunction. Lectüre nach dem Lesebuche mit sachlichen und sprachlichen Erklärungen. Memorieren und Vortragen poetischer und prosaischer Stücke. Dictate zu orthograph. Zwecken Monatlich drei schriftliche Arbeiten, abwechselnd Schul- und Hausaufgaben.

Abth. B. (5 Std.): Grammatik: Wiederholung des Lehrstoffes der I. Cl.; Vorwörter, Umstandswörter, Regeln der Wortfolge Die Elemente des zusammengezogenen und zusammengesetzten Satzes. Praktische Uebungen in der Rechtschreibung und in der Anwendung der Satzzeichen. Lectüre wie in der I. Cl. Schriftliche Aufsätze: Jede Woche 1 Schularbeit; im I. Sem. Dictate zusammenhängender Stücke, im II. Sem. Nacherzählungen.

*Ruthenisch* (3 Std.): Conjugation des Verbums, Partikeln, zusammengesetzter Satz. Lectüre mit sachlichen und sprachlichen Erklärungen, Memorieren und Vortragen poetischer und prosaischer Musterstücke. Im Semester 6 schriftliche Arbeiten, abwechselnd Haus- und Schularbeiten.

*Rumänisch* (2 Std.): Grammatik: Fortsetzung der Formenlehre, Comparison der Adjectiva; Numeralia, Pronomina, Adverbia, Präpositionen, Conjunctionen, Interjectionen. Erweiterung der Lehre vom einfachen Satze, elementare Behandlung des zusammengesetzten Satzes. Lectüre wie in der I. Cl. Schriftliche Arbeiten: sechs im Semester, adwechselnd Schul- und Hausarbeiten.

*Geographie und Geschichte* (4 Std.): *Geographie*: Asien und Afrika nach Lage und Umriss in oro-hydrographischer und topographischer Rücksicht, unter Rücksichtnahme auf die klimatischen Zustände Europas. Uebersicht nach Umriss, Relief und Gewässern. Die Länder Südeuropas und des britischen Inselreiches. Uebungen im Entwerfen einfacher Kartenskizzen. *b) Geschichte*: Alterthum. Ausführlichere Darstellung der Sagen. Die wichtigsten Personen und Begebenheiten, hauptsächlich in der Geschichte der Griechen und Römer.

*Mathematik* (3 Std.): 1. *Arithmetik*: Erweiterte Uebungen über Maße und Vielfache. Zusammenhängende Darstellung und Durchübung der Bruchrechnung. Verwandlung von Decimalbrüchen in gemeine Brüche und umgekehrt. Die Hauptsätze über Verhältnisse und Proportionen. Die einfache Regeldetri mit Anwendung der Proportionen und der Schlussrechnung. Die Procentrechnung und die einfache Zinsenrechnung. 2. *Geomtr.* Anschauungslehre: Strecken- und Winkelsymmetrale, Congruenz der Dreiecke und Anwendung derselben. Die wichtigsten Eigenschaften des Kreises, der Vierecke und Vielecke.

*Naturgeschichte* (2 Std.): 1. Semester: Thierreich: Vögel, Reptilien, Amphibien, Fische. 2. Semester: Die wirbellosen Thiere mit Ausnahme der Insecten und das Pflanzenreich.

### III. Classe.

*Religionslehre* (2 Std.): *a)* Für die röm.-kath. und *b)* für die gr.-kath. Schüler: Biblische Geschichte des neuen Bundes. *c)* Für die gr.-or. Schüler: Glaubens- und Sittenlehre.

*Latēn* (6 Std.): Lehre von der Congruenz, die Casuslehre, Präpositionen. Lectüre: Cornelius Nepos: Themistocles, Miltiades, Aristides, Cimōn, Epaminondas, Pelopidas, Alcibiades, Memorabilia: hr. II. III. VIII. IX. X. XI. XIII. XXVI. Alle 14 Tage eine Composition, alle drei Wochen ein Pensum. Privatlectüre: Corn. Nepos: Hannibal.

*Griechisch* (5 Std.): Die Formenlehre im Anschluss an Schenkls Elementarbuch §§ 1—186 incl. Von der 2. Hälfte des I. Semesters angefangen alle 14 Tage eine schriftliche Arbeit, abwechselnd Compositionen u. Pensa.

*Deutsch* Abth. A. (3 Std.): Systematischer Unterricht in der Formen- und Casuslehre. Lectüre mit sprachlichen und sachlichen Erklärungen. Memorieren und Vortragen. Monatlich zwei Aufsätze, abwechselnd Schul- und Hausarbeiten.

Abth. B. (4 Std.): Systematischer Unterricht in der Formen- und Casuslehre. Lectüre mit Erklärungen und Anmerkungen zu stilistischen Zwecken. Freie Reproductionen. Memorieren und Vortragen. Monatlich zwei Aufsätze, abwechselnd Schul- und Hausarbeiten, im 1. Sem. vorwiegend Nacherzählungen, im 2. Sem. freie Aufsätze nach Besprechung und Anleitung.

*Ruthenisch* (3 Std.): Wiederholung und Ergänzung der Declination des Nomens, Congruenz- und Casuslehre. Lectüre mit sachlichen und sprachlichen Erklärungen. Memorieren und Vortragen. Im Semester 6 schriftliche Arbeiten, abwechselnd Haus- und Schularbeiten.

*Rumänisch* (2 Std.): Grammatik: Systematischer Unterricht in der Formen- und Casuslehre. Lectüre nach dem Lesebuche mit sachlichen und sprachlichen Erklärungen und Anmerkungen, insbesondere zu stilistischen Zwecken. Memorieren und Vortragen, Nacherzählen, Uebersetzen ins Deutsche. Schriftliche Arbeiten: 6 im Semester, abwechselnd Schul- u. Hausaufg.

*Geographie und Geschichte* (3 Std.): a) Geographie: Die in der II. Classe nicht behandelten Länder Europas (mit Ausschluss der österr.-ung. Monarchie, Amerika und Australien, nach denselben Gesichtspunkten wie in der II. Classe, insbesondere auch rücksichtlich der Erklärung der klimatischen Zustände. Uebungen im Entwerfen einfacher Kartenskizzen. b) Geschichte: Mittelalter. Die wichtigsten Personen und Begebenheiten mit besonderer Rücksicht auf die Geschichte der österr.-ung. Monarchie.

*Mathematik* (3 Std.): 1. Arithmetik: Die vier Grundoperationen mit ganzen und gebrochenen allgemeinen Zahlen. Quadrieren und Ausziehen der Quadratwurzel. Im Zusammenhange mit den geometrischen Rechnungen: Unvollständige Decimalzahlen, abgekürztes Multiplicieren und Dividieren; Anwendung des letzteren beim Ausziehen der Quadratwurzel. 2. Geometr. Anschauungslehre: Einfache Fälle der Vergleichung, Verwandlung und Theilung ebener Figuren. Längen- und Flächenmessung. Pythagoräischer Lehrsatz auf Grund der einfachsten Beweise. Das Wichtigste über die Aehnlichkeit geometrischer Gebilde.

*Naturwissenschaften* (2 Std.): 1. Semester: Physik: Allg. Eigenschaften der Körper. Wärmelehre. Chemische Grundbegriffe. 2. Semester: Naturgeschichte: Mineralreich.

#### IV. Classe.

*Religionslehre* (2 Std.): a) Für die röm.-kath. und b) für die gr.-kath. Schüler: Die Erklärung der Ceremonien. c) für die gr.-or. Schüler: Liturgik.

*Latein* (6 Std.): Grammatik: Eigenthümlichkeiten im Gebrauche der Nomina und Pronomina, Tempus- und Moduslehre, das Wichtigste aus der Prosodie und Metrik. Lectüre: Caesar, b. g. lib. I, IV., VI. Ovid (Auswahl). Alle 14 Tage eine Composition, alle 3 Wochen ein Pensum. Privatlectüre: Caesar, b. g. lib. II. und III.

*Griechisch* (4 Std.): Die Verba auf  $\mu$ , die Verba mit verstärktem Präsensstamme und die unregelmäßigen Flexionen; das Wichtigste aus der Syntax. Alle 14 Tage eine schriftliche Arbeit, abwechselnd Compositionen und Pensa.

*Deutsch* (3 Std.): Syntax des zusammengesetzten Satzes. Periodenlehre. Lectüre mit sprachlichen und sachlichen Erklärungen. Grundzüge der Prosodie und Metrik. Tropen und Figuren. Memorieren und Vortragen. Im Monate zwei Aufsätze, abwechselnd Haus- und Schularbeiten.

*Latheisch* (2 Std.): Eingehende Wiederholung der Conjugation des Verbums. Syntax des zusammengesetzten Satzes, Grundzüge der Prosodie und Metrik. Lectüre mit sachlichen und sprachlichen Erklärungen. Memorieren und Vortragen. Im Semester 6 schriftliche Arbeiten, abwechselnd Haus- und Schularbeiten.

*Rumänisch* (2 Std.): Grammatik: Systematischer Unterricht in der Syntax des zusammengesetzten Satzes, die Periode, Grundzüge der Prosodie und Metrik, Schriftliche Arbeiten wie in III.

*Geographie und Geschichte* (4 Std.): a) Geographie: (wöch. 2 Std.): Physische und politische Geographie der österr.-ung. Monarchie, mit Ausschluss des statist. Theiles als solchen, jedoch mit eingehenderer Beachtung der Producte der Länder, der Beschäftigung, des Verkehrslebens und der Culturverhältnisse der Völker. Uebungen im Entwerfen einfacher Kartenskizzen. b) Geschichte (wöch. 2 Std.): Neuzeit. Die wichtigsten Personen und Begebenheiten; Geschichte der österr.-ung. Monarchie bildet den Hauptinhalt des Unterrichts.

*Mathematik* (3 Std.): 1. Arithmetik: Die Lehre von den Gleichungen des 1. Grades mit einer oder mehreren Unbekannten und von solchen reinen Gleichungen zweiten und dritten Grades, welche bei den geometrischen Rechnungen vorkommen. Im Zusammenhange mit den letzteren Cubieren und Ausziehen der Cubikwurzel. Zusammengesetzte Regeldetri, Gesellschafts- und Zinseszinsrechnung. Stereometr. Anschauungslehre: Gegenseitige Lage von Geraden und Ebenen. Die körperliche Ecke. Hauptarten der Körper, Oberflächen- und Volumsberechnung.

*Physik* (3 Std.): Magnetismus, Electricität, Mechanik, Akustik und Optik. Astronomische Geographie.

## B) RELATIV OBLIGATE und FREIE LEHRGEGENSTÄNDE.

### I. Evangelische Religionslehre.

I. Abth. I—III. Cl. (2 Std.): Luthers kleiner Katechismus von Ernesti, I.—II. Hauptstück. Biblische Geschichte des alten u. neuen Testaments.

II. Abth. IV. Cl. (2 Std.): Kirchengeschichte von der Reformation bis auf die neueste Zeit nach Palmer.

## 2. Mosaische Religionslehre.

Der mosaische Religionsunterricht wurde nach dem mit h. L.-Sch.-R.-Erl. vom 13. Februar 1888, Z. 2343 genehmigten Lehrpläne ertheilt.

I. Classe (1 Std.): Urgeschichte der Menschheit, die Patriarchen, Moses bis Josua. Hebräisch. Gewählte Gebetstücke.

II. Classe (1 Std.): Von Josua bis zur Theilung des Reiches. Hebr.: Fortsetzung der Gebete.

III. Classe (1 Std.): Von der Theilung des Reiches bis zur Geschichte Judäas unter Alexander dem Großen. Hebr.: II. Buch Moses (ausg. Capitel).

IV. Classe (1 Std.): Die nachbiblische Geschichte bis inclus. Moses Mendelssohn. Hebr.: IV. Buch Moses.

## 3. Ruthenische Sprache. (2 Std.)

Das Wichtigste aus der ruthenischen Formenlehre, Lesen, Nacherzählen und Memorieren der gelesenen Stücke. Schriftliche häusliche Übungen und Compositionen (Übersetzungen). Nach dem „Ruthenischen Sprachbuche“ von Emilian Popowicz, I. Theil.

## 4. Polnische Sprache. (2 Std.)

I. Gruppe: Die Elemente; Lesen, Betonen, Aussprache, Vocabeln, Declination, Conjugation. Orthographische Regeln.

II. Gruppe für Vorgerücktere: Lectüre, Inhaltsangaben, Übersetzungen, Memorieren, Dictate und freie Aufgaben. Das Wichtigste aus der Formenlehre.

## 5. Stenographie.

1 Abtheilung (2 Std.): Wortbildung. Wortkürzung. Schreib- und Leseübungen nach Schellers Lehr- und Lesebuch der Gabelsberger'schen Stenographie. 6. Auflage.

## 6. Zeichnen.

I. Abth. (2 Std.): Das geometrische Ornament nach Tafelzeichnungen: Die Gerade, die geschlossene Figur, der Kreis, die Ellipse, Spirale und Wellenlinie. Das freie Ornament: Die freie gebogene Linie in ihrer Anwendung auf stilisierte Blatt- und Blütenformen.

II. Abth. (2 Std.): Das polychrome Ornament: Perspektivische Darstellung der geometrischen Körper und der wichtigsten architekt. Formen.

## 7. Gesang.

I. Abth. (2 Std.) Notenlesen mit deutscher u. italienischer Benennung, Tonbildung, Skalen- und Intervalleübungen, rhythmische Lese- und Singübungen. Einstimmige Lieder.

II. Abth. (1 Std.): Alle Dur- und Molltonleiter, der Dreiklang, Fortsetzung der rhythmischen Singübungen. Zwei- und dreistimmige Lieder.

## 8. Turnen.

Der Turnunterricht wurde classenweise nach dem mit dem h. Ministerialerlasse vom 12. Februar 1897 Z. 17261, ex 1896 vorgeschriebenen Lehrpläne ertheilt.

### I. Classe. (Jede Abtheilung 2 Stunden).

- a) Ordnungsübungen: Durchbildung der Reihe. Geordnete Fortbewegung im regelrechten Schritt. Öffnen.
- b) Freiübungen: Schrittstellungen. Arm- und Beinthatigkeiten. Hüpfen am Ort. Beugen des Rumpfes in Verbindung mit Armthatigkeiten. Gangarten und Dauerlauf bis 3 Minuten.
- c) Holzstabübungen in Beziehung auf die vorgenommenen Freiübungen.
- d) Gerätheübungen: Massenübungen an Leitern, Barren, Kletterstangen. Langes Schwingsseil und Freispringen.
- e) Turnspiele: Katze und Maus. Schwarzer Mann. Drei Mann hoch. Hexentanz. Massentauchen.

### II. Classe. (Jede Abtheilung 2 Stunden).

- a) Ordnungsübungen: Stirnmarsch, Reihen. Schwenken, Drehen während des Gehens. Reihungen im Gehen und Laufen. Gegen-, Schräg- und Winkelzüge. Reihenkörper (Lyonische Umzüge).
- b) Freiübungen: Gehen mit Knieheben und Knieschnellen. Arm- und Beinthatigkeiten mit Hüpfen. Dauerlauf bis 4 Minuten.
- c) Holzstabübungen und leichte Hantelübungen.
- d) Gerätheübungen: Wiederholung und Erweiterung des Übungsstoffes an den in der I. Cl. vorgenommenen Geräthen; überdies leichte Massenübungen an Bock, Reck und Ringen.
- e) Turnspiele: Guten Morgen, Herr Fischer. Plumpsack. Massentauchen. Ballspiele.

### III. Classe. (2 Stunden).

- a) Ordnungsübungen: Reihungen an Mittlere, Verbindungen von Drehen, Reihen und Schwenken. Reigen unter Absingung des Wanderliedes.
- b) Freiübungen: Fechter- und Ausfallstellungen. Hockstellungen in Verbindung mit Armthatigkeiten. Hüpf- u. Schrittarten. Dauerlauf bis 5 Min.
- c) Holzstabübungen: Spreizübungen mit oder ohne Lüften der Hand. Durchsteigen. Ausfall links und rechts vor; ebenso seitwärts links und rechts im Wechsel zum Stoß und Hieb.
- d) Hantelübungen: Freiübungen mit Belastung der Arme durch 1 kg schwere Hantel.
- e) Gerätheturnen: Meist Massenübungen an den schon in der I. und II. Cl. genannten Geräthen; dazu Rundlauf u. z.: Laufen und Schweben. Korb- und Langleiter. Glocke. Hexentanz.
- f) Turnspiele: wie früher; dazu Stabschieben und Korbball.

### IV. Classe. (2 Stunden).

- a) Ordnungsübungen: Schwenken in größeren Reihen, ebenso um gleichnamige Führer. Gehen in Schrägreihen. Reihenkörper, Öffnen und Schließen, Bilden und Umbilden von Doppelreihen.
- b) Freiübungen: Beinkreisen. Ausfälle. Rumpfdrehen und -beugen. Wiederholung.
- c) Hantelübungen: Die für die II. u III. Cl. bestimmten Freiübungen.

d) Eisenstabübungen: Die in der I. und II. Cl. mit Holzstäben durchgeführten Übungen mit Eisenstäben von 2 kg. Gewicht.

e) Geräteübungen: Fortgeschrittenere Übungen an den in der I., II. und III. Cl. angeführten Geräthen; dazu noch Sturmspringen.

f) Turnspiele: Deutscher Fußball. Korbball. Tauziehen und die früher genannten Spiele.

### III. Unterrichtssprache.

Der Religionsunterricht wird den römisch-kathol., armänisch-kathol., evang. und mos. Schülern in deutscher Sprache, den griech.-kath. in ruthenischer Sprache, den griech.-or. je nach der Muttersprache in rumänischer oder ruthenischer Sprache ertheilt. Für den Unterricht in den Landessprachen gilt die betreffende Sprache zugleich als Unterrichtssprache.

In den übrigen Gegenständen ist die Unterrichtssprache in den Stammabtheilungen die deutsche. In den Parallelabtheilungen werden die griechische und deutsche Sprache, die Geographie und Geschichte und die Naturwissenschaften in deutscher, die lateinische Sprache und die Mathematik in ruthenischer Sprache gelehrt.

