

Jahresbericht
des
Königl. Realgymnasiums
mit höherer Handelsschule

zu

ZITTAU

für das Schuljahr 1888/89,

durch welchen zugleich zu den

öffentlichen Prüfungen der Klassen am 4. und 5. April

im Namen des Lehrerkollegiums

ergebenst einladet

Prof. Dr. Johannes Schütze,

Rektor.



Dem Jahresbericht geht eine Abhandlung des OL Dr. Johannes Weickert:

„Über eine konstante Chromsäurebatterie für Unterrichtsversuche“, voraus.



ZITTAU,
Druck von Neboisa & Böhme.
1889.

1889. Progr.-No. 530.

926
3 (1889)

13227



Eine konstante Chromsäurebatterie

für Unterrichtsversuche.

1. Ankündigung.

Die galvanische Elektrizität wird im Unterrichte zu den verschiedensten Zwecken gebraucht. Solange nur schwache oder wenig konstante Ströme in Betracht kommen, leisten Daniell bez. Leclanché was man will; sind aber stärkere Ströme von einiger Dauer nötig, so fehlt eine geeignete Stromquelle¹⁾. Denn die Benutzung von Salpetersäure bleibt aus bekannten Gründen misslich, und auch eine Dynamomaschine leistet zwar für den bestimmten Zweck, auf welchen sie eingerichtet ist, ausgezeichnete Dienste, kann aber eine Batterie, deren Elemente in verschiedener Zahl und Gruppierung schaltbar sind, nicht ersetzen²⁾: man müsste sie denn nur mittelbar zum Laden von Sekundärelementen benutzen. Das letztere Verfahren wird neuerdings von Kohlrausch³⁾ empfohlen, doch sind für Mittelschulen die Anschaffungskosten zu hoch. Ein leidlich kräftiger Primärstrom von hinreichender Konstanz, in jedem Augenblicke zur Verfügung und nach Bedarf mit mehr oder weniger Elementen in allen möglichen Schaltungen zu gebrauchen, ein solcher ist noch heute der unerfüllte Wunsch jedes experimentierenden Lehrers der Physik⁴⁾.

Die folgenden Mitteilungen sind weit entfernt, vollendetes zu geben, sie wollen auch nicht gelehrt sein: doch enthalten sie vielleicht einiges brauchbare.

2. Allgemeines über Chromsäureelemente.

Es handelt sich um eine Verbesserung der bekannten Chromsäuretauchelemente mit einer Flüssigkeit. Der Verfasser hat sich trotz seiner vielen Vorgänger noch einmal an die Untersuchung dieser Stromquelle gewagt, weil ihre Vorzüge so gross sind, dass es einem schwer fällt, ihren wesentlichen Fehler als unverbesserlich anzuerkennen. Dieser besteht in der schnellen Abnahme der Stromstärke; denn der bedeutende Verbrauch an Zink und Flüssigkeit kann bei den Stromzeiten, die für Unterrichtszwecke vorkommen, ertragen werden.

¹⁾ Kohlrausch, in Wied. Ann. 1888, No. 7, S. 583: Dass ein Bedürfnis im Laboratorium nach einem Element vorliegt, welches bei nahe konstanter elektromotorischer Kraft starke Ströme längere Zeit hindurch zuverlässig liefert, und dass auch die brauchbarsten der Primärelemente diesem Bedürfnis nur mangelhaft entsprechen, unterliegt wohl keinem Zweifel.

²⁾ Vgl. Weinhold, Demonstrat., 1. Aufl., p. 642.

³⁾ Wied. Ann. 1888, No. 7, X.

⁴⁾ Dieser Wunsch ist berechtigt. Solange Zurichtung und Instandhaltung von Hydroelementen mehr Zeit fordern, als die Vorbereitung der mit gegebenem Strome anzustellenden Versuche, müssen die letzteren, beim besten Willen des Lehrers, sehr beschränkt werden: auch wenn demselben durch Entgegenkommen der Direktion passende Vorbereitungsstunden zur Verfügung gestellt sind. Wie selten könnte man Licht und Feuer benutzen, müsste man jedesmal, um solches zu erzeugen, zwei Hölzer eine viertel Stunde an einander reiben! Eine Beschränkung in der Benutzung des galvanischen Stromes ist aber um so weniger wünschenswert, als gerade hier erfahrungsmässig möglichste Wiederholung der Versuche für das Verständnis der Schüler nötig ist und weil der Strom auch als Mittel zum Zwecke in verschiedenen Teilen der Physik gute Dienste leistet (glühender Draht zum Glassprengen, für Wärmeausdehnungs-, spektroskopische und Interferenzversuche, Knallgasblasen für Schallwirkung an entfernter Membran, Magnetisierung von Stahl, Treiben von Motoren u. a.), von der umfangreichen chemischen Verwendbarkeit ganz abgesehen.