### IV. Übersicht über die im Schuljahre 1898/99 gebrauchten Lehrbücher.

*Religionslehre:* A) Für die röm.-kath. Schüler, I. Classe: Leinkauf, Katholische Glaubens- und Sittenlehre, 11. Aufl. II. Classe: Fischer, Offenbarung des alten Bund., 7. Aufl. III. Classe: Fischer, Offenbarung des neuen Bundes. 7. u. 8. Aufl. IV. Cl.: L. Hafenrichter, Liturgik, 8. Aufl. — B) Für die gr.-kath. Schüler: I. Cl.: Алексій Тороньскій, Християньско-католицкий катехизис для I. класи шкіл середних, 3. Aufl. II. und III. Classe: Шустер'а Історія біблійна старого и нового завіта. IV. Classe: Алексій Тороньскій, Литургика гр.-кат. церкви. — C) Für die gr.-or. Schüler. a) Ruth. Abth. I. und II. Classe: Шустер'а Історія біблійна старого и нового завіта. — III. Cl.: Huszalewicz, Катехизис христ.-католической вѣры, 2. Aufl. IV. Cl.: Iwanowicz, Liturgik (lithogr.) — b) Rum. Abth. I. und II. Cl.: Coca C., Istoria sântă a testamentului vechiû, bez. nou, 1. Aufl.; III. Cl.: Coca C., Învățătura credinței și a moralei, 1. Aufl.; IV. Cl.: Stefanelli J., Liturgica, 1. Aufl. — D) Für die evang. Schüler: 1. Abth. Ernesti, Katechismus, 51. Aufl. 2. Abth.: Palmer, christl. Glaube und christl. Leben, 9. Aufl. — E) Für die mos. Schüler: I.—IV. Cl.: Wolf Dr. G., Geschichte Israels I. bis IV. Heft.

**Lateinische Sprache:** I. Classe A.: August Scheindler, Lateinische Grammatik, 2. Aufl.; Haulers Lese- und Übungsbuch eingerichtet nach Scheindlers Grammatik für die I. Classe, 13. Aufl. I. Classe B.: Самолєвич-Цєдлєвський, Граматика латиньска для I. и II. кл., 2. Aufl. Самолєвич-Цєдлєвський, Вирави латиньскі, ч. I. для I. кл., 1. Aufl. — II. Cl. A.: Grammatik wie in der I. Classe A.; Hauler, Übungsbuch für die II. Cl., 13. A. — II. Cl. B.: Grammatik wie in der I. Cl. B., Самолєвич-Козовекій, Вирави латиньскі для II. кл., 1. Aufl. — III. Cl. A.: Grammatik wie in der I. Cl. A., Hauler, Aufgaben zur Einübung der lateinischen Syntax, I. Th., 9. Aufl., Schmidt-Gehlen-Golling, Memorabilia Alexandri Magni, 7. Aufl. — III. Cl. B.: Самолєвич-Огоповекій, Граматика латиньского языка, часть II. Прухвицкій-Огоповекій, Вирави латиньскі для III. класи. Сальо, Cornelii Nepotis liber. — IV. Cl.: Grammatik wie in der I. Cl. A.; Hauler, Aufgaben zur Einübung der lateinischen Syntax, II. Th., 6. Aufl., Prammer-Kalinka, Caesaris commentarii de bello gallico, 5. Aufl.; Grysar-Ziwsa, Ovidii Nasonis carmina selecta, 4. Aufl.

**Griechische Sprache:** III. und IV. Cl.: Curtius Hartel, Griechische Grammatik, 22. Aufl.; Schenkl, Griech. Elementarbuch, 16. Aufl.

**Deutsche Sprache:** I.—IV. Cl.: Tumlirz, Deutsche Grammatik für Gymnasien, 3. Aufl. I. Cl.: Prosch-Wiedenhofer, Deutsches Lesebuch für österr. Mittelschulen, I. Bd., 3. Aufl. II. Cl.: Prosch-Wiedenhofer, Deutsches Lesebuch, II. Bd., 1. Aufl. III. Cl.: Prosch-Wiedenhofer, Deutsches Lesebuch, III. Bd., 1. Aufl. IV. Cl.: Prosch-Wiedenhofer, Deutsches Lesebuch, IV. Bd., 1. Aufl.

**Ruthenische Sprache:** I.—IV. Cl.: Стоцкий-Гартнер, Руска граматыка, 1. Aufl. I. — II. Cl.: Читанка руска для другої класи шкіл середних, 1. Aufl. III.—IV. Cl.: Читанка руска для третої класи, 1. Aufl.

**Rumänische Sprache:** I. und II. Cl.: Pumnul-Isopesul, Rum. Grammatik, I. Bumbacu, Rum. Lesebuch, I. Th. III. Cl.: Grammatik wie in I.; Pumnul, Rum. Lesebuch II. 1. IV. Cl.: Grammatik wie in I.; Pumnul, Rum. Lesebuch II. 2.

**Geographie und Geschichte:** I. Cl.: Umlauft, Geographie, I. Th., 5. Aufl.; Kozenn, Geogr. Atlas für Mittelschulen, 37. Aufl. II. Cl.: Umlauft, Geographie, II. Theil, 5. Aufl.; Kozenn, Atlas wie in der I. Classe; Mayer, Geschichte für die unteren Classen, I. Th., 3. Aufl.; Putzger, Historischer Schulatlas, 19. Aufl. III. Cl.: Geographie und Schulatlas wie in der II. Cl. Mayer, Geschichte, II. Th., 2. Aufl.; Historischer Atlas wie in der II. Cl. IV. Cl.: Mayer, Geographie der österr.-ung. Monarchie, 4. Aufl.; Trampler, Mittelschulatlas, 5. Aufl.; Mayer, Geschichte, III. Th., 2. Aufl., Jausz, Historischer Schulatlas, III. Abth.

**Mathematik:** I. bis IV. Cl. A.: Ноцевар, Arithmetik für die unteren Classen der Gymnasien, 4. Aufl.; Ноцевар, Geometrie für Untergymnasien, 4. Aufl. I. und II. Cl. B.: Огоновский, Учебник арифметики для средних классов, часть I., 1. Aufl. I. Cl. B.: Савицкий-Мочник, Наука Геометрии, часть I. 1. Aufl. II. Cl. B.: Geometrie wie in der II. Cl. A. III. Cl. B.: Огоновский-Мочник, Учебник арифметики, часть II., Geometrie wie in der III. Cl. A.

**Naturgeschichte:** I. und II. Cl.: Pokorny, Naturgeschichte des Thierreiches für die unteren Classen der Mittelschulen, 24. Aufl.; Pokorny, Naturgeschichte des Pflanzenreiches, 20. Aufl. III. Cl.: Pokorny, Naturgeschichte des Mineralreiches, 18. Aufl.

**Physik:** III. und IV. Cl.: Höfler-Maiss, Naturlehre für die unteren Classen, 2. Aufl.

## V. Vermehrung der Lehrmittelsammlungen.

### A. BIBLIOTHEK.

#### a) Lehrerbibliothek.

##### I. Durch Kauf.

- Neubauer und Divis Dr. J., Jahrbuch des höheren Unterrichtswesens in Oesterreich für 1898. Wien und Prag 1898.

Jodl Fr., Lehrbuch der Psychologie. Stuttgart 1894. — Paulsen Fr., System der Ethik. Berlin 1897. 2 Bde.

Baummeister A. Dr., Handbuch der Erziehungs- und Unterrichtslehre für höhere Schulen. 4 Bde. München 1895. — Hagen L. und Beyer A., Die Erziehung der weiblichen Jugend. Erfurt — Kern H., Grundriss der Pädagogik. Berlin 1893. — Jugendhalle 1898 = Zeitschrift zur Geschichte u. Statistik des Volksschulwesens im In- und Auslande. Wien 1898. — Verhandlungen des 8. allgem. deutschen Neophilologentages. Hannover 1898. — Wohlrahe Dr., Der Lehrer in der Literatur. Freiburg i. B. 1898. — Hinterwäldner J. M., Zeitschrift für das österr. Volksschulwesen. 9. Jahrgang. 1898. — Czuber E., Zeitschrift für das Realschulwesen. 23. Jahrgang. Wien 1898. — Schenkl K., Huemer J. und Marx F., Zeitschrift f. d. österr. Gymn. Wien 1898. — Oesterr. Mittelschule. 12. Jahrgang. Wien 1898.

v. Göller Fr. A., Cäsars Gallischer Krieg und Theile seines Bürgerkrieges. Freiburg i. B. und Tübingen 1880. — Perthes H., Latein.-deutsche vergleichende Wortkunde im Anschluss an Caesars bellum Gallicum. Berlin 1892. — Weißenborn W., Titus Livius. Berlin 1885. 10 Bde.

Roszbach A. und Westphal B., Griechische Metrik. Leipzig 1889.

Geerling K. A., Der deutsche Aufsatz. Leipzig. — Grimm J. u. W., Deutsches Wörterbuch, II. Bd.

Herb H., Mein Vaterland, mein Oesterreich. Wien 1898. — Herders

ausgew. Werke von Lautenbacher L. 6 Bände. Stuttgart — v. Kleists H. sämmtl. Werke von Muncker Fr. Stuttgart 4 Bände. — Klopstocks gesammelte Werke von Muncker Fr. Stuttgart 4 Bände. — Lessings sämtliche Werke von Göring H. Stuttgart 20 Bände. — Mayer A., Oesterr. Dichter des 19. Jahrhunderts. Wien — Nagl J. W. Dr. und Zeidler J., Deutsch-österr. Literatur-Geschichte. 1. Bd. Wien 1899. — Jean Pauls ausgew. Werke von Steiner. Stuttgart. 8 Bände. — Racines sämmtl. Werke von Welti H. Stuttgart 4 Bände. — Rousseaus ausg. Werke von Heusinger. Stuttgart 6 Bände. — Schillers sämtliche Werke von Gödeke K. Stuttgart 15 Bände. — Shakespeares dramat. Werke von Koch M. Stuttgart 12 Bände. — Uhlands gesammelte Werke von Fischer H. Stuttgart 6 Bände. — Wielands gesammelte Werke von Muncker Fr. Stuttgart 6 Bände.

Lepki Danilo (Лепкій Данило) Василько Князь, Коломея 1898. — Popowicz E., Ruthenisches Sprachbuch I. Th. Czernowitz 1898. — Pypin A. N. und Spasowicz V. D. Geschichte der slavischen Literaturen. Leipzig 1883. — Timzenko E., Russisch-ruthen. Wörterbuch. Kiew 1897. — Wieherkiewicz Wl. Dr., Polnische Conversationsgrammatik zum Schul- und Selbstunterrichte. Heidelberg 1892. — Bodnarescul L., Serierile lui J. Porumbescu. Czernowitz. 1898.

Hardt J., Geschichte der Weltliteratur und des Theaters aller Völker. Neudam. 1894. — Haberland, M. Dr., Zeitschrift österr. Volkskunde. Wien und Prag 1898. — Weigelt P., Aus allen Erdtheilen. Commentar zu A. Lehmanns geogr. Charakterbildern. Leipzig 1897. — Kozenn B., Wandkarte von Europa. Wien — Möhls H. Dr., Oro-hydrogr. Wandkarte von Deutschland v. Keil W. Cassel — Stülpnagel, Wandkarte v. Europa, polit. Übersicht. Gotha

Fügner F. Dr., Des C. J. Caesar Gallischer Krieg. Leipzig 1896. — Gebhardt B., Handbuch der deutschen Geschichte. Stuttgart. 1892. — Kleinpaul R., Bilder aus dem Mittelalter. Leipzig — Marquardt J., Das Privatleben der Römer. Leipzig 1886. — Meyer Ed., Geschichte des Alterthums. Stuttgart 1884. — Mommsen Th., Römische Geschichte. Berlin. 1888. — Röhricht K., Geschichte der Kreuzzüge. Innsbruck 1898. — Schultz A. Dr., Alltagsleben einer deutschen Frau zu Anfang des 18. Jahrhunderts. Leipzig 1890. — Ders., Deutsches Leben im 14. und 15. Jahrhundert. Wien. 1892. — Weinhold K., Die deutschen Frauen im Mittelalter. 1. Bd. Wien 1897. — Burekhardt Dr., Taschenausgabe der österr. Gesetze. 27. Bd. Wien 1893. — Handbuch der Reichsgesetze und Ministerial-Vordnungen über das Volksschulwesen Oesterreichs. Wien 1897. — Haidinger W., Erzherzog Stefan. Wien 1897. — Kaindl R. F. Dr., Geschichte der Bukowina. Czernowitz 1896. — Rostok R., Die Regierungszeit Franz Josef I. Graz 1898.

Baltzer R. Dr., Theorie und Anwendung der Determinanten. Leipzig 1884. — Breuer A., Elementar entwickelte Theorie und Praxis der Functionen einer complexen Variablen in organischer Verbindung mit der Geometrie. Wien 1898.

Claus C. Dr., Lehrbuch der Zoologie. Marburg 1897. — Eschner M., Bau und Pflege des menschlichen Körpers. Leipzig 1895. — Hinterwaldner J. M., Wegweiser für Naturaliensammler. Wien 1889. — Naumann C. Fr., Elemente der Mineralogie. Leipzig 1898. — Tewes H., Die wichtigsten

ausländischen Culturpflanzen. Leipzig 1894. — Wiesner J Dr., Anatomie und Physiologie der Pflanzen. Wien 1898.

Kirchhoff G., Vorlesungen über Mechanik. Leipzig 1897. — Kohlrausch F. Dr., Leitfadern der praktischen Physik. Leipzig 1896. — Mach P. Dr., Populär-wissenschaftliche Vorlesungen. Leipzig 1897.

Erdmann H. Dr., Lehrbuch der anorg. Chemie. Braunschweig. 1898. Erzlz. Otto, Oesterreichs Wohlfahrtseinrichtungen. 1. Bd. Wien 1899.

## 2. Durch Schenkung.

Schematismus der Buk. gr.-or. Archiepiscopal-Diöcese für 1898. Czernowitz 1898. — Wolf H., Hypatia, die Philosophin von Alexandrien. Wien — Ficker A. Dr., Bericht über österr. Unterrichtswesen. Wien 1873. — Kochanowski J., Sammlung der für die Bukowina gültigen Gesetze des Volksschulwesens. Czernowitz 1890. — Schmidt J., Jahresbericht des Vereines „Mittelschule“ in Wien. Nov. 1874—Mai 1875. Wien 1875. — Verordnungsblatt für den Dienstbereich d. Minist. f. Cultus und Unterricht. 7 Bde. Wien 1869—1875. — Freih. v. Weigelsperg B., Übersicht der gewerbl. Unterrichtsanstalten in Preußen, Sachsen, Bayern und Württemberg. Wien. 1872. — Ders., Der gewerbl. Unterricht in Belgien. Wien. 1874. — Zur Geschichte der österr. Schulreform. Wien 1875.

Feßler J. Dr., Geschichte der Kirche Christi. Wien 1877. — Wappler A. Dr., Lehrbuch der kath. Religion. Wien 1892. 1.—3. Th. — Einigkeitseruf an die gr.-or. Provinzialkirche der Bukowina in der hierarchischen und Organisationsfrage. Czernowitz 1864.

Sexti Aurelii Victoris Historia Romana. ed. Hildebrand. Wien und Triest 1825. — C. J. Caesaris Commentarii etc. II de bello civili. ed. Hoffmann E. Wien 1888. — T. Ciceronis, Orationes: *a)* pro P. Sulla. Wien 1894. — *b)* in L. Catilinam. Wien 1895. *c)* pro Sex. Roscio Amerino. Wien 1893. — *d)* Laelius de amicitia. — *e)* pro P. Sestio. — *f)* pro T. Anio Milone etc. — *g)* in C. Verrem. — *h)* de officiis. — *i)* de Imperio Cu. Pompei. — *k)* in M. Antonium. — *l)* Cato Maior de senectute ed. Kornitzer. Wien 1893. — M. T. Ciceronis opera omnia. Mannheim 1783. — Hauler J. Dr., Latein. Übungsbuch für die zwei untersten Classen des Gymn. Wien. 1897. — Q. Horatii Fl. carmina sel. ed. Gitlbauer M. Wien 1881. — T. Livius ed. Gysar. Wien 1889. — T. Livius ed. Hertz M. Leipzig 1863. Vol. IV. p. I. — T. Livius ed. Kreysing. Leipzig 1829. — T. Livius. Mannheim 1780. — T. V. VI. XII. — T. Livius. Leipzig 1848. — Lydus J. ed. Bekker. Bonn 1837. — C. Nepotis Vitae ed. Weidner A. Wien. 1896. — Ovidii Nasonis carmina selecta. ed. Gehlen O. und Schmidt E. Wien 1888. — Ovidii Nasonis carm. sel. ed. Gysar und Ziwsa. Wien 1897. — Ovidius Naso. ed. Sedlmayer H. Wien 1895. — C. Plinii Sec. Historia natur. ed. Miller J. P. Berlin 1766. — Plinius Caec. Sec. ed. Schäfer A. II. Bd. Wien und Triest 1825. — Sbiera R., Die prosodischen Functionen inlautender Muta cum liquidis bei Vergil. Czernowitz 1898. — Steiner J. und Scheindler, Lateinisches Lese- und Übungsbuch 1.—4. Th. Wien 1892—96. — Müller Joh. Dr., Beiträge zur Kritik und Erklärung des C. Tacitus. 1. Heft. Innsbruck 1865. — Rappold J., Chrestomathie aus lat. Classikern. Wien 1893. — C. Sallustii Crispi Bellum Jugurthinum. ed. Klimscha Ph. Wien 1894. — Dass. von Linker G. und Klimscha Ph. Wien 1889. — Schmidt J., Lat. Lesebuch

aus C. Nepos und Curtius R. Wien 1892. — Corn. Tacitus ed. Prammer J. Wien 1899. — C. Taciti opera. Mannheim 1781. — Vanicek A., Latein. Gram. für österr. Unt.-Gymn. Prag 1858. — Hans F., Quaestiones grammaticae in Velleium Patereulum. Halle a. S. 1886. — P. Virgilii Maronis Aeneidos epitome. ed. Hoffmann E. Wien 1897.

10 Reden des Demosthenes ed. Pauly Fr. Wien 1893. — Demosthenis orationes selectae ed. Slameczka F. Wien 1890. — Dionysii Halic. opera omnia ab Angelo Maio. Leipzig 1829. — Herodot ed. Palm. Leipzig 1839. — Herodoti de bello Persico librorum epitome ed. Wilhelm A. Wien 1897. — Christ A. Ch. Homeri Ilias. Wien 1893. — Scheindler A., Homeri Iliadis epitome. Wien 1897. — Homeri Odysseae epit. ed. Stolz F. Wien 1890. — Schmid P., Luciani Samosatensis opera graece latine cum notis selectis. Tom. II., III., V. Mitasiae O. J. — Jahn E., Platons Laches. Wien 1888. — Dess. Protagoras. ibid. 1888. — Ludwig A., Platos Apologie des Sokrates und Kriton. Wien 1885. — Susemihl Dr., Platons Protagoras übersetzt. Stuttgart 1856. — Rappold J., Chrestomathie aus griech. Classikern. Wien. 1893. — Schenkl C. Dr., Griech.-deutsches Schulwörterbuch. Wien 1897. — Dess. Übungsbuch z. Übersetzen aus dem Deutschen ins Griechische. Wien 1893. — Dess. Chrestomathie aus Xenophon. Wien 1896. — Finkh E., Xenophons Erinnerungen an Sokrates, übersetzt. Stuttgart 1828.

Amster M. u. Staufe L. A., Poetisches Gedenkbuch. Czernowitz 1876. — Goethes Iphigenie auf Tauris ed. Neubauer J. Wien O. J. — Herders Werke. Stuttgart und Tübingen 1830. — Lenau N., Faust. Stuttgart. 1858. — Neumann A., Deutsches Lesebuch. 1.—4. Th. Wien 1892. — Spemans W. Vom Fels zum Meer. Stuttgart 1888—1893. 10 Bde. — Spielhagens F. und Westermanns Deutsche Monatshefte. Braunschweig. 1875—1884. 20 Bde. — Weber G. Dr., Geschichte der deutschen Literatur. Leipzig 1880. — Wielands Werke. Leipzig 1795. 44 Bde.

Unterrichts-Sammler der galiz.-ruth. Matice. Lemberg 1866. — Ders., Literarischer Sammler. Lemberg 1869. — Galizki istoriczeski Sbornik. Lemberg 1854. — Ogonowski P., Ruthen. Physik. Lemberg 1897.

Buliga G. V., Introducere la scierile lui C. Negruzzi. Czernowitz 1897. Sbiera G., Aron Pumnul. Czernowitz 1889.

Fetter J., Lehrgang der französischen Sprache. Wien 1897. — Kalepky Th., Die Negation im Provenzalischen. Berlin 1891. — Mauron A., Nouvelle grammaire Anglaise. Paris 1889.

Breitung H., Mathem. Geographie. Braunschweig 1878. — Isopescul D., Heimatskunde der Bukowina. Czernowitz 1872. — Klun-Trampller, Leitfaden für den geogr. Unterricht. Wien 1897. — Kochanowski A. R. v. Verwaltungsbericht der Landeshauptstadt Czernowitz für 1887. Ibid. 1889. — Kozenn-Jarz, Leitfaden der Geographie f. d. Mittelschulen 1.—3. Th. Wien 1892. — Payer J., Nordpol-Expedition 1872—1874. Wien 1876. — Petermanns geogr. Mittheilungen 1. Heft. Gotha 1866. — Mikulicz A., Culturzustände in der Bukowina 1775—1875. Czernowitz 1875. — Rasch G., Die Türken in Europa. Prag. 1873. — Mittheilungen des statistischen Landesamtes des Herzogthums Bukowina. Czernowitz 1892—1899. 7 Bde. — Richter E. Dr., Geographie für die I.—III. Cl. Wien 1896. — Sedlaezek H. Dr., Statistisches Jahrbuch der Stadt Wien für 1894. Wien 1896. — Supan A. Dr., Geographie. Laibach 1895. — Wild K., Ortschaftsverzeichnis v. Galizien und der Bukowina. Lemberg 1855.

Albineŝi J., Manual de istoria principatului Moldovei. Jaŝii 1845. — Baur L. Dr., Hessische Urkunden. Darmstadt 1860. — Cantemir D., Hodosiŝi J. Dr., Istoria imperiului Ottomanŝ. Bucureŝi 1876. — Heeren-Ukert Herman E. Dr., Geschichte d. russischen Staates. III.—VI. Bd. Gotta 1860. — Gindelys Lehrbuch der allgem. Geschichte von Mayer. 10. Aufl. Wien und Prag 1899. Tempsky. — Heyduk J., Christianisierung des Russenstammes. Wien 1888. — Kopp J. E., Geschichte der eidgenössischen Bünde. IV. Bd. Leipzig 1849. — Lavianŝ A. T., Supplementŝ la istoria Romănilor. Jaŝii 1857. Monumenta Medii Aevi historica res gestas Poloniae. Tom. I. Cracoviae 1874. — v. Müllers Joh. Werke. Stuttgart 1851. 20 Bde. — Napoleon III., Geschichte Julius Cäsars II. Bd. Wien 1866. — Robertson's Geschichte Karls V. von Remer. 5 Bde. Wien 1819. — Schömann G. F., Griechische Alterthümer. Berlin 1861. — Scriptorum rerum Polonicarum. II., III., VII. Bd. Cracoviae 1874—81. Roscoés-Sprengel R., Lorenz v. Medici. Wien 1877. — Tafel G. L. J., Komnenen und Normannen. Ulm 1854. — Zinkeisen J. W., Geschichte des osman. Reiches in Europa. II., I., IV. Bd. Gotha 1840—56.

Aricescu C. D., Corespondinca secreta ŝi acte inedite ale capilor revoluŝiunii Romane dela 1848. Bucureŝi 1874. — Bartin's Majestätsgesuch. Wien 1867. — Österreichische Geschichte für das Volk. Wien 1865—67. 16 Bde. — Zur Begründung der Buk. Landes-Petition. Wien 1848. — Stenograph. Protokolle des Buk. Landtages der VII. Session der VIII. Wahlperiode. Czernowitz 1898. — Formanek J., Geschichte des 41. L.-I.-R. in Czernowitz 1886—87. — v. Hurter F., Friedensbestrebungen Kaiser Ferdinands II. Wien 1860. — Kraus G., Siebenb. Chronik. Wien 1862. — Lichnowski E. M., Fürst. Geschichte des Hauses Habsburg. 1.—4. Bd. Wien 1836. — Schlesinger L. Dr., Mittheilungen des Vereins für Geschichte der Deutschen in Böhmen. Prag 1870. 8. Jahrg. — Tangl R. Dr., Handbuch der Geschichte des Herzogthums Kärnthen. IV. Band. Klagenfurt 1864. — Weiß K., Geschichte der Stadt Wien. 1882.

Brockmann F. J., Materialien zu Dreiecksconstructions. Leipzig 1889. Haberl J., Lehrbuch der allgemeinen Arithmetik und Geometrie. Leipzig 1897. — Hubert Dr., Leitfaden der ebenen Geometrie. Leipzig 1889. — v. Moenic Fr. Dr. R., Das österr. neue Maß und Gewicht (ruth.). Wien 1874. — Wallentin Fr. Dr., Aufgabensammlung aus der Algebra für die ober. Classen der Mittelschulen. Wien 1895. — Ders., Lehr- und Übungsbuch der Arithm. für III. und IV. Cl. Wien 1893. — Ders., für die I. und II. Wien 1893. — Ders., Lehrbuch der Arithm. f. ober. Classen der Gymnasien und Realschulen. Wien 1890.

Bill J. G. Dr., Grundriß der Botanik. Wien 1881. — Freih. v. Buschmann J. O., Das Salz. Wien 1898. — Das k. k. Quecksilberbergwerk in Idria. Wien 1881. — Kukulka W., Lehrbuch der Zoologie. Wien 1893. — Ders., Botanik. 1894. — Lyell Sir Ch., Geologie. Berlin 1857. — Maly J. R. Dr., Pflanzengattungen Deutschlands. Wien 1858. — Schmidt O. Dr., Zoologie. Wien 1883. — Willkomm M. Dr., Führer ins deutsche Pflanzenreich. Leipzig 1863.

Kreil K., Jahrbücher der k. k. Central-Anstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus. III.—VIII., XXXIII. Bd. Wien 1855—1889. — Krist J. Dr. und Pscheidl W. Dr., Anfangsgründe der Naturlehre Wien 1895. —

Mach G. Dr. Naturlehre f. d. ob. Cl. der Mittelsch. Wien 1893. — Ders., Grundriss der Naturlehre. Wien 1893. — Wallentin J. Dr., Lehrbuch der Physik f. die ob. Classen. Wien 1894. — Ders., Grundzüge der Naturlehre. Wien 1895.

Baumscheidt C., der Baumscheitismus. Bonn 1886. — Röhmer A. Dr. und Luttinger L. Dr., Jahresbericht des Czernowitzer Stadtphysikates für 1898. Czernowitz 1898. — Kühnelt A. P., Lehrbuch der Gabelsberger Stenographie. Wien — Schiff J., Stenograph. Wörterbuch. Wien 1892.

Staufe-Simigionowicz L. A., Die Geschichte des Entstehens und der Entwicklung des Musikvereins in Czernowitz. Czernowitz 1882.

Die Lehrerbibliothek erlangte eine Vermehrung von 230 Werken in 465 Bänden oder Heften. Hievon gelangten in den Besitz der Anstalt durch Kauf: 70 Werke in 165 Bänden und 3 Landkarten; durch Schenkung: 160 Werke in 275 Bänden, u. zw. schenkten die *k. k. Universitäts-Bibliothek* 66 Werke in 144 Bänden, der *Bukowiner Landessausschuss* 2 Werke in 6 Bänden, Herr *Bezirksrichter Marcell Turzanski aus Zastawna* 7 Werke in 34 Bänden, Herr *Director V. Faustmann* 5 Werke in 5 Bänden, Herr *Dr. Wohltrabe, Rector* 1 Werk in 1 Bde., Herr *Prof. J. Bittner* 2 Werke in 2 Bänden, Herr *Bürgermeister A. Ritter von Kochanowski* 1 Werk in 1 Bde., Herr *Suppl. Lehrer R. Sbierra* 1 Heft, die Verlagsbuchhandlungen *F. Tempsky in Prag* 8 Werke in 11 Bden., *W. Braumüller in Wien* 7 Werke in 9 Bden., *Gerolds Sohn in Wien* 45 Werke in 52 Bden., *A. Pichlers Witwe in Wien* 1 Werk in 1 Bde., *E. Hölzel in Wien* 1 Werk in 3 Bden., *Kleinmayer & Bamberg in Laibach* 1 Werk in 1 Bde., *Bermann & Altmann in Wien* 2 Werke in 2 Bden., *Carl Graeser in Wien* 1 Werk in 1 Bde., die Gymnasialschüler *Goldhammer Leiser, IV. Cl.* 2 Werke in 2 Bden., *Kraft Marcus, IV. Cl.* 2 Werke in 2 Bden.

### b) Programmsammlung.

Durch Tausch mit den inländischen Anstalten wurde die Sammlung um 179 Stück vermehrt. Gegenwärtiger Stand 2536 Stück.

### c) Schülerbibliothek.

#### I. Durch Schenkung.

Vom k. k. Ladesschulrath *Smolle*, Kaiser Franz Josef I. Festschrift zur Feier des fünfzigjährigen Regierungsjubiläums (2 Exemplare); Цісар Франц Йосиф I. 1848—1898. Ювілейна пам'ятка для рускої молодєжи, написав Омелян Попович. (2 Exemplare); Imperatul nostru Francisc Iosif I. Scrierea festivă compusă de Dan (2 Exemplare). Von dem Schüler der II. Cl. a *Kleinwächter*: Burmann, Im Herzen von Afrika; Onkel Toms Hütte; Hoffmann, Der rothe Seeräuber. Von dem Schüler der II. Cl. a *Frank*: Scholz, Andreas und Peter, die Savoyardenbrüder. Von dem Schüler der II. Cl. b *Drohomyrecki*: Робінзон (тов. імена Шевченка). Von dem Schüler der II. Cl. b *Cisylk*: Марко з Добровляни (видавництво народне. Львів).

## 2. Durch Kauf.

Hoffmanns Jugendbibliothek: Höcker, 's Studentle. — Jordan Wiedergefunden. — Seydl, der Ungerechten Treiben findet seinen Richter. — Ermann, der Trotzkopf von Denzin. — Ortman, Verrathen und errettet. — Maurer, Waldemar der Heidenbote. — Eras, Besenfriedl (zweimal). — Seifart, Schuld und Sühne. — Ermann, der letzte seines Stammes. — Höcker, Wenn's nöthig ist, hilft Gott. — Neicke, die Stiefbrüder. — Höcker, Ein frohes Herz, gesundes Blut u. s. w. — Wolter, Kaiser Wilhelm I. — Höcker, der rothe Montenegriner. — Jiriczek, Sigmund, der Wiking (zweimal). — Baierlein, Auf der Fährte. — Maurer, Der Gefangene von Dürnstein. — ders., Die Rofner Tochter. — Hoffmann, des Herrn Wege sind wunderbar. — Blanck, Anno dazumal. — Decken, Gott ist der Weisen Vater. — Ortman, Willenskraft Wege schafft. — Buddes, Jung Harrald. — Wiedemann, Ein Kindesraub. — Höcker, das Kind des Seiltänzers. — ders., Bei den Dragonern. — Decken, Handwerk hat goldnen Boden. — Hoffmann, Frisch gewagt ist halb gewonnen. — Ermann, der Heidekrieg. — Neicke, Im Busch. — Baierlein, Jan Kattogat. — Wageuer, das Schlupferl. — Hoffmann, Wen Gott lieb hat, den züchtigt er. — Storek, der tolle Franz. — Hoff, Gottes Wege sind wunderbar, aber Er führet sie herrlich hinaus. — Höcker, Schloss und Mühle. — Hoff, der Findling vom Belchensee. — Baierlein, die Grenzüber. — Ermann, Getreu bis in den Tod. — Hoff, Ein Mutterherz. — Hoffmann, Segen des Wohlthuns. — Höcker, Aus Goethes Studentenzeit. — Höcker, Unter freiem Joch. — Universalbibliothek für die Jugend: Murray, Prärienvogel. — Fogowitz, Indianer, Freischärler und Goldgräber. — Roth, die Nordpolfahrer. — Bonn, der Weber-Hannes. — Barak, Am Lagerfeuer. — Fogowitz, Paul und Virginie. — Meißner, Erzählungen eines alten Seefahrers. — Proschko, der Halbmond vor Wien. — Wildermuth, Mein Bruder und ich. — Höcker, Steuermann Ready, der neue Robinson. — Pfeninger, Hilfe in der Noth. — Wolff, David Coppierfeld. — Höcker, Japhet. — Proschko, ein Mann von Wort; Jacobs, Die Feierabende in Mainau. — Becker, Erzählungen aus der alten Welt. — Frey, Geschichten aus der Schweiz. — Braun, das Geheimnis des Schreibtisches. — Marryat, Peter Simpel. — Schwabs deutsche Volksbücher II.

Chamisso, Peter Schlehml. — Horn, Die Eroberung von Algier. — Schupp, das verlorene Kind. — Bonnet, die Chinesenflotte. — Stein, Unter dem Schirm des Höchsten. — Oertel, Rudolf von Habsburg. — ders., Johann Gutenberg. — Bonnet, der Reiskönig. — Oertel, Friedrich I., Barbarossa. — Schupp, die beiden Freunde. — Horn, von den zwei Savoyardenbüblein. — Horn, was aus einem armen Hirtenbüblein werden kann. — Schupp, im Eise. — Horn, der Lohn einer guten That. — ders., der Schiffsjunge. — Oertel, Karl der Große. — Noeldechen, Peter Hele. — Ohorn, aus Tagen deutscher Noth. — Lienhard, der Raub Straßburgs. — Frisch, im Waldhof. — Czekansky, Glück auf, ihr Knappen all! — ders., Aus Friedens- und Kriegeszeit. — ders., Hammer und Amboss. — ders., Markwart, der Klosterknecht. — Wiedemann, Unter deutschen Eichen. — Pichler, Franzosengeneral und deutscher Professor. — Schmiedt, Hermann und Thusnelda. — Stöber, Hebels Erzählungen des rheinländischen Heusfreundes. — Kapp, durch Kreuz zur Krone. — Michaut, Überwinde das Böse mit Gutem. — Schmidt, Gewalt und List Frankreichs. — Wildenradt, Geschichte und Dichtung. — Schalk, Heldenfahrten. —

Baron, Kalifornien in der Heimat. — Noč, Fahrt der Sibylle. — Zöhler, Unter dem Kaiser-Adler; Österreichisches Sagen- und Wörterbuch; der österreichische Robinsohn; Donauhort; Österreichisches Seebuch; Österreichisches Buch der Arbeit. — Stöckl, Drei Wochen am Gardasee. — Katscher, Hermann Vambery. — Gnotter, allerlei Schwank. — Schlegel, am Wege gepflügt — Schmidt, zwei Heldensagen. — Noeldechen, der Wahrheit die Ehre. — Schmidt, Johann Gottlieb Fichte; ders., Gudrun; ders., Herder; ders., Goldregen; ders., Gotthold Ephraim Lessing. — Herchenbach, die Prinzessin vom smaragdengrünen See; ders., zehn Jahre im ewigen Eise; ders., Bruno und Luey; ders., ein österreichisches Kaiserpaar; ders., die Pest in Breslau; ders., Miralda; ders., Soldatenleben; ders., am Meeresstrande; ders., Edward Anderson; ders., ein Weißer unter den Wilden Afrikas; ders., der Besuch von Mississippi; ders., die Emigranten; ders., Ravensrock und Harden; ders., der Millionär und der Straßenkehrer; ders., Verbrechen und Strafe.

Deutsch-österr. Nationalbibliothek: Korajac, die Pfahlbauern. — Kaltenbrunner, der Stellvertreter. — Nestroy, der Unbedeutende. — Rauscher, Hochwasser. — Raimund, Moiasurs Zauberspruch. — ders., die unheilbringende Krone. — Szabo Nogall, die Flachsblume. — Ebert, poet. Erzählungen. — v. Radics, Kaiser Franz Josef I. im Liede. — Pichler, Brockmann. — Stifter, der Hochwald. — ders., Feldblumen. — Nestroy, Freiheit im Krähwinkel. — Anast. Grün, Schutt. — Wichner, im Studierstädtlein. — ders., Aus der Mappe eines Volksfreundes. — ders., Im Schneckenhause.

Справедливий герой, начерк з минушости (бібліотека Ю. Пасальського). Два приятелі, оповіданє Стефана Шороби, (бібліотека Пасальського). „Покотиноророшок“; „Блудний син“ Третяка (бібл. Пасальського). По ховській дорозі; — Перли в глибинах Сорочинського (бібл. Пасальського). Подорож довкола землі в 80 днях, Верного, (Тов. імени Шевченка). Кобзар Тараса Шевченка, (Тов. педагогічне). Пригоди Дон Кіхота, (Тов. імени Шевченка). Малий Робінзон, (Тов. імени Шевченка).

Die Schülerbibliothek zählt demnach im ganzen 712 Nummern.

## B. HISTORISCH-GEOGRAPHISCHE LEHRMITTELSAMMLUNG.

### Durch Kauf.

Lehmann, Bilder aus der österreichischen Geschichte, 5 Stück. — Schaufuß in Meißen, 49 Stück der hauptsächlichsten Erzeugnisse der Erde und ihrer Bewohner. — Lehmann geograph. Charakterbilder, 19 Stück. — Gehring, Ausländische Culturpflanzen, 7 Tafeln.

## C. MÜNZEN- und ANTIKENSAMMLUNG.

Dieselbe wurde nicht vermehrt.

## D. MATHEMATISCHE LEHRMITTEL.

### Durch Kauf.

2 Zirkel.

## E. PHYSIKALISCHES CABINET.

### Durch Kauf.

Pendeluhr-Modell, 4 Schrauben-Modelle, Schrotwage, Schnellwage, Schraubenflieger, Ballonspritze aus Gummi, Papius-Popf, optische Bank, bestehend aus einem Gestelle, 4 Linsen, einem Fensterchen, einer Lampe und 8 Stativen, Handheliostat mit Sonnenmikroskop, Glasprisma, Dynamomaschine sammt Gestell, Rheostat, Voltameter bis 100 Volt mit Fuß, Amperemeter bis 10 Amper m. Fuß, Funken Inductor, Apparat z. Durchschlagen v. Glasplatten, Wasserzersetzungsapparat, 3 Daniell-Elemente, Funkensprüher, Apparat für Oerstedts-Versuche, Drathspann- und Schmelzvörrichtung, Geissler'sche Röhren, Bogenlicht-Schulregulator und Reflector, Halter u. zugleich Entlader beim Funken-Inductor, Glaswanne, 2 Leitungsstangen, 25 dkg. Nickelanoden, Davys-Sicherheitslampe, Kipp'scher Gasentwicklungsapparat.

## F. NATURHISTORISCHES CABINET.

### Durch Kauf.

3 Mineralien. Eschner anatomische Wandtafeln, 6 Stück (darunter 1 Doppeltafel).

### Durch Schenkung.

Von den Schülern: *Kasprzycki Karl (IV a)* Mustela foina, v. *Drahomi-reeki Nikolaus Lubomir (II b)* Salamandra maculosa (2 Exempl.), *Jung Nachmann (I b)* Testudo Graeca, *Seidler Leopold (I a)* 11 St. Insecten.

STAND der SAMMLUNG am ENDE des SCHULJAHRES 1898/99.

### I. Zoologische Sammlung.

Wirbelthiere	. . . . .	101	Stücke
Audere Thiere	. . . . .	67	"
Sonstige zoologische Gegenstände	. . . . .	7	"
Modelle	. . . . .	3	"
Abbildungen	. . . . .	77	"

### II. Botanische Sammlung.

Modelle	. . . . .	50	Stücke
Abbildungen	. . . . .	106	"

### III. Mineralogische Sammlung.

Naturstücke	. . . . .	406	Stücke
Krystallmodelle	. . . . .	26	"

## G. LEHRMITTEL FÜR DAS ZEICHNEN.

### Durch Kauf.

Andel, Polychr. Flachornamente, Lieferung 1 und 8—12; Steffitschek, ein eisernes Stativ, eine volle Kugel, eine hohle Halbkugel, eine größere

quadratische Platte, ein kreisrunder Wulstring, ein prismatisches Doppelkreuz aus Holz; Hauptmann in Teplitz, Grundformen der classischen Gefäßbildnerei in Thon, 16 Modelle; Steigl, neue Zeichenvorlagen I, II, III, IV.

## II. LEHRMITTEL FÜR DEN GESANG.

Lieder für Knabenstimmen, 8 Stück Partituren.

## VI. Unterstützung der Schüler.

### A. Stipendien.

Post-Nr.	Name des Stipendisten	Classe	Benennung des Stipendiums	Datum und Zahl des Verleihungsdecretes	Jährlicher Betrag fl. ö. W.
1	Wladimir Brendzan	III a	Regierungs-Jubiläumstipendium des Czernowitzer Spar- und Vorschuss-Consortiums des Beamtenvereines	Direction des k. k. Staatsuntergymnasiums 6. XI. 1898, Z. 381.	50
2	Peter Dariczuk	III b	Andreas von Gaffenko'sche Stiftung	Buk. Landesausschuss 4. I. 1898, Z. 4773.	50
3	Philemon Grigori	III a	desgl.	desgl.	50
4	Johann Soroczan	III b	desgl.	desgl.	50
5	Hilarion Stefiuk-Petriw	III b	Kaiser Franz Josef Regierungs-Jubiläumstiftung des Unterstützungsvereines am k. k. Staatsuntergymnasium	Ausschuss des Unterstützungsvereines am k. k. Staatsuntergymnasium 5. I. 1899, Z. 52.	50
6	Demeter Woinowicz	III b	Andreas von Gaffenko'sche Stiftung	Buk. Landesausschuss 4. I. 1898, Z. 4773.	50

## B.

### Zweiter Jahresbericht d. Unterstützungsvereines am k. k. Staatsuntergymn. in Czernowitz.

---

#### I.

Indem der Vereinsausschuss den Bericht über seine Thätigkeit in dem Vereinsjahre 1898/9 vor die Öffentlichkeit bringt, fühlt er sich vor allem gedrängt, allen Corporationen und Personen, die durch Subventionen, Gründer- und Mitgliedsbeiträge oder durch einmalige Spenden den Zweck des Vereines „Unterstützung dürftiger, braver Schüler des k. k. Staatsuntergymnasiums in Czernowitz ohne Rücksicht auf ihr Glaubensbekenntnis und auf ihre Nationalität“ fördern halfen, den verbindlichsten Dank auszusprechen.

Dieser Dank gebürt besonders dem löbl. Directorium der „Bukow. Sparcasse“, dem löblichen Gemeinderathe der Landeshauptstadt und dem hohen Landtage, die dem Vereine größere Subventionen zugewiesen haben, und der *Czytelnia polska bratniej pomocy w Czerniowcach*, welche dem Vereine mehrere Lehrbücher für die *bibliotheca pauperum* geschenkt hat.

Zum herzlichsten Danke fühlt sich der Ausschuss der hochwohlgebornen Frau Alma von Poliakoff, geb. Reiss, und Sr. Excellenz dem Herrn Franz Grafen Bellegarde, Obersthofmeister weiland Ihrer Majestät der Kaiserin und Königin, für die dem Vereine zugewiesenen Gründerbeiträge und den verehrten Damen und Herren, die durch Werbung von Mitgliedern und Wohlthätern das Vereinsinteresse hochherzigst gefördert haben, verpflichtet.

In der am 16. October 1898 abgehaltenen Generalversammlung wurden in den Ausschuss die Hofrathsgattin Frau Minna Kleinwächter, die Professorsgattin Frau Marie Mayer, der k. k. Landesregierungsrath Wilhelm Pompe und der Vicebürgermeister Dr. Eduard Reiss wieder- und der arm.-kath. Dechant, Domherr Cajetan Kasprowiez neugewählt.

Aus dem durch die Mitglieder des Lehrkörpers: Director Vincenz Faustmann, Prof. Friedrich Loebel und Prof. Josef Bittner ergänzten Ausschusse wurde der k. k. Gymnasialdirector Vinc. Faustmann zum Obmanne gewählt.

Der Ausschuss wählte aus seiner Mitte den k. k. Landesregierungsrath Wilhelm Pompe zum Obmannstellvertreter, und Prof. Josef Bittner übernahm wieder das Amt des Schriftführers, Säckelwartes und Custos der bibliotheca pauperum.

Als Rechnungsrevisoren wurden die Herren Lycealdirector Dr. Josef Frank und Cultusvorstand Naftali Tittinger wiedergewählt.

Mit hoher Befriedigung erfüllt es den Vereinsausschuss, dass es ihm trotz des kurzen Bestandes des Vereines gegönnt war, aus Anlass des Regierungsjubiläums Sr. k. u. k. apostolischen Majestät ein Stipendium zu gründen, dessen Zinsen zu je 50 K am 2. December und 24. April eines jeden Jahres einem armen braven Schüler des Staatsuntergymnasiums zugute kommen werden.

Mit dem hohen Erlasse der k. k. Landesregierung vom 30. XI. 1898, Z. 24.765 wurde dem Vereine bekannt gegeben, dass Seine k. u. k. apostolische Majestät für diese Stiftung den Titel: „**Kaiser Franz Josef Regierungsjubiläums-Stiftung am k. k. Staatsuntergymnasium in Czernowitz**“ allergnädigst gestattet hat.

Der diesbezügliche Stiftbrief wurde mit dem h. Erlasse der k. k. Landesregierung vom 27. Jänner 1899, Z. 584 genehmigt und das Stipendium für das laufende Schuljahr in der am 5. Jänner 1899 abgehaltenen Ausschusssitzung dem Schüler der III. b Classe Hilarion Stefiuk-Petriw verliehen.

Am 29. September 1898 beschloss der Ausschuss auf Antrag seines Säckelwartes zum dauernden Andenken an unsere am 10. September 1898 unter so tragischen Verhältnissen uns entrissene Kaiserin ein Stipendium zu gründen, für dieses die Erlaubnis zur Führung des Namens „**Kaiserin Elisabeth-Stiftung**“ an Allerhöchster Stelle einzuholen und einen Aufruf an die verschiedenen Corporationen und Einzelpersonen des Landes und der Hauptstadt um Unterstützung dieses patriotisch-humanitären Unternehmens anzusenden.

Mit Befriedigung kann der Ausschuss constatieren, dass dieser Appell an die Mildthätigkeit und die treue Anhänglichkeit an unser angestammtes Kaiserhaus nicht ungehört verhallt ist und dem Vereine für den angestrebten Zweck nach der bis 15. Juni eingelaufenen Sammelbogen ein Betrag von 430 K zugeflossen ist.

Am 12. März 1899 veranstaltete der Ausschuss zur Vermehrung des Stipendienfondes im großen Musikvereinssaale, für dessen unentgeltliche Überlassung dem Vereine zur Förderung der Tonkunst in der Bukowina auch an dieser Stelle der innigste Dank ausgesprochen wird, eine Matinée mit folgendem Programme:

1. Sängers Gebet, Chor mit Clavierbegleitung von Kösporer. Vorgetragen vom **Sängerchore der Schüler.**

2. J. Haydn: Streichquartett, Op. 76, Nr. 1.  
Violine I. Herr **Director A. Hrimaly**. Violine II. Herr **E. Jerich**. Viola  
Herr **L. Pallasch**. Violoncello Herr **H. Horner**.
3. Dichtungen in österreich. Mundart. Vorgetragen von Frl. **Frieda v. Posch**.  
a) „Das gute Kind“ von Margetik.  
b) „Die sieben Äpfel“.  
c) „A Schulprüfung in die dreißiger Jahr in Linz“.  
d) „Im Eisenbahnwagen dritter Classe“.  
e) „A schlechter Rechner“.
- } Aus Gust. Brau-  
müllers „Nehmt's  
mi mit!“
4. Lieder, gesungen von Frau Hofrath **Minna Kleinwächter**.  
a) „Wiegenlied“ von W. A. Mozart.  
b) „Si tu le voulais“ von Paolo Tosti.  
c) „Zickeltanz“ von Grieg.  
d) „Wenn“ von Richard Strauss, op. 31, Nr. 2.
5. J. Grégoir und H. Léonard: „Duo Brillant“.  
Clavier: Frl. **Anna Aberle**. Violine: Frl. **Helene Aberle**.
6. „Frühlingssang“ (ruth. Text). Dichtung und Composition von J. Worubkiewicz. Gesungen von dem **Sängerchore der Schüler**.

Das zahlreiche den besten Gesellschaftskreisen der Landeshauptstadt angehörende Publicum dankte den Künstlern für das Dargebotene mit reichem Beifalle, an dem auch der Sängerkhor der Schüler theilnehmen konnte. Der Vereinsausschuss fühlt sich nun verpflichtet, allen, die durch ihre Mitwirkung und durch ihr Erscheinen, durch Überzahlungen und Spenden die Einnahme von 626 K möglich gemacht haben, den innigsten Dank auszusprechen.

Schließlich erlaubt sich der Vereinsausschuss alle Vereinsmitglieder, wie alle Personen, die an dem Gedeihen der Anstalt, ein Interesse haben, zu bitten, auch im folgenden Jahre dem Vereine treu zu bleiben, bez. demselben beizutreten, in Freundeskreisen Förderer der guten Sache, besonders neue Mitglieder (Mitgliedsbeitrag jährlich 2 K) zu werben, damit der Verein den Anforderungen, die bei der großen Zahl armer Schüler an ihn gestellt werden, wenigstens zum Theile entsprechen könne und er in den Stand gesetzt werde, die obenerwähnte „Kaiserin Elisabeth-Stiftung“ noch in diesem Herbste ins Leben zu rufen.

Czernowitz, am 15. Juni 1899.

Für den Vereinsausschuss:

*Der Obmann:*

**Vincenz Faustmann,**  
*k. k. Gymn.-Director.*

*Der Schriftführer:*

**Josef Bittner,**  
*k. k. Prof.*

## II.

Ausweis des Säckelwartes über die Gebahrung  
mit dem Vereinsvermögen.

## A. Einnahmen.

1. Vermögensstand am Schlusse des Vereinsjahres 1897/8: Eine Silberrente im Nominalbetrage von 1200 fl. und	756 K 26 h
2. Subvention des löbl. Gemeinderathes der Landeshaupt- stadt Czernowitz. . . . .	200 " — "
3. Subvention des hohen buk. Landtages . . . . .	150 " — "
4. " der löbl. buk. Sparcasse . . . . .	400 " — "
5. 2 Gründerbeiträge. . . . .	150 " — "
6. Beiträge von 69 Mitgliedern . . . . .	209 " 80 "
7. Spenden von 99 Wohlthätern. . . . .	377 " 40 "
8. Erträgnis der am 12. März 1899 veranstalteten Matinée	626 " 20 "
9. Ergebnis der Sammlungen unter den Schülern . . . .	181 " 20 "
10. Erträgnis d. Kaiser Franz Josef Regierungs-Jubiläumsst.	100 " 80 "
11. Zinsen der angelegten Capitalien . . . . .	79 " 64 "
12. Andere Einnahmen . . . . .	1 " 46 "
13. Kaiser Regierungsjubiläums-Stiftung des löbl. Czerno- witzer Consortiums des I. allgemeinen Beamtenver- eines in Wien . . . . .	100 " — "
Summe . . . . .	<u>3332 K 76 h</u>

## B. Ausgaben.

1. a) für den Ankauf der Silberrente im Nominalbetrage von 1200 fl für die Kaiser Franz Josef Regierungs- Jubiläums-Stiftung außer den im letzten Berichte ausgewiesenen 2450 K noch . . . . .	32 K 24 h
b) für den Ankauf von Silberrente im Nominalbetrage von 700 fl . . . . .	1435 " 46 "
2. Regieauslagen:	
a) Drucksachen . . . . .	74 K 10 h
b) Stempel und Porto . . . . .	12 " 72 "
c) Remuneration für den Diener. . . . .	7 " — "
d) Andere Auslagen . . . . .	12 " 44 "
	106 " 26 "
3. Unterstützungen:	
a) Bücher und Buchbinderarbeiten. . . . .	9 " 06 "
b) Turnschuhe . . . . .	12 " — "
c) Geldunterstützung an 5 Schüler. . . . .	48 " — "
d) Kleidung für 4 Schüler. . . . .	49 " 80 "
e) Speisekarten für die Volksküche. . . . .	19 " 92 "
	138 " 78 "
Übertrag . . . . .	<u>1712 K 74 h</u>

	Übertrag . . .	1712 K 74 h
f) Stipendium der Kaiser Franz Josef Regierungsjubiläumsstiftung . . .	100 K — h	
g) Kaiser Regierungsjubiläumsstiftung d. Czernow. Consortiums des I. allgem. Beamtenvereines in Wien . . .	100 „ — „	200 „ — h
	Summe . . .	1912 K 74 h

### C. Bilanz.

Hält man diese Summe von . . . . .	1912 K 74 h
der Summe der Einnahmen per . . . . .	3332 „ 76 „
gegenüber, so ergibt sich ein Guthaben von . . . . .	1420 K 02 h

Dasselbe besteht aus:

1. einer Einlage in der buk. Sparcasse . . . . .	938 K 26 h
2. „ „ „ „ Postsparcasse . . . . .	130 „ 68 „
3. anderweitig angelegten Capitalien . . . . .	321 „ 60 „
und 4. einem Cassenreste von . . . . .	29 „ 48 „

Außerdem besitzt der Verein eine vinculierte Silberrente im Nominalbetrage von 1200 fl (Kaiser Franz Josef Regierungsjubiläumsstiftung) und eine Silberrente im Nominalbetrage von 700 fl. (Deponiert gegen Rentenbüchel im k. k. Postsparcassenamte in Wien.)

### D. Tabellarische Übersicht über die

Einnahmen		Unterstützungen	
1896/7 . . . . .	1724 K 36 h	1896/7 . . . . .	79 K 04 h
1897/8 . . . . .	1732 „ 88 „	1897/8 . . . . .	110 „ 60 „
1898/9 . . . . .	2476 „ 50 „	1898/9 . . . . .	238 „ 78 „
Summe . . . . .	5933 K 74 h	Summe . . . . .	428 K 42 h

Die Rechnung wurde mit den Belegen geprüft, und beide wurden vollkommen übereinstimmend gefunden.

Czernowitz, am 16. Juni 1899.

Die Rechnungsrevisoren:

*Naftali Tittinger.*

*Dr. Josef Frank.*

# Verzeichnis der Gründer, Mitglieder, Wohlthäter\*) und deren Beiträge\*\*).

## A) Gründer des Jahres 1896/7:

1. Der Lehrkörper der Anstalt im Schuljahre 1896/7,
2. der k. k. Gymnasialdirector Vinc. Faustmann,
3. der Gutsbesitzer Roman Freitag (Waszkoutz a/Cz.),
4. der Bürgermeister Anton Ritter v. Kochanowski,
5. die Bezirkshauptmannsgattin Olympia v. Tahora (Wiznitz),
6. der Gutsbesitzer Nic. Ritter v. Wassilko (Lukowetz a/S.),

## des Jahres 1898/9:

7. Seine Excellenz Franz Graf Bellegarde, Obersthofmeister weiland  
Ihrer Majestät der Kaiserin und Königin Elisabeth . . . . . 50 K
8. Frau Alma v. Poliakoff, geb. Reiss . . . . . 100 „

## B) Mitglieder:

Der Stand der Mitglieder betrug am Schlusse des Jahres 1897/8	59
Dazu kamen im Laufe des Jahres 1898/9	30
Ausgeschieden sind	9
Der gegenwärtige Stand beträgt	80 u. zw.:

	K	h
1. Beiner Jetty (Suczawa)	10	—
2. Bittner Josef, Professor	10	—
3. Bodnarecul Leonidas, Turnlehrer	—	—
4. Borowicz Lukas, Lehrer (Kotzman)	—	—
5. Brunstein A. M.	2	—
6. Brunstein Josefine	2	—
7. Busch C. Emil	2	—
8. Draczynski Michael, Seminardirector	3	—
9. Flinker Arnold Dr., Sanitätscöncipist	2	—
10. Fontin W., Kaufmann	2	—
11. *Frank Josef Dr., Lycealdirector	2	—
12. *Gartner Theodor Dr., Universitätsprofessor	2	—
13. Goldenberg Max Dr., Advocat	10	—

\*) Da in den betreffenden Sammelbogen nicht immer der Charakter der Spender ersichtlich gemacht wurde, konnte er in diesem Verzeichnisse nicht bei jedem Namen beigefügt werden.

\*\*) **Gründer** sind nach § 2 der Satzungen a) Personen oder Körperschaften, welche mindestens 50 K zu Vereinszwecken widmen, b) der Lehrkörper der Anstalt im Jahre 1896/7; **Mitglieder**, welche einen Jahresbeitrag von mindestens 2 K leisten; **Wohlthäter** sind alle anderen Personen, welche die Vereinszwecke fördern.

\* Neu eingetreten.

	K	h
14. Guzman Eugen, Forstrath . . . . .	2	—
15. *Handl Alois Dr., Universitätsprofessor . . . . .	2	—
16. Herzberg-Fränkcl Siegmund Dr., Universitätsprofessor . . . . .	2	—
17. Heumann Abraham, Religionslehrer . . . . .	2	—
18. Hinghofer Friedrich, Vorstand der österr.-ung. Bankfiliale . . . . .	2	—
19. Jakowetz Sabine . . . . .	10	—
20. Kalužniacki Emil Dr., Universitätsprofessor . . . . .	2	—
21. Kaminski Johann, Oberlehrer . . . . .	2	—
22. *Kasprowicz Kajetan, arm.-kath. Domherr . . . . .	12 <sup>1)</sup>	—
23. Kleinwächter Ludwig Dr., Universitätsprofessor . . . . .	2	—
24. Kobylański Julian, Professor . . . . .	4	—
25. Koczynski Olga . . . . .	4	—
26. Kowsiewicz Marie . . . . .	2	—
27. *Kraus Julius, Bauadjunct . . . . .	2	—
28. Kutscha Franz, Oberingenieur . . . . .	—	—
29. Loeb! Friedrich, Professor . . . . .	4	—
30. *Löwl Ferdinand Dr., Universitätsprofessor . . . . .	2	—
31. Mayer Marie, Professorsgattin . . . . .	4	—
32. *Merzowicz Zofja . . . . .	2	—
33. Michalski Vladimir, Staatsanwalt . . . . .	2	—
34. *Mitulska Katharina . . . . .	2	—
35. Negrusz, Revisor (Kotzman) . . . . .	—	—
36. Neunteufel Eduard . . . . .	2	—
37. *Ohrenstein Anton . . . . .	2	—
38. *Opolski, Professor . . . . .	4	—
39. *Piątkiewicz Marie . . . . .	4	—
40. Pompe Wilhelm, Landesregierungs-Rath . . . . .	4	—
41. Popescul Orestes Dr. . . . .	2	—
42. *Potschiwanschek Josef . . . . .	2	—
43. *Pribram Richard Dr., Universitätsprofessor . . . . .	2	—
44. *Puchta Anton Dr., Universitätsprofessor . . . . .	2	—
45. Rechen Michel . . . . .	2	—
46. Reiss Eduard Dr., Vicebürgermeister . . . . .	2	—
47. Rentschner Felix, Finanzobercommissär . . . . .	2	—
48. Romstorfer Melanie, Gewerbeschul-Directorsgattin . . . . .	—	—
49. *Rosengarten Philipp (Žuczka) . . . . .	2	—
50. Rosenzweig Leon, Privatier . . . . .	4	—
51. Saxl Ferdinand, Professor . . . . .	4	—
52. *Scharizer Rudolf Dr., Universitätsprofessor . . . . .	2	—
53. Schnirch Ignaz, Banquier . . . . .	2 <sup>2)</sup>	—
54. Schunn Friedrich, Ingenieur . . . . .	—	—
55. *Schweiger P. Leopold, Religionsprofessor . . . . .	4	—
56. *Segalle Rachmiel Dr., Gymnasial-Supplent . . . . .	2	—
57. Seidenstein Bernhard . . . . .	2	—

<sup>1)</sup> Für 1898 und 1899.

<sup>2)</sup> Für 1898.

	K	h
58. Steiner Josef . . . . .	2	—
59. *Steinschneider Friedrich, Ingenieur . . . . .	2	—
60. Straucher Benno Dr., Reichsrathsabgeordneter . . . . .	—	—
61. Strihafka Josef, Kaufmann . . . . .	4	80
62. Sworakowski Anton, Bezirkshauptmann . . . . .	—	—
63. *Szule Leopold, Revident der k. k. Staatsbahnen . . . . .	2	—
64. Tabakar, Brüder . . . . .	3	—
65. *Tangl Eduard Dr., Universitätsprofessor . . . . .	2	—
66. Tittinger Naftali, Cultusvorstand . . . . .	—	—
67. Trintscher Isak, Kaufmann . . . . .	2	—
68. Tumlirz Karl Dr., Landeschulinspector . . . . .	6	—
69. *Wahle Richard Dr., Universitätsprofessor . . . . .	2	—
70. Wallstein S., Redacteursgattin . . . . .	3	—
71. *Weich E., Sägeleiter (Hilze) . . . . .	2	—
72. Wenders Söhne Berciu . . . . .	2	—
73. West Ludwig, Obergeringieur . . . . .	2	—
74. Wigitzky Clotilde . . . . .	—	—
75. *Witzthum Marie . . . . .	2	—
76. *Wrobel Johann Dr., Universitätsprofessor . . . . .	2	—
77. Zachar Miccyclus, Landesregierungs-Rath . . . . .	—	—
78. *Zelinka Karl Dr., Universitäts-Professor . . . . .	2	—
79. *Zieglauer v. Blumenthal Ferdinand Dr., Regierungs-Rath, Univ.-Prof., . . . . .	2	—
80. *Zingerle v. Summersberg Oswald Dr., Universitätsprofessor . . . . .	2	—
Summe . . . . .	209	80

### C) Wohlthäter.

Es spendeten: Universitätsprofessor Dr. Pribram **20 K.**; Kleinwächter Ferdinand **1 K.**; Prof. Anton Sauer in Linz **6 K.** und **12 K.**; Seilermeister, Ed. Ulrich **8 K.**; Buchdruckereibesitzer Bleiberg (Druck) **4 K.**; Gutsbesitzer Johann Jakobowicz **10 K.**

**Gesammelt durch den Revidenten Leopold Szule\*) 50 K.** Dazu spendeten: Dr. W. Repta **10 K.**, Eusebius Popowicz **4 K.**, Dr. Theodor Tarnawski **3 K.**; je **2 K.**: Elias Dimitrovici, Dr. V. Gaina, Eugen Tescina, Aurelian v. Reus, Franz Buczowski, Procopovici, E. Maximowicz, Dr. E. Wjueki, Constantin Popovici, Rakowska, Christian; je **1 K.**: E. Wania, Dittich. — W. Meyerhoffer **18·8 K.**

**Gesammelt durch den arm.-kath. Domherrn Kajetan Kasproicz 30 K.** Dazu spendeten: je **2 K.**: Prälat Schmid, Friedrich Morter, Isa Barleon, Robertha Klusik, N. N.; Gutsbesitzerin Emilie Bohosiewicz (Russ. Banilla) **4 K.**

**Gesammelt durch die Professorsgattin Frau Marie Mayer 104 K.**

\*) Die Namen der von den Sammlern bez. Sammlerinnen geworbenen Mitglieder und ihre Beiträge sind bereits in das voranstehende Mitgliederverzeichnis aufgenommen.

Dazu spendeten: je **10 K**: Sabine Jakowetz, Repta, Böhm; **8 K**: Josefine v. Zubrzycki; je **6 K**: F. Mayer, Ullmann; je **4 K**: Minka Gruber, Olga Koczynska, Melanie Romstorfer, Augusta Rump, Gellmann (?), Marie Salter, Kratter, Emilie Beck, K . . . , Tittinger, Marie Mayer, L. Mauthner; je **2 K**: Z. M . . . , Mayer, Trinks.

**Sammlung der k. k. Finanzdirection in Czernowitz 13 K**: Es spendeten: Cassier Burski **3 K**; Rechnungsath Baltinester, Oberinspector Jos. Koubek, Oberrechnungsath Leop. Leifer je **2 K**; Verwalter Mich. Buhucki, Controlor Emil Jasilkowski, Rechnungsath W. Swoboda und Rechnungsrevisor C. Wegemann je **1 K**. -- Prof. Friedrich Loebel **20 K**.

**Sammlung des Schülers der IV. Classe Thumser 8 K**. Es spendeten: Gutsverwalter Georg Thumser **4 K**; Förster Gustav Cihák und Sägeleiter E. Weich je **1 K**.

**Sammlung der k. k. Landesregierung 54 K**. Es spendeten: Landespräsident Friedrich Bourguignon Freiherr v. Baumberg **20 K**; L.-R.-R. Dr. Wilhelm Baron Schwind **10 K**; die L.-R.-R. Nicolaus Balmosch, Johann Fekete de Bélafalva und Miecislau Zachar je **4 K**; L.-R.-R. Josef Kryspin, Obering. Nic. Negrusz, L.-R.-Secr. Friedrich Ritschl je **2 K**.

**Sammlung des Schülers der II. Cl. Rosengarten 19·6 K**: Es spendeten: je **1 K**: Marcus Schmanz, Rudolf Schulz, Sieg. Melzer, Israel Kolb, Rudich, C. Lam, Isidor Sabath (sämmliche in Zuczka), Richard Nitsche, K . . . , Lux. Rudolf Hank . . . (in Sadagóra), J. Rechter, Samuel L. Jankl, Osiat Bretschneider (in Cam. Lenkoutz); je **80 h**: Anna Schmidt (Zuczka) und Hoffmann (Sadagóra).

**Sammlung der Hofrathsgattin Frau Minna Kleinwächter 36 K**: Es spendeten: Kleinwächter **10 K**; I. F. **4 K**; je **2 K**: A., B., X. Y., N. N., N. M., A. S., H., Dr. P., A. B., F. L., N. N.

**Gelegentlich der Matinée** leisteten Überzahlungen, bez. spendeten: Landespräsident Friedrich Bourguignon Freiherr von Baumberg **20 K**; Bischof Dr. Wladimir v. Repta **10 K**; Bürgermeister Anton Freiherr v. Kochanowski Stawesau **10 K**; Director Vincenz Faustmann **12 K**; Dr. Moriz Paschkis **10 K**; Ingenieur Fr. Schunn **7·60 K**; Professor Eusebius Popowicz **5·20 K**; Lycealdirector Dr. Jos. Frank **4 K**.

**Durch L.-R.-R. Wilhelm Pompe**: Oberfinanzrath v. Zubrzycki **5·20 K**; Dr. Stefan Stefanowicz **7·60 K**; Prof. Otto Mayer **1·20 K**.

**Durch den arm.-kath. Domherrn Kasprowicz 7 K**.

Drei nicht genannte Personen **2·40 K**.

Ferner je **2 K**: Finanzobercommissär Felix Rentschner, Falikmann, D . . . owski, Gymnasialdirector Dr. G. Lukas (Weidenau), Dr. W., Dr. T. W., Günther v. Estlinger, Eduard Neunteufel. Zus. **16 K**.

Die Sammlungen unter den Schülern ergaben in der **I a 13·6 K**, u. z.

spendeten: v. Wessely 6 K; Dworzak. Kapise, Lichtendorf und Pagacz je 1 K; Tannenbaum 80 h; Huhn 60 h; Womela 50 h; Germann 40 h; Domanski 30 h; Lunenfeld, Piotrowski, Schwarz, Seidler und Teitelbaum je 20 h.

I. b: 22·4 K: Hrehorowicz 3 K; Jung, Podlaszecki je 2 K; Mayer, Stefanowicz je 1·5 K; Suchowerski 1·3 K; Dragan 1·1 K; Melenewicz 1 K; Rongusz 90 h; Szuchiewicz 70 h; Droń, Iwaniuk je 60 h; Doszeziwnyk, Mazur, Pihuliak, Priadka, Wojnowski und Zahorodniuk je 50 h; Frundzej, Reucki je 40 h; Marianczuk, Suszynski, Żarowski je 30 h; Demitrowski, Dutezak, Kudrynski, Mandrek und Moysiuk je 20 h; Cyganiuk, Liutee, Moschak, Plaga und Żukowski je 10 h.

II a: 31·5 K: Schwammen 3 K; Kleinwächter und Schnee je 2 K; Neunteufel 1·8 K; Sommer und Wolański je 1·2 K; Krässel 1·1 K; Abramowici, v. Estlinger, Fränkiel, Jakob, Lam, Roller, Schaudy und Swoboda je 1 K; Ebner Jüdel 90 h; Schapira 80 h; Brandmann, Frank, Goldenstein, Grabowski, Pfaff, Schmul, Szkwareczuk, Szule je 60 h; Rosengarten 50 h; Böhmer, Buchberg, Chodakowski, Feldschuh, Kosinski, Krauthammer, Landau und Orza je 40 h; Lesner Israel, Pauk und Piątkiewicz je 20 h.

II b: 28·8 K: Drohomirecki 4 K; Halip 3 K; Kostecki 1·8 K; Smerczański 1·6 K; Mayer und Stefanowicz je 1·5 K; Hnidey und Rudnicki je 1·4 K; Frundza, Kirstiuk und Sieminowicz je 1·2 K; Cisyk 1 K; Mak, Pihuliak je 80 h; Andriewicz, Fedorowicz, Olenczuk u. Statkiewicz je 70 h; Orelecki, Strileczuk je 60 h; Budzinski, Duszylewicz je 50 h; Kopaczuk, Malicki, Morgocz je 40 h; Jaworski 20 h.

III a: 34·4 K: v. Zadurawicz 5·3 K; Abramowicin, Brendzan, Prelicz, Schechter und Wallstein je 2 K; Birnholz und Singer je 1·4 K; Koralewicz und Rosenberg je 1·2 K; Neuberger 1·1 K; Billig, Epstein, Füllenbaum, Jaskiewicz, Kulicki, Thumser, Werner je 1 K; Bäumer und Schwarz je 80 h; Tentler 60 h; Bleuweis, Chodakowski, Fischbach, Hamburg, Karbulicki, Luttinger, Nanasy, Preißer und Trief je 40 h.

III b: 22·2 K; Podlaszecki 1·8 K; Okuniewski, Sieminowicz je 1·2 K; Rongusz, Sniatynczuk je 1·1 K; Soroczan, Stefiuk-Petriw und Woinowicz j 1 K; Balko, Dariczuk, Pihuliak je 90 h; Gawriletz, Hrenyk Lipecki, Semeniuk je 80 h; v. Striszka 70 h; Dzulinski, Horodynski Johann und Theodor Kateryniuk, Kisielewski, Lugadyn, Negricz, Nykuliak, Perecki u. Turczynetz je 60 h; Klapouszczak 20 h.

IV: 28·7: Womela 3 K; Bezpalko, Füllenbaum, Gojan, Heck je 2 K; Fedorowicz 1·6 K; Chaskalowicz, v. Estlinger, Goldhammer Leiser, Grünfeld, Kasprzycki, Kraft, Lateiner, Mykityla, Neunteufel, Rosenzweig, Sauer, Thumser, Turkiewicz, Zurkanowicz je 1 K; Seidmann 60 h; Armbrüster, Budurawicz, Gottlieb je 50 h.

## Ausweis über den Stand der „Bibliotheca pauperum“.

Am Schlusse des Schuljahres 1897/8 zählte die Bibliothek . 320 Bücher;  
 dazu kamen im Laufe des Schuljahres 1898/9 durch Schenkung 51 „ ;  
 ausgeschieden wurden . . . . . 8 „ ;  
 der gegenwärtige Stand beträg mithin . . . . . 363 Bücher.

Geschenkt wurden: vom stud. iur. Nikolaus Prelicz 4, vom Szewezenko-Vereine in Lemberg 4, von der Czytelnia polska bratniej pomocy w Czerniowcach 16, von Dir. Scheller 1, von der Gymnasialdirection 1, von den löbl. Verlagsbuchhandlungen Kleinmayr und Bamberg in Laibach 1, Bermann und Altmann in Wien 2 und Schworella und Heick in Wien 1 Exemplar.

Von folgenden Schülern (im Jahre 1897/8): IV. Cl.: Stroneczynski 1, Braun 2, Ostrowski 1; I. Cl.: Calancea 1. Im Jahre 1898/9: IV. Cl.: Kasprzycki 1, Bohosiewicz 1, Mykityla 1; III. Cl.: Ehrlich 1, Lagadyn 1, Wallstein 1; II. Cl.: Abramowici 1, Dragan 1, Kleinwächter 1; von ungenannten Spendern 7 Lehrbücher.

Ausgegeben wurden:

an	17	Schüler	der	Ia Cl.	63	Bücher
„	24	„	„	I.b	68	„
„	9	„	„	II.a	30	„
„	13	„	„	II.b	33	„
„	14	„	„	III.a	42	„
„	9	„	„	III.b	19	„
„	13	„	„	IV.	46	„
„	15	poln. Schüler			15	„

Zusammen an 114 Schüler 316 Bücher.

Außer diesen Unterstützungen mit Büchern wurden noch die vom Vereine angeschafften und von einzelnen Schülern geschenkten Turnschuhe an arme Schüler verliehen.

Czernowitz, am 15. Juni 1895.

*Josef Bittner,*

*Säckelwart und Custos der Bibliothek.*

## Nachtrag.

In der am 17. Juni 1899 abgehaltenen Generalversammlung wurde der vorstehende Bericht verlesen und auf den Antrag des Lycealdirectors Dr. Josef Frank, dem Ausschusse, besonders aber dem Obmanne desselben, Dir. Vincenz Faustmann, und dem Prof. Josef Bittner, der das Amt des Schriftführers, Säckelwartes und des Custos der Bibliothek versteht, für ihre von Erfolg gekrönte Thätigkeit Dank und Anerkennung der Vereinsversammlung ausgesprochen.

Auch stellte Director Frank unter Zustimmung der Versammlung, den Antrag, dass diese Dankeskundgebung in den zu druckenden Bericht aufgenommen werde.

In den Ausschuss wurden für das Jahr 1899—1900 die Ausschussmitglieder des Vorjahres wiedergewählt, und der Ausschuss constituirte sich in gleicher Weise wie im Jahre 1898/9. Ebenso wurden Dir. Josef Frank und Cultusvorstand Naftali Tittinger wieder zu Rechnungsrevisoren gewählt.

### C. Sonstige Unterstützungen.

Der anlässlich des Allerhöchsten Regierungsjubiläums Sr. Majestät des Kaisers gegründete Kaiserin Elisabeth-Damenverein zur Beköstigung armer israelitischer Schulkinder wendete dem k. k. Staatsuntergymnasium vom 2. December 1898 an zwei Freitische in der Volksküche zu, in deren Genusse Hoffmann Koppel (II. Cl. a) und Trief Aron Ber (III. Cl. a) standen.

Die Herren Ärzte Dr. Flinker, Dr. Procopovici und Dr. Philipowicz behandelten kranke unbemittelte Schüler unentgeltlich, Herr Apotheker Dr. Josef Barber verabreichte ihnen unentgeltlich die Arzneien.

Allen edlen Spendern und Wohlthätern wird hiemit der ergebenste Dank gesagt.

---

## VII. Chronik.

Im Berichtsjahre wurde das k. k. Staatsuntergymnasium um die deutsch-ruthenische Parallelabtheilung der III. Classe erweitert; da im Gebäude der Anstalt keine weiteren Localitäten verfügbar waren, musste im Hause des Herrn Jeremias Reichenberg, Reitschulgasse Nr. 6, ein exponiertes Unterrichtszimmer gemietet werden.

Die während des Schuljahres 1897/8 unbesetzt gebliebene Lehrstelle für Naturgeschichte als Hauptfach, Mathematik und Physik als Nebenfächer mit deutscher und ruthenischer Unterrichtssprache wurde mit dem Erlasse des bukowiner Landesschulrathes vom 10. März 1898, Z. 874 zur Besetzung im Schuljahre 1898/9 ausgeschrieben; es fand sich jedoch kein Bewerber für dieselbe. Infolge des Berichtes der Direction über die Nothwendigkeit eines zweiten Lehrers dieser Fächer mit bloß deutscher Unterrichtssprache wurde mit Ermächtigung des h. Unterrichtsministeriums diese Stelle mit Beschränkung auf die deutsche Unterrichtssprache am 14. Juni 1898, Z. 2438 neuerdings, jedoch ebenfalls erfolglos ausgeschrieben.

Mit Beginn des Schuljahres 1898/9 wurde das städtische Mädchenlyceum eröffnet und Prof. Dr. Josef Frank unter gleichzeitiger Beurlaubung am Obergymnasium mit der Leitung der neuen Anstalt betraut. Hiedurch war dem k. k. Staatsuntergymn. nicht nur die Möglichkeit benommen, die weitere Mitthätigkeit dieses bewährten Lehrers an der Anstalt für den mathematischen Unterricht in ruthenischer Sprache in Aussicht zu nehmen, sondern es musste auch auf die weitere Verwendung des Prof. Otto Mayer und des Supplenten Nikolaus Slussariuk verzichtet werden, da diese beiden Kräfte am Obergymnasium auch für einen bloßen Theil ihrer Stundenverpflichtung nicht mehr entbehrt werden konnten.

Bei dem völligen Mangel an Lehrern mit ruthenischer Unterrichtssprache zur Zeit der Eröffnung der Anstalt war es für dieselbe von unschätzbarem Werte, dass Prof. Dr. Josef Frank während der zwei ersten Jahre ihres Bestandes mit einem Theile seiner Lehrverpflichtung für den mathematischen und zum Theile auch für den naturgeschichtlichen Unterricht in den ruthenisch-deutschen Abtheilungen verwendet werden konnte. Hiedurch war nicht allein Abhilfe in der Noth geschaffen, sondern auch in der vortrefflichsten Weise für einen sachgemäßen und erfolgreichen Unterricht gesorgt. Die naturgeschichtlichen Sammlungen der Anstalt, welche schon gegenwärtig einen erfreulichen Eindruck gewähren, werden Herrn Prof. Otto Mayer noch auf Jahre hinaus ein Zeugnis ablegen, mit welcher liebevollen Fürsorge und welchem kundigen Abwägen der vorhandenen Mittel er dieselben angelegt und erweitert hat.

An Stelle der genannten Herren wurden der bisherige Realschulsupplent Dr. Rachmiel Segalle für Naturgeschichte und Mathematik mit

deutscher Unterrichtssprache und der Lehramts Candidat Nikolaus Isopenko für den mathematischen Unterricht mit deutscher und ruthenischer Unterrichtssprache als Supplenten aufgenommen.

Für die mit Beginn dieses Schuljahres neu eröffnete ruthenisch-deutsche Parallelabtheilung der III. Classe, wurde die vorläufige Bestellung eines Supplenten der Philologie mit deutscher und ruthenischer Sprache nothwendig. Da ein solcher nicht aufzufinden war, so musste die Direction den Lehramts Candidaten für die Geschichte und Geographie Hilarion Tofan als Supplenten in Verwendung nehmen. Doch auch dieser verblieb nicht während des ganzen Schuljahres an der Anstalt, indem derselbe zur Vertretung eines beurlaubten Professors während des zweiten Semesters der gr. or. Oberrealschule zur Dienstleistung zugewiesen wurde. Einen Theil seiner Unterrichtsstunden übernahm sodann der provisorische Hauptlehrer der k. k. Lehrerbildungsanstalt Anton Klem, während der Rest derselben auf mehrere Mitglieder des Lehrkörpers aufgetheilt werden musste.

Auch im Lehrpersonale für die Freifächer traten im Berichtsjahre Änderungen ein.

Prof. Wenzel Patz, welcher durch zwei Jahre den Unterricht im Freihandzeichnen erteilt hatte, wurde zum wirklichen Lehrer an der Landesrealschule in Göding ernannt. An seine Stelle trat der Prof. der k. k. Staatsgewerbeschule Anton Pawlowski.

Der Turnlehrer Leonidas Bodnarescul, welcher auch für die Belebung und Einbürgerung der Jugendspiele erfrig thätig war und sich wie ein eigentliches Mitglied des Lehrkörpers aller Interessen der Anstalt angenommen hatte, trat zunächst in gleicher Eigenschaft an die gr. or. Oberrealschule über, wo er bald darauf zum wirklichen k. k. Turnlehrer ernannt wurde. An seinerstatt wurde der städtische Hilfslehrer Josef Sadowski, welcher sich in Lemberg die Lehrbefähigung für das Turnen erworben hatte, als Nebenlehrer bestellt. Auch der Volksschulunterlehrer Johann Wilhelm, der im zweiten Semester des Jahres 1897/8 als unentgeltlicher Turnassistent an der Anstalt thätig war, gieng im laufenden Jahre an die gr. or. Oberrealschule über.

Mit dem Ministerialerlasse vom 19. Juni 1898, Z. 14852 wurde die Zahl der wöchentlichen Lehrstunden für den obligaten Unterricht in der ruthenischen Sprache an allen Classen des Staatsuntergymnasiums von zwei auf drei erhöht. Diese Stundenvermehrung wurde im laufenden Jahre auf die III. Classe ausgedehnt. Rücksichtlich der Organisation dieses Unterrichtes an den beiden Staatsgymnasien in Czernowitz wurde verfügt, dass der obligate Unterricht für die Schüler der ruthenisch-deutschen Parallelclassen des Staatsuntergymnasiums, sowie für jene Schüler des Unter- und Obergymnasiums, deren entsprechende Vorbildung durch den Fachlehrer in An-

wesenheit des betreffenden Anstaltsdirectors mit Beginn eines Schuljahres constatirt wird, classenweise gemeinsam ertheilt werde.

Gleichzeitig wurde genehmigt, dass für die übrigen Schüler der beiden Anstalten zwei aufsteigende Jahrescourse mit je zwei wöchentlichen Unterrichtsstunden für den nicht obligaten Unterricht in der ruthenischen Sprache unter den in der Ministerialverordnung vom 8. Juni 1871, Z. 4275 festgesetzten Bedingungen am Staatsuntergymnasium errichtet werden, von denen der 1. (Anfangscurs) mit Beginn 1898/9 zu activieren sei. Da sich infolge dessen zahlreiche Schüler, besonders vom Obergymnasium zum Besuche dieses Freicurses meldeten, wurde derselbe sofort nach Beginn des Schuljahres eröffnet und mit dem Unterrichte in demselben der Prof. des Staatsobergymn. Sergius Szpoynarowski betraut.

Infolge motivierter Bitte der Direction fand sich der Landesschulrath mit dem Erlasse vom 11. April 1899, Z. 915 veranlasst, zu gestatten, dass im 2. Semester in der ruthenisch-deutschen Parallelabtheilung der III. Cl. zunächst versuchsweise monatlich zwei statt einer Schularbeit im Deutschen gegeben werden.

Das Schuljahr hatte kaum begonnen, als die erschütternde Kunde von dem schreckensvollen Ende unserer edlen Kaiserin Elisabeth eintraf. Lehrer und Schüler waren durch die schauervolle Tragik des Ereignisses in innerster Tiefe erschüttert, und als die Schüler die Trauerfahne vor dem Gebäude hängen sahen, legten sie in rührendem Mitgefühl aus eigenem Antriebe Trauerflöre an. Am 17. September, dem Beerdigungstage der Kaiserin, wurden in allen Gotteshäusern von Czernowitz Trauerandachten abgehalten, an denen mit der gesammten Bevölkerung der Stadt auch der Lehrkörper und die Schüler theilnahmen.

Aus Anlass der Vollendung des fünfzigsten Jahres der segensreichen Regierung unseres Kaisers waren zu einer festlichen Begehung im Kreise der Schule bereits mancherlei Vorbereitungen getroffen und Pläne vorbereitet, die mit Rücksicht auf die Trauer des Allerhöchsten Kaiserhauses auf ein bescheidenes Maß eingeschränkt werden mussten. Am Vormittage des 2. Decembers 1898 wurden sämmtliche Schüler in ihre Gotteshäuser zu einer Festandacht geleitet, worauf dieselben sich um 11 Uhr in der mit Blumen und Teppichen geschmückten Turnhalle des Turnvereines zu einer Schulfeyer versammelten. Die Lehrer der Anstalt hatten bereits die aus diesem Anlasse von Seiner Majestät allergnädigst gestifteten Civil- und vielfach auch die Militär-Erinnerungsmedaillen an der Brust, eine festlich gehobene Stimmung erfüllte Lehrer und Schüler. Mächtig erklang die Volkshymne aus der Brust des wohlgeschulten Sängerehores der Schüler, worauf der Director an der Seite der blumengeschmückten Kaiserbüste in einer für die Fassungskraft und das kindliche Gemüth der jugendlichen Schüler berechneten Ansprache ein Bild des 50jährigen Wirkens unseres Kaisers

entrollte, welches in die Aufforderung ausklang, in stolzer und treuer Anhänglichkeit für das große österreichische Vaterland und unsere angestammte Dynastie den Lebensabend unseres geliebten Herrschers durch verdoppelte Liebe verschönern zu helfen. Mit jugendlicher Begeisterung brachen unsere Schüler in ein dreimaliges Hoch auf unseren Kaiser und Herrn aus. Zahlreiche Festschriften und Flugblätter in deutscher, ruthenischer und rumänischer Sprache wurden an die Schüler vertheilt. An der allgemeinen spontanen Illumination der Stadt am Abende des 1. und 2. Decembers nahm auch die Anstalt, welche mit einer schwarz-gelben Festfahne während dieser Jubeltage geschmückt war, freudigen Antheil. Mit dem Erlasse des Herrn Ministerpräsidenten vom 20. December 1898 ad Z. 1625 wurde der Direction für die Sr. k. und k. ap. Majestät aus Anlass Allerhöchst dessen 50-jährigen Regierungsjubiläums dargebrachte loyale Huldigung der Allerhöchste Dank bekannt gegeben.

Mit der Allerhöchsten Entschliessung vom 19. September 1898 haben Seine k. und k. ap. Majestät dem von beiden Häusern des Reichsrathes beschlossenen Gesetzentwurfe, betreffend die Regelung der Bezüge des Lehrpersonales an den vom Staate erhaltenen Mittelschulen die Allerhöchste Sanction allergnädigst zu ertheilen geruht. Das bezügliche Gesetz wurde am 1. October 1898 im Reichsgesetzblatte kundgemacht und trat gemäß § 19 dieses Gesetzes mit diesem Tage in Wirksamkeit. Tiefgefühlter Dank für diese huldvolle Gnade Sr. Majestät erfüllte die Herzen aller Mitglieder des Lehrstandes und ihre Familien, als die erste Kunde dieser Nachricht sich verbreitete. Diesem Gesetze gemäß wurden zunächst mit dem Landeschulraths-Erlasse vom 6. October 1898, Z. 4688 den Mitgliedern des Lehrkörpers die neuen Gebüren und Remunerationen vom 1. October an angewiesen. In weiterer Durchführung dieses Gesetzes wurden mit dem Ministerial-Erlasse vom 21. Januar 1899, Z. 28716 ex 1898 den Proff. Friedrich Loebel, Josef Bittner, Ferdinand Saxl und dem wirklichen Lehrer Johann Tiron je drei Jahre, dem Prof. Julian Kobylański ein Jahr und neun Monate als Supplendentienstzeit zum Zwecke der Zuerkennung von Quinquennalzulagen, beziehungsweise der Stabilisierung anzurechnen gefunden. Mit dem Ministerial-Erlasse vom 8. April 1899, Z. 8065 wurde dem Prof. Julian Kobylański noch ein weiteres Supplentenjahr, zusammen daher zwei Jahre und neun Monate zu dem erwähnten Zwecke eingerechnet. Mit dem Ministerial-Erlasse v. 28. November 1898, Z. 25885 wurde entschieden, dass die Bestimmungen des Gesetzes vom 8. Juli 1886, R.-G.-Bl. Nr. 121 betreffend die Dienstalterszulagen der Supplenten auch nach dem Inslebentreten des neuen Gehaltsgesetzes weiter in Kraft bleiben.

Mit dem Landeschulraths-Erlasse vom 11. October 1898, Z. 4138 wurde dem Prof. Kobylański die 1. Quinquennalzulage vom 1. September 1898 an zuerkannt.

Durch den Ministerial-Erlass vom 3. November 1898, Z. 24288 wurde der Prof. der Staatsrealschule in Lemberg Anton Stefanowicz zum Fachinspector für das Zeichnen an Mittelschulen in Galizien und der Bukowina auf weitere drei Jahre, bis zum Schlusse des Schulj. 1900/1 berufen.

Am 11. März 1889 inspicirte der Herr Landesschul-Inspector Dr. Carl Tumlirz aus Anlass der für Ende März nach Wien einberufenen Conferenz der Landesschul-Inspectoren für die Mittelschulen den Deutschunterricht in der ruthenisch-deutschen Parallelabtheilung der I. Classe. Am 9. Mai 1899 besichtigte Prof. A. Stefanowicz die Lehrmittelsammlungen für den Zeichenunterricht und die Zeichnungen der Schüler.

Am 26. Juni 1899 erschien der Herr Landespräsident Freiherr von Bourgignon in Begleitung des Herrn Landesschulinspectors Dr. Tumlirz in der Anstalt und wohnte dem Unterrichte in zwei Classen bei. Der Herr Landeschef gewann hiebei die persönliche Überzeugung von der Unhaltbarkeit der gegenwärtigen Unterbringungsverhältnisse der Anstalt, beauftragte den Director über die dringende Nothwendigkeit der Herstellung des Neubaus für das Staatsuntergymnasium sofort zu berichten und stellte die persönliche Unterstützung und Förderung dieser Angelegenheit in bestimmteste Aussicht.

Im Einvernehmen mit den kath. Consistorien wurden vom Landesschulrath mit dem Erlasse vom 10. December 1898, Z. 6062 für den Kirchgang der röm.- und griech.-kath. Schüler während der rauhen Jahreszeit besondere Normen herausgegeben. Im Sinne dieser Vorschriften wird für die griech.-kath. Schüler der beiden Gymnasien in Czernowitz während der Wintermonate an Sonn- und Feiertagen eine Hausandacht am k. k. Staatsobergymnasium abgehalten, wie dies bereits seit Jahren für die röm.-kath. Schüler geschieht. Infolge dessen wurde mit der Direction des k. k. Staatsobergymnasiums die Vereinbarung getroffen, dass auch die Exhorten der griech.-kath. Schüler fortan während des ganzen Jahres nicht mehr am Untergymnasium sondern am Obergymnasium abgehalten werden. Hingegen wurden die gemeinsamen Exhorten der griech.-or. Schüler mit ruthenischer Unterrichtssprache beider Anstalten seither in das Untergymnasium verlegt, dessen Professoren diese Schüler auch zu dem Gottesdienste in die griech.-or. Kathedralkirche begleiten.

In Bezug auf den Beginn und Schluss des Schuljahres, die verschiedenen Prüfungen und die Schulferien wurden am k. k. Staatsuntergymnasium die für die Bukowina bestehenden Bestimmungen eingehalten.

---

### VIII. Gesundheitspflege.

Die Maßnahmen zur Pflege der Gesundheit und Förderung der körperlichen Ausbildung der Schüler wurden sofort nach Beginn des Schul-

jahres in einer eigenen Conferenz, welcher auch der Turnlehrer beigezogen wurde, besprochen und ein Programm hiefür im Umriss festgestellt. Die Durchführung der Jugendspiele, Ausflüge und Übungsmärsche übernahm der Turnlehrer Sadowski, welcher nach Bedürfnis fallweise mit dem Director die Einzelheiten vereinbarte.

Vor Beginn des regelmäßigen Turnunterrichtes in den ersten vierzehn Tagen des Schuljahres wurde täglich in den Nachmittagsstunden, vom 15. September angefangen bis zum Spätherbste und seit dem Beginne des Frühjahres jeden Mittwoch und Samstag nachmittags in dem schattigen Schulgarten der Anstalt gespielt. Die Spieler wurden in drei bis sechs Gruppen getheilt und für einen angemessenen Wechsel der Spiele innerhalb der einzelnen Gruppen gesorgt. Durchschnittlich erschienen 45 Knaben auf dem Spielplatze, doch war die Betheiligung an Samstagen, an welchen manchmal über 80 Schüler sich einfanden, größer als an Mittwochen. Insbesondere war die Theilnahme der untersten beiden Classen an den Spielen eine erfreulich rege. Mit besonderer Vorliebe wurden gespielt: *a)* Laufspiele: Schwarzer Mann, Jägerspiel, Drei Mann hoch, Diebschlagen, Schaut Euch nicht um, Guten Morgen Herr Fischer, Kettenreißen, Komm' mit, Katze und Maus, Bärenschlagen, Wer ist schneller? und andere; *b)* Ballspiele: Königsball, Kreisball, Fußball, Treibball, das deutsche Ballspiel, Faustball, Fangball, Korbball. Außerdem wurde auch das Bocceispiel, Croquet, das Massentauziehen und der Hexentanz gepflegt. In der Beaufsichtigung und Förderung der Jugendspiele wurde der Turnlehrer vom Herrn Prof. Loebel, der sehr häufig auf dem Spielplatze erschien, in dankenswerter Weise unterstützt.

Im Laufe des Schuljahres wurden 6 Ausflüge veranstaltet, u. zw.: am 20. September, 5. November, 18. März, und 15. April nach dem Horreczer Wäldchen, am 15. October nach Zuczka, wobei auf dem Hinwege die Pruthbrücke, auf dem Rückwege die Fähre nächst der Schlossmann'schen Mühle benützt wurde, am 2. Juni nach dem Berge u. Wäldchen Cuccina. Es betheiligten sich an diesen Ausflügen nach der obigen Reihung 84, 64, 71, 58, 76, 56 Schüler. Während des Marsches wurde von einzelnen Schülern die Trompete geblasen oder die Trommel geschlagen, abwechselnd auch Marschlieder von den Theilnehmern gesungen. An den Ausflugsorten wurde meist auch gespielt, zu welchem Behufe die Spielgeräthe in Rucksäcken mitgenommen wurden. Die für den Winter geplant gewesenen Märsche mussten infolge Ungunst der Witterung unterbleiben.

Neuangeschafft wurden an Spielgeräthen 2 Fußbälle, 4 kleine Schlagbälle und 12 Schlaghölzer.

Wie im Vorjahre wurden auch in diesem Schuljahre zwei größere Plätze im Schulgarten zu Eislaufplätzen umgestaltet, welche aber leider

infolge der ganz abnormen Witterungsverhältnisse des letzten Winters nur durch wenige Tage von der Schuljugend benützt werden konnten. Doch war die Betheiligung derselben während dieser wenigen Tage eine besonders lebhaft, zumal die Anzahl der zur leihweisen Überlassung an unbeeittelte Schüler angekauften Schlittschuhe vermehrt wurde.

Die Anstalt wurde in der Förderung der Gesundheitspflege dadurch wesentlich unterstützt, dass sämtliche Schüler der ersten vier Gymnasialclassen aus dem katholischen und dem ruthenischen Knabeninternate, sowie einzelne Schüler des rumänischen Internates das k. k. Staatsuntergymnasium besuchen. Diese Internate sorgen für regelmäßige Bäder bei ihren Zöglingen, in denselben sind überhaupt bei steter ärztlicher und schulbehördlicher Controle jene Einrichtungen und Vorkehrungen getroffen, welche der physischen Erziehung der Jugend dienen. Die Classenvorstände bekümmern sich auch bei den übrigen Schülern, soweit es thunlich, darum eine verständnisvolle Handhabung der Hygiene im Hause anzuregen und insbesondere für den Besuch von Bädern zu sorgen.

In den Classenzimmern sind zur Abhaltung des Lichtes, soweit dies notwendig ist, in den Fenstern Rouleaux aus mattgrauer Leinwand angebracht. Für die vorgeschriebene Temperatur in denselben während der Heizungsperiode wird aufmerksam gesorgt, und es sind auch die zur Controle nothwendigen Thermometer überall angebracht. Für die Erneuerung der Luft in den Schulräumen wird durch Öffnen der Fenster während der Vormittagspause und nach dem Unterrichte nach Thunlichkeit gesorgt. Weil das Schulgebäude infolge seiner baulichen Einrichtung den hygienischen Anforderungen so wenig entspricht, wird auf die Reinlichkeit in demselben um so größere Sorgfalt angewendet. Behufs Verminderung der Stauberzeugung werden die Schüler zur Reinigung der Schuhe an den Scharreisen und Strohmatten consequent angehalten, auch sind in den Classen außer den Spucknapfen noch Papierkörbe aufgestellt. Der minder zufriedenstellende Zustand der Reitschulgasse, in welcher außer der Anstalt auch die in einem Privathause exponierte III. Classe b ihren Eingang hat, veranlasste die Direction, den Herrn Bürgermeister um die erforderlichen Maßnahmen zu bitten, welcher auch in bereitwilligster Weise sofort die geeigneten Verfügungen traf. Den Mängeln des Gehörs und der Augen der Schüler wird stete Aufmerksamkeit zugewendet; in einer Reihe von Fällen wurde der fachmännische Rath des Augenarztes Dr. Procopovici in Anspruch genommen, welchem die Direction für sein besonderes Entgegenkommen zu Danke verpflichtet ist. Auf eine zweckmäßige Vertheilung der Gegenstände auf die einzelnen Wochentage und eine entsprechende Aufeinanderfolge derselben an den einzelnen Tagen wurde im Stundenplane möglichste Rücksicht genommen und für eine gleichmäßige Vertheilung der schriftli-

Ausarbeitungen zuhause und in der Schule durch Einrichtung eines planvollen Arbeitskalenders Vorsorge getroffen.

Der Gesundheitszustand der Schüler während des abgelaufenen Jahres Jahres war ein durchaus befriedigender und die Zahl der vorübergehenden Erkrankungen einzelner Schüler eine verhältnismäßig geringe.

## **IX. Wichtige Erlässe der vorgesetzten Behörden.**

1. L.-Sch.-R.-Erl. vom 3. VII. 1898, Z. 2691. Minderjährige dürfen Bücher an Antiquare ohne Zustimmung ihrer gesetzlichen Vertreter nicht verkaufen. Vorkommende Fälle eines derartigen Missbrauches der Concessionsberechtigung sind dem Stadtmagistrate anzuzeigen.

2. U.-M.-Erl. vom 6. X. 1898, Z. 21009. Gegenüber Privatschülern, welche bei Mitgliedern des Lehrkörpers in Kost und Quartier sind, beziehungsweise Privatunterricht genießen, sind alle Unzukömmlichkeiten hintanzuhalten, wenn dieselben um Zulassung zur Aufnahmeprüfung oder zur Maturitätsprüfung ersuchen.

3. L.-Sch.-R.-Erl. vom 7. XI. 1898, Z. 4455. Die Note aller Schüler im Ruthenischen, welche den obligaten Classenunterricht besuchen, hat die Geltung einer obligaten Note, hingegen haben die Noten, die die Schüler in den Specialkursen für die ruthenische Sprache erwerben, die Geltung nichtobligater Noten.

Schüler, welche in den Freicursen die erforderliche Fertigkeit im Ruthenischen erlangt haben, können zu Beginn eines Schuljahres aufgrund der vorgeschriebenen Constatierung ihrer Kenntnisse zu dem obligaten Unterrichte zugelassen werden.

Schüler ruthenischer Muttersprache haben am ruthenischen Sprachunterrichte jedenfalls theilzunehmen, sie sind zunächst zum Besuche des obligaten Classenunterrichtes zu verhalten und erst nach Constatierung der unzureichenden Kenntnisse im Ruthenischen dem unobligaten Unterrichte zuzuweisen.

4. U.-M.-Erl. vom 25. XI. 1898, Z. 16819. Die allgemeinen Bestimmungen über die Cumulierung von Freiplätzen mit Stipendien gelten auch für den gleichzeitigen Genuss eines Freiplatzes in einem bischöflichen Seminare mit einem anderweitigen Stiftungsbezüge, es muss jedoch das competente Ordinariat zu dieser Cumulierung zustimmen.

5. F.-M.-Erl. vom 29. X. 1898, Z. 54063. Schreibunfähige Personen, welche fortlaufende Beträge bis zum Höchstbetrage monatlicher 50 fl. oder einmalige Zahlungen bis zu dieser Betragssumme erhalten oder erlegen, können ihr Handzeichen bei den Fertigungen von Cassequittungen oder Erlagscheinen durch den Namensfertiger und eine zweite Partei beglaubigen.

## X. Statistik der Schüler.

	C l a s s e						Zusammen	
	I.		II.		III.			IV.
	a	b	a	b	a	b		
<b>I. Zahl.</b>								
Zu Ende 1897/8 . . . . .	60	25	44	30	51	—	35	245
Zu Anfang 1898/9 . . . . .	74	50	62	27	52	27	48	340
Während des Schuljahres eingetreten . . . . .	—	—	1	—	1	—	—	2
Im ganzen also aufgenommen	74	50	63	27	53	27	48	342
Darunter:								
Neu aufgenommen u. zwar:								
aufgestiegen . . . . .	66	49	7	1	8	1	2	134
Repetenten . . . . .	2	1	3	—	1	—	2	9
Wieder aufgenommen u. zw.:								
aufgestiegen . . . . .	—	—	51	25	41	26	42	185
Repetenten . . . . .	6	—	2	1	3	—	2	14
Während des Schuljahres ausgetreten . . . . .	14	13	6	2	7	—	4	46
Schülerzahl zu Ende 1898/9	60	37	57	25	46	27	41	296
Darunter:								
Öffentliche Schüler . . . . .	59	37	54	25	45	27	42	289
Privatisten . . . . .	1	—	3	—	1	—	2	7
<b>2. Geburtsort (Vaterland).</b>								
Czernowitz . . . . .	14	4	23	1	12 <sup>1</sup>	3	13	70 <sup>1</sup>
Bukowina außer Czernowitz	27 <sup>1</sup>	28	21 <sup>3</sup>	19	18	19	18 <sup>1</sup>	150 <sup>3</sup>
Galizien . . . . .	16	5	7	5	12	5	6 <sup>1</sup>	56 <sup>1</sup>
Oesterreich-Ungarn außer Bukowina und Galizien . . . . .	2	—	2	—	1	—	1	6
Rumänien . . . . .	—	—	1	—	2	—	4	7
Russland . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—
Übriges Ausland . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—
Summe . . . . .	59 <sup>1</sup>	37	54 <sup>3</sup>	25	45 <sup>1</sup>	27	42 <sup>2</sup>	289 <sup>7</sup>
<b>3. Muttersprache.</b>								
Deutsch . . . . .	36	—	39 <sup>2</sup>	—	36 <sup>1</sup>	—	21	132 <sup>3</sup>
Ruthenisch . . . . .	4	35	4	25	5	27	12 <sup>1</sup>	112 <sup>1</sup>
Rumänisch . . . . .	1	—	0 <sup>1</sup>	—	3	—	2	6 <sup>1</sup>
Polnisch . . . . .	17 <sup>1</sup>	2	10	—	1	—	7 <sup>1</sup>	37 <sup>2</sup>
Andere . . . . .	1	—	1	—	—	—	—	2
Summe . . . . .	59 <sup>1</sup>	37	54 <sup>3</sup>	25	45 <sup>1</sup>	27	42 <sup>2</sup>	289 <sup>7</sup>
<b>4. Religionsbekenntnis.</b>								
Katholisch des lat. Ritus . . . . .	23	1	19	1	8	—	11	63
„ des arm. „ . . . . .	5 <sup>1</sup>	—	2	—	1	—	0 <sup>1</sup>	8 <sup>2</sup>
„ des griech. Ritus . . . . .	1	14	1	9	2	8	3 <sup>1</sup>	38 <sup>1</sup>
Griechisch-orientalisch mit ruth. Unterrichtssprache . . . . .	4	21	4	15	3	19	9	75
Griechisch-orientalisch mit rum. Unterrichtssprache . . . . .	1	—	0 <sup>1</sup>	—	2	—	2	5 <sup>1</sup>
Evangelisch Augsburger Confession . . . . .	3	—	1	—	1	—	3	8
Israelitisch . . . . .	22	1	27 <sup>2</sup>	—	28 <sup>1</sup>	—	14	92 <sup>3</sup>
Summe . . . . .	59 <sup>1</sup>	37	54 <sup>3</sup>	25	45 <sup>1</sup>	27	42 <sup>2</sup>	289 <sup>7</sup>

	C l a s s e							Zusammen
	I.		II.		III.		IV.	
	a	b	a	b	a	b		
<b>5. Lebensjahr.</b>								
10 Jahre . . . . .	1	3	—	—	—	—	—	4
11 " . . . . .	14 <sup>1</sup>	9	4	—	—	—	—	27 <sup>1</sup>
12 " . . . . .	15	11	8	2	3	—	—	39
13 " . . . . .	16	3	20 <sup>1</sup>	4	14 <sup>1</sup>	2	—	59 <sup>2</sup>
14 " . . . . .	8	7	11 <sup>1</sup>	8	8	7	6	55 <sup>1</sup>
15 " . . . . .	4	4	5 <sup>1</sup>	7	9	2	12 <sup>1</sup>	43 <sup>2</sup>
16 " . . . . .	1	—	3	3	5	5	12	29
17 " . . . . .	—	—	1	1	4	4	7 <sup>1</sup>	17 <sup>1</sup>
18 " . . . . .	—	—	1	—	—	4	3	8
19 " . . . . .	—	—	—	—	1	2	—	3
20 " . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—
21 " . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—
22 " . . . . .	—	—	1	—	—	1	—	2
23 " . . . . .	—	—	—	—	1	—	—	1
24 " . . . . .	—	—	—	—	—	—	1	1
25 " . . . . .	—	—	—	—	—	—	1	1
Summe . . . . .	59 <sup>1</sup>	37	54 <sup>3</sup>	25	45 <sup>1</sup>	27	42 <sup>2</sup>	289 <sup>7</sup>
<b>6. Nach dem Wohnorte der Eltern.</b>								
Ortsangehörige . . . . .	20	7	30	5	14 <sup>1</sup>	3	19	98 <sup>1</sup>
Auswärtige . . . . .	39 <sup>1</sup>	30	24 <sup>3</sup>	20	31	24	23 <sup>2</sup>	191 <sup>6</sup>
Summe . . . . .	59 <sup>1</sup>	37	54 <sup>3</sup>	25	45 <sup>1</sup>	27	42 <sup>2</sup>	289 <sup>7</sup>
<b>7. Classification.</b>								
a) Zu Ende des Schuljahres 1898,9:								
I. Fortgangsklasse mit Vorzug	2	8	5 <sup>1</sup>	5	8	10	2	40 <sup>1</sup>
I. " " " " " "	40 <sup>1</sup>	22	33	18	28 <sup>1</sup>	15	21 <sup>1</sup>	177 <sup>3</sup>
Zu einer Wiederholungsprüfung zugelassen . . . . .	6	5	7	1	3	—	8	30
II. Fortgangsklasse . . . . .	8	1	7	1	3	2	9 <sup>1</sup>	31 <sup>1</sup>
III. " " " " " "	3	1	2	—	2	—	2	10
Zu einer Nachtragsprüfung krankheitshalber zugelassen	—	—	0 <sup>1</sup>	—	1	—	—	1 <sup>2</sup>
Außerordentliche Schüler . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—
Summe . . . . .	59 <sup>1</sup>	37	54 <sup>3</sup>	25	45 <sup>1</sup>	27	42 <sup>2</sup>	289 <sup>7</sup>
b) Nachtrag zum Schuljahre 1897,8:								
Wiederholungsprüfungen waren bewilligt . . . . .	8 <sup>1</sup>	—	3	1	5 <sup>1</sup>	—	1 <sup>2</sup>	18 <sup>1</sup>
Entsprachen haben . . . . .	3 <sup>1</sup>	—	1	1	2 <sup>1</sup>	—	1 <sup>2</sup>	8 <sup>1</sup>
Nicht entsprachen haben (oder nicht erschienen sind)	5	—	2	—	3	—	—	10
Nachtragsprüfungen waren bewilligt . . . . .	—	—	—	1	—	—	1 <sup>1</sup>	2 <sup>1</sup>
Entsprachen haben . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—
Nicht entsprachen haben . . . . .	—	—	—	—	—	—	0 <sup>1</sup>	0 <sup>1</sup>
Nicht erschienen sind . . . . .	—	—	—	1	—	—	1	2

	C l a s s e						Zusammen	
	I.		II.		III.			IV.
	a	b	a	b	a	b		
Darnach ist das Endergebnis für 1897/8:								
I. Fortgangsklasse mit Vorzug . . . . .	5 <sup>1</sup>	2	9	10	2 <sup>1</sup>	—	3	31 <sup>2</sup>
I. Fortgangsklasse . . . . .	43 <sup>1</sup>	23	30	18	41 <sup>1</sup>	—	26 <sup>2</sup>	181 <sup>4</sup>
II. „ . . . . .	6	—	3	—	6	—	2 <sup>1</sup>	17 <sup>1</sup>
III. „ . . . . .	4	—	2	1	—	—	—	7
Ungeprüft blieben . . . . .	—	—	—	1	—	—	1	2
Summe . . . . .	58 <sup>2</sup>	25	44	30	49 <sup>2</sup>	—	32 <sup>3</sup>	238 <sup>7</sup>
<b>8. Geldleistungen d. Schüler.</b>								
Das Schulgeld zu zahlen waren verpflichtet								
im 1. Semester . . . . .	45	14	38	2	18	1	20	138
im 2. „ . . . . .	20	7	33	5	15	1	36	117
Zur Hälfte waren befreit								
im 1. Semester . . . . .	—	—	—	—	3	1	—	4
im 2. „ . . . . .	—	—	—	—	2	—	—	2
Ganz befreit waren								
im 1. Semester . . . . .	19	29	24	24	29	25	27	177
im 2. „ . . . . .	41	30	25	20	31	26	9	184
Das Schulgeld betrug im ganzen								
im 1. Semester . . . . .	900 fl.	280 fl.	760 fl.	40 fl.	390 fl.	30 fl.	400 fl.	2800 fl.
im 2. „ . . . . .	400 fl.	140 fl.	660 fl.	100 fl.	320 fl.	20 fl.	720 fl.	2360 fl.
Zusammen . . . . .	1300 fl.	420 fl.	1420 fl.	140 fl.	710 fl.	50 fl.	1120 fl.	5160 fl.
Die Aufnahmestaxen betragen	140 7 fl.	105 fl.	25 2 fl.	2 1 fl.	23 1 fl.	2 1 fl.	8 4 fl.	306 6 fl.
Die Lehrmittelbeiträge betragen . . . . .	73 „	50 „	63 „	27 „	53 „	27 „	48 „	341 fl.
Die Taxen für Zeugnisduplicate betragen . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	2 fl.
Summe . . . . .	213 7 fl.	155	88 2 fl.	29 1 fl.	76 1 fl.	29 1 fl.	56 4 fl.	619 6 fl.
<b>9. Besuch in den relat-oblig. und nichtobligaten Gegenständen.</b>								
Ruthenische Sprache, oblig.	2	37	3	25	5	27	12 <sup>1</sup>	111 <sup>1</sup>
„ „ „ frei . . . . .	3	—	2	—	1	—	—	6
Rumänische Sprache, oblig.	1	—	0 <sup>1</sup>	—	3	—	2	6 <sup>1</sup>
„ „ „ frei . . . . .	1	—	—	—	2	—	—	3
Kalligraphie . . . . .	59	37	54	25	—	—	—	175
Freihandzeichnen I. Curs . . . . .	13	4	1	6	—	1	—	25
„ „ „ II. „ . . . . .	—	—	6	3	7	5	6	27
Turnen, „lassenweise . . . . .	49	32	39	19	37	23	30	229
Gesang I. Curs . . . . .	23	24	—	2	—	—	—	49
„ „ „ II. „ . . . . .	—	—	5	10	9	5	—	29
Polnische Sprache . . . . .	25	1	12	6	4	2	2	52
Stenographie I. Curs . . . . .	—	—	—	—	—	—	24	24
<b>10. Stipendien.</b>								
Anzahl der Stipendisten . . . . .	—	—	—	—	2	4	—	6
Gesamtbetrag der Stipendien . . . . .	—	—	—	—	100 fl.	200 fl.	—	300 fl.

## XI. Schülerverzeichnis.

Schüler, deren Namen fett gedruckt sind, sind Vorzugsschüler.

### I. Classe a.

1. Berl Heinrich, 2. Billig Abraham, 3. Biskupski Jaroslaus Ludwig, 4. Bleier Moses Leon, 5. Bohosiewicz Johann Andreas, 6. Brendzan Hilarion, 7. Brodik Franz, 8. Budziszewski Miecislav, 9. Buxbaum Jakob Ire, 10. Doblinger Nicolaus Peter, 11. Domanski Leopold Marcell, 12. Donigiewicz Michael, 13. Dworżak Rudolf, 14. Fallik Jakob, 15. Fazikas Eduard, 16. Fuchs Benjamin Leib, 17. Geller David Samuel, 18. Geller Josef, 19. Gellmann Abraham Isak, 20. Germann Wilhelm, 21. Gretzki Emanuel, 22. Guminski Oskar Josef, 23. **Haas Eduard Edmund**, 24. Hoffmann Alfred Hugo, 25. Huhn Moses Nison, 26. Kapise Wilhelm, 27. Knepper Salomou, 28. Kostecki Johann Oelex, 29. Kurka Basil, 30. Lang Leo, 31. Lichten- dorf Siegfried, 32. Lunenfeld David, 33. Mielnik Theophil, 34. Mojzesowicz Bogdan, 35. Nikolaus Johann Ludwig, 36. Oleksiewicz Stefan, 37. Pächt Karl Josef, 38. Pagacz Leo Edmund, 39. Piotrowski Bruno Oskar, 40. Pod- lowski Julius Anton, 41. Popiel Roman, 42. Rużyłowicz Franz Anton, 43. Scherfstein Chaim David, 44. Schwartz Josef Theophil, 45. Schwarz Da- vid, 46. Seidler Leopold, 47. Serfass Franz Josef, 48. v. Stehlik Rudolf, 49. **Stepek Peter**, 50. Stetner Philipp, 51. R. von Striszka Michael, 52. Szajna Anton, 53. Tannenbaum Leib vel Ludwig, 54. Teitelbaum Abraham, 55. Wehrauch Chaim, 56. R. von Wessely Rudolf Hermann, 57. Womela Titus, 58. Zucker Kalman Hersch, 59. Zurkanowicz Elias. *Privatisten*: 60. Jaku- howicz Gregor.

### I. Classe b.

1. Cyganiuk Alexander, 2. Demitrowski Jakob, 3. **Doszcziwnyk Johann**, 4. Dragan Orest, 5. Dragan Wladimir, 6. **Dron Basil**, 7. Dutezak Nicolaus, 8. Frundzei Johann, 9. Hlibka Georg, 10. Hoshowski Cornel, 11. Hrehor- owicz Stefan, 12. **Iwaniuk Simeon**, 13. Jung Nachman, 14. Kaszewko Ap- pollonius, 15. **Kudryński Elias**, 16. Liutee Demeter, 17. Mandryk Nikolaus, 18. Marianczuk Nikolaus, 19. Mayer Eugen, 20. Mazur Michael, 21. Mef- newicz Zenon, 22. Moschak Johann, 23. Moysiuk Peter, 24. Pihuliak Gre- gor, 25. Plaga Adolf, 26. Podlaszecki Jaroslaus, 27. Priadka Georg, 28. **Reucki Gregor**, 29. **Rongusz Wladimir**, 30. Stefanowicz Johann, 31. **Suchowski Josef**, 32. Suszyński Dionys, 33. Szuchiewicz Andreas, 34. Wojnowski Ale- xius, 35. Zahorodniuk Georg, 36. Żarowski Cyprian, 37. **Żukowski Hilarion**.

### II. Classe a.

1. Bauer Schulem, 2. Bleier Isak, 3. Böhmer Gustav Leo, 4. Brand- mann Fabian, 5. **Buchberg Moses Leib**, 6. Buchholz Berl, 7. Chodakowski

Rudolf, 8. Ebner Jüdel, 9. v. Estlinger Otto, 10. **Feldschuh Schapse**, 11. Frank Adolf, 12. Fränkiel Moses, 13. Goldenstein Chaim, 14. Grabowski Albin, 15. Grabowski Kasimir, 16. Händler Moses, 17. Hoffmann Koppel, 18. Idzikowski Kasimir, 19. Jakob Siegmund, 20. **Jędrzyjowski Ludwig**, 21. Kleinwächter Ferdinand, 22. Kosinski Gregor, 23. Kosinski Victor, 24. Krüssel Moses, 25. Krauthammer Mendel Leiser, 26. Lan Josef Michael, 27. Landau Abraham Jakob, 28. Lesner Benjamin, 29. Lesner Israel Leib, 30. **Matich Eugen**, 31. Nachgeher Josef, 32. Neunteufel Gustav Johann, 33. Orza Wladimir, 34. Pank Eduard, 35. Pfaff Karl Martin, 36. Piatkiewicz Anton, 37. Rakowitza Demeter, 38. Renner Victor, 39. Roler Hersch, 40. Rosengarten Adolf, 41. Schapira Kalman, 42. Schaudy Heinrich, 43. Schmul Karl, 44. Schnee Jakob, 45. Schwammen Mordehe, 46. Somer Marem Majer, 47. Svoboda Johann, 48. Szkwareczuk Basil, 49. Szule Eugen Michael, 50. Walter Nuchim, 51. **Welisch Emil**. 52. v. Wolański Johann, 53. Zielski Johann, 54. Żukowski Ignaz. *Privatisten*: 55. **Baumann Gustav**, 56. Rothleder Marcus, 57. Sandru Stefan.

## II. Classe b.

1. Andriewicz Eugen, 2. Budzinski Demeter, 3. Cisyk Emilian, 4. Copaciuc Vucol, 5. v. Drohomirecki Nicolaus Lubomir, 6. Duszylewicz Georg, 7. **Fedorowicz Georg**. 8. Frundza Dionys, 9. Halip Artemius, 10. Haidey Emilian, 11. Kirstiuk Cornel, 12. Kostecki Anton, 13. **Mak Stephan**. 14. Malicki Josef, 15. Mayer Dionys, 16. **Morgocz Johann**, 17. **Olenczuk Elias**, 18. Orelecki Nicolaus, 19. Pihuliak Cornel, 20. Rudnicki Wladimir, 21. Sieminowicz Roman, 22. **Smereczanski Johann**, 23. Statkiewicz Clemens, 24. Stefanowicz Theodor, 25. Strileczuk Gregor.

## III. Classe a.

1. Abramowicju Sache Jancu, 2. **Andracki Josef**, 3. Antonovici Georg, 4. Apfelbaum Salomon Leib, 5. **Bäumer Chaim Esriel**, 6. **Billig Salmon Lewi**, 7. Birnholz Mordko, 8. Blassy Josef, 9. Bleuweis Mechil, 10. Braha Titus, 11. **Brendzan Wladimir**, 12. Chodakowski Otto, 13. Düekstein Pinkas, 14. Epstein Rudolf, 15. Fischbach Jonas, 16. Füllenbaum Friedrich Martin, 17. **Grigori Philemon**. 18. Hamburg Simon Hersch, 19. Iaskiewicz Edmund Othmar, 20. Ippen Adoff, 21. Ippen Max, 22. Karbulitzki Wladimir, 23. **Koralewicz Stefan Jaroslav**, 24. Kulicki Eduard. 25. Luttinger Esra, 26. Nanassy Nicolaus, 27. Neuburger Mordko, 28. Picker Mordehe vel Marcus, 29. Preisser Friedrich, 30. **Prelicz Reinhold**, 31. Rosenberg Max, 32. **Rosenkranz Mendel**, 33. Rosenstreich Schmiel, 34. Rüber Israel, 35. Schechter Moses,

36. Schlamp Reinhold, 37. Schwarz Leib, 38. Singer Bernhard, 39. Steinbauch Getzel, 40. Teutler Marcus Mendel, 41. Thumser Alfred, 42. Trif Aron Ber, 43. Wallstein Stephan, 44. Werner Bernhard, 45. R. v. Zadurowicz Theodor. *Privatisten*: 46. Horowitz Natalie.

### III. Classe b.

1. Balko Wladimir, 2. Bariczuk Peter, 3. Dzulinskij Johann, 4. Gawriletz Constantin, 5. Horodyński Johann, 6. Horodyński Theodor, 7. Hrenyk Anton, 8. Kateryniuk Peter, 9. Kisielewski Nestor, 10. Klapouszczak Stanislaus, 11. Lagadyn Demeter, 12. Lipecki Constantin, 13. Negriez Johann, 14. Nykuliak Josef, 15. Okuniewski Johann, 16. Perecki Severin, 17. Pihuliak Emil, 18. Podlaszecki Emilian Orest, 19. Rongusz Constantin, 20. Semeniuk Nicolaus, 21. Sieminowicz Miroslaus, 22. Sniatynczuk Nicolaus, 23. Soroczan Johann, 24. Steñuk-Petriw Milarion, 25. R. v. Striszka Sergius, 26. Turczynetz Johann, 27. Woinowicz Demeter.

### IV. Classe.

1. Armbrüster Georg Johann, 2. Baczinski Johann, 3. Bassaraba Nicolaus, 4. Bekul Johann, 5. Bezpalko Josef, 6. Budurowicz Alexander, 7. Chaskalowicz Chaskel. 8. v. Estlinger Günther, 9. Fedorowicz Wladimir, 10. Fenner Abraham, 11. Füllenbaum Arthur Jakob, 12. Gabor Jakob Leib, 13. R. v. Gojan Leon, 14. Goldhammer Leib, 15. Goldhammer Leiser, 16. Gottlieb Hersch, 17. Grünfeld Bernhard, 18. Heck Otto Wilhelm, 19. Janosz Theodor, 20. Kasprzycki Karl, 21. Kosikowski Stanislaus, 22. Kraft Marcus, 23. Lakusta Andreas, 24. Lateiner Siegfried, 25. Mileh Albert Michel, 26. Mykityla Anton, 27. Neunteufel Alfred, 28. Orzelski Michael Hieronymus, 29. Panowski Rudolf, 30. Pihuliak Wladimir, 31. Rentschner Bruno, 32. Rosenzweig Leiser, 33. Sauer Jakob, 34. Seidmann Chaim Kalman, 35. Tanasijczuk Victor, 36. Taszczuk Demeter, 37. Thumser Hugo, 38. Totjescul Dionys, 39. Turkiewicz Otto, 40. Wasielkiewicz Julian, 41. Womela Leopold, 42. Zurkanowicz Isidor. *Privatisten*: 43. Jakubowicz Kajetan. 44. Wymnyczuk Theodor.

## Voranzeige für das Schuljahr 1899/1900.

Das Schuljahr 1899/1900 wird am 4. September 1899 um 8 Uhr früh mit dem heiligen Geistamte eröffnet. Der regelmäßige Unterricht beginnt an dem gleichen Tage um 3 Uhr nachmittags.

Die Aufnahme in die I. Classe findet am 15. und 16. Juli und am 1.

eventuell, wenn noch Platz vorhanden sein sollte, am 2. September statt. Die neu eintretenden Schüler haben sich an einem dieser Tage in Begleitung ihrer Eltern oder deren Stellvertreter zwischen 8 und 10 Uhr vormittags zu melden und durch Vorlage des Tauf- oder Geburtsscheines nachzuweisen, dass sie das 10. Lebensjahr schon vollendet haben oder bis Ende des Kalenderjahres vollenden werden, und falls sie aus einer öffentlichen Volksschule kommen, ein vom Leiter dieser Schule ausgestelltes Frequentationszeugnis (oder die Schuluachrichten) mindestens über das 4. Schuljahr mitzubringen, in welchem der Unterrichtserfolg in der Unterrichtssprache mit einer einzigen Note classificiert erscheint und der beabsichtigte Eintritt in eine Mittelschule ersichtlich gemacht ist. Aufnahmewerber, die im laufenden Schuljahre keine Volksschule besucht haben, müssen sich über die Art ihrer Vorbildung genau ausweisen. Vor der Beibringung eines legalen Tauf- oder Geburtsscheines kann kein Schüler zur Aufnahmeprüfung zugelassen werden. Die Aufnahmeprüfung entscheidet über die wirkliche Aufnahme und findet an den oben genannten Tagen schriftlich von 10—12 Uhr vormittags und mündlich von 3—5 Uhr nachmittags statt. Für diese Aufnahmeprüfung ist keine Taxe zu entrichten.

Bezüglich der Aufnahmeprüfung für die I. Classe a gelten folgende Bestimmungen:

1. Die Aufnahmeprüfung aus der Religionslehre ist nur mündlich, aus der deutschen Sprache und dem Rechnen schriftlich und mündlich vorzunehmen.

2. In der Religion werden jene Kenntnisse verlangt, die in den ersten vier Classen einer Volksschule erworben werden können.

3. In der deutschen Sprache wird verlangt: Fertigkeit im Lesen und Schreiben (auch der lateinischen Schrift), Kenntnis der Elemente der Formenlehre und Fertigkeit im Analysieren einfach bekleideter Sätze.

4. Im Rechnen ist die Kenntnis der vier Grundrechnungen in ganzen Zahlen nothwendig.

5. Die Analyse einfach gekleideter Sätze und die Lösung von Textaufgaben wird auch bei der schriftlichen Prüfung verlangt.

Bei der Aufnahmeprüfung für die I. Classe b werden dieselben Forderungen mit dem Unterschiede gestellt, dass an die Stelle der deutschen Sprache die ruthenische tritt. Außerdem haben sich die betreffenden Aufnahmewerber auch einer Prüfung aus der deutschen Sprache zu unterziehen, wobei jedoch nur jenes Maß von Wissen gefordert wird, welches sich die Schüler ruthenischer Volksschulen in dieser Sprache während des 3. und 4. Schuljahres lehrplanmäßig aneignen können und zwar: Fertigkeit im Lesen und Schreiben der deutschen Schrift, Bekanntschaft mit den allerwichtigsten Regeln der Rechtschreibung, Kenntnis der allerwichtigsten

und häufigsten Formen der Declination und Conjugation, einige Übung in der Analyse eines einfach erweiterten Satzes, endlich nur der Wortschatz, der aus den an den ruthenischen Volksschulen eingeführten Lehrbüchern von Roth-Hlibowicki erworben werden kann.

Eine Wiederholung der Aufnahmeprüfung in die I. Classe an einer und derselben oder an einer anderen Mittelschule mit der Rechtswirksamkeit für das unmittelbar folgende Schuljahr ist zufolge Min.-Erl. vom 2. Jänner 1886, Z. 85, unzulässig.

Schüler, welche ihre Studien unterbrochen haben, müssen zufolge Ministerialerlasses vom 6. October 1878, Z. 12884 auch, wenn sie durch Wiederholung der Classe ihre Studien fortsetzen wollen, sich einer Aufnahmeprüfung unterziehen. Für diese Aufnahmeprüfung ist im vorhinein eine Taxe von 12 fl. ö. W. zu erlegen.

Eine durch unwahre Angaben ersichliche Zulassung zu einer Aufnahmeprüfung ist zufolge L. Sch.-R.-Erl. vom 15. März 1899, Z. 635 ungültig und zieht die Entfernung des Schülers von der Anstalt nach sich.

Die dieser Anstalt schon angehörenden Schüler haben sich am 1. oder 2. September zwischen 11 und 12 Uhr vormittags behufs ihrer Einschreibung in der Anstalt einzufinden, zu diesem Zwecke das Zeugnis über das II. Semester des vergangenen Schuljahres vorzuweisen und 1 fl. 50 kr. als Lehrmittel- und Spielbeitrag zu entrichten.

Die Aufnahmeprüfungen in höhere Classen, sowie die Wiederholungs- und Nachtragsprüfungen finden am 2. September statt und beginnen um 8 Uhr früh.

Schüler, die bisher an einem anderen Gymnasium studiert haben und in das Staatsuntergymnasium eintreten wollen, haben sich am 1. oder 2. September zwischen 11 und 12 Uhr vormittags bei der Direction zu melden, den Tauf- oder Geburtsschein und die Studienzeugnisse vorzulegen und nachzuweisen, dass sie ihren Abgang von der früheren Anstalt ordnungsmäßig angemeldet haben. Die wirkliche Aufnahme kann nach Maßgabe des vorhandenen Raumes erst am 3. September erfolgen.

Alle neu eintretenden Schüler haben eine Aufnahme taxe von 2 fl. 10 kr., einen Lehrmittelbeitrag von 1 fl. und einen Jugendspielbeitrag von 50 kr. zu entrichten.

Aufnahmen von Schülern außerhalb der vorgeschriebenen Aufnahms-terminen können, Übersiedlungsfälle ausgenommen, nur mit Bewilligung des Ministeriums für Cultus und Unterricht erfolgen.

Alle aufgenommenen Schüler haben sich vor Beginn des Unterrichtes mit den an der Anstalt im Gebrauche stehenden Lehrbüchern zu versehen. Die Schulbücherverzeichnisse werden die zulässigen Auflagen ausdrücklich nennen, andere Auflagen können nicht geduldet werden. Schüler und Eltern werden daher vor dem vorzeitigen Ankaufe unzulässiger Bücher gewarnt.

Das Schulgeld beträgt 20 fl. per Semester und ist im 1. Semester von den Schülern der 1. Classe im Laufe der ersten drei Monate, von den Schülern der 2. bis 4. Classe in den ersten zwei Monaten in Schulgeldmarken zu entrichten.

Zahlungspflichtig ist jeder Schüler, der nicht bereits mittels Erlasses des k. k. Landesschulrathes befreit ist, ebenso jeder, der der Befreiung zufolge der erhaltenen Zeugnissen wieder verlustig geworden ist. Schülern der ersten Classe kann unter bestimmten Bedingungen die Zahlung des Schulgeldes für das I. Semester bis zum Schlusse desselben gestundet werden. Schülern, welche der Zahlungspflicht nicht nachkommen, wird der weitere Schulbesuch verwehrt.

Jene Schüler, welche um die ganze oder halbe Schulgeldbefreiung einreichen wollen, haben das betreffende mit einem Armuts- (oder Mittellosigkeits-) und dem letzten Semestralzeugnisse belegte Gesuch innerhalb der ersten 14 Tage eines jeden Semesters einzubringen. Die Armutszeugnisse dürfen nicht über ein Jahr alt sein, müssen auf dem vorgeschriebenen Formulare ausgefertigt, in allen Rubriken sorgfältig ausgefüllt und *a)* vom Czernowitzer Stadtmagistrate, beziehungsweise vom Gemeindeante und der k. k. Bezirkshauptmannschaft, *b)* von der geistlichen Behörde (d. h. dem Pfarramte oder Cultusvorstande), *c)* vom Steueramte und *d)* vom Grundbuchsamte bestätigt sein. Armutszeugnisse, denen auch nur eine dieser Bestätigungen fehlt, sind ungiltig. Da die Ausstellung solcher Zeugnisse häufig längere Zeit in Anspruch nimmt, so ist es rathsam, sich dieses schon während der Sommerferien zu besorgen.

**Eine besondere Sorgfalt wird den Eltern und Angehörigen auswärtiger Schüler in der Wahl des Kost- und Wohnortes ans Herz gelegt.** Alljährlich wird die traurige Erfahrung gemacht, dass Misserfolge in den Studien, manchmal sogar dauernde Verderbnis der Schüler in einem schlecht gewählten Kostorte, in dem die gehörige Aufsicht und richtige Leitung fehlt, ihren Grund haben, so dass die Eltern später ihren Missgriff bitter zu beklagen haben.

Die Direction wird, wenn die Eltern sich vertrauensvoll an sie wenden werden, denselben, soweit sie es vermag, berathend zur Seite stehen.