Neue Anpreisungen, wie die Kalibatterie mit Hypermangansäure, oder Leclanchébatterien mit grossen Flächen und neuen Namen sind Zeichen des trotz aller Dynamomaschinen vorhandenen Bedürfnisses. Neuerdings hat das physikalisch-technische Institut von Benecke in Berlin eine dreissegelementige Chromsäurebatterie zusammengestellt, welche Hilfe schaffen soll. Die Elemente sind sämtlich hintereinander geschaltet; jedes enthält $\frac{1}{2}$ l Flüssigkeit!

Die Ursache des bezeichneten Übels ist die denkbar ungünstigste: die Abnahme der elektromotorischen Kraft in Verbindung mit beschleunigtem Wachsen des inneren Widerstandes. Diese sind ihrerseits durch die chemische Veränderung der Flüssigkeit und durch die Verstopfung der Poren der Kohle mit den Krystallen der gebildeten Chromzinkverbindung bedingt.

Dem ersten Übelstande ist nur durch Erneuerung und Bewegung der Flüssigkeit abzu-
helfen. Fabre de Lagrange, Chutaux, Camacho, Higgins, Grenet, Jarriant, Slater
haben in solcher Beziehung Vorrichtungen ersonnen⁵⁾, auch der Verfasser kann im Gedanken
nichts Neues geben.

Aber die Ausführung ist hier die Hauptsache.

Man hat zu sorgen, dass die Batterie überall ohne Nebeneinrichtungen aufgestellt
werden kann, dass sie dauerhafter Konstruktion, dass ihre Handhabung leicht und durchaus
reinlich ist. Eigens zu treibende Gebläsevorrichtungen, Pumpwerke, alles, was allmäliger Zer-
störung oder Störungen ausgesetzt ist, sind zu vermeiden.

Den zweiten Nachteil, die Verstopfung der Kohlenporen, hat man bisher durch Aus-
waschen nach dem Gebrauche zu heben gesucht. Diese Aushilfe ist offenbar unvollkommen,
von ihrer Umständlichkeit ganz abgesehen.

Damit ist angedeutet, was der Verfasser nicht will.

3. Die erregende Flüssigkeit.

An der alten Bunsenschen Vorschrift hält man in Deutschland mit grosser Zähigkeit
fest. Wohl sind Bereitungsweise und quantitative Zusammensetzung willkürlich verändert worden,
aber qualitativ stimmen bis in die neueste Zeit alle Rezepte überein: man benutzt Kalium-
dichromat und verdünnte Schwefelsäure.

Jeder, der seine Arbeit selbst macht, weiss, dass die Bereitung langwierig oder unan-
genehm ist, sobald grössere Mengen in Betracht kommen. Ich meine die Zerkleinerung des
Salzes oder die Lösung in heissem Wasser oder die Herstellung eines Breies durch unmittel-
baren Zusatz von starker Säure. Die Anfragen, welche in solcher Beziehung immer von Neuem
in deutschen Lehrerschriften auftauchen, zeugen davon. Aber ich habe noch keine tröstliche
Antwort gelesen⁶⁾.

Trotzdem benutzen Grenet und Jarriant in Paris⁷⁾ schon im Jahre 1882 aus gutem
Grunde statt des Kaliumsalzes das entsprechende Natriumsalz. Auch in Deutschland ist
das Natriumdichromat seit Jahren genügend rein und billig im Handel zu haben und seine
Verwendung ist so ungleich vorteilhafter, als die des Kaliumchromats, dass es einen wahrlich
Wunder nimmt, das letztere immer wieder wie alleinberechtigt genannt zu sehen.

Das Natriumsalz löst sich mit der grössten Leichtigkeit auch in kaltem Wasser, man
kann die Säure sofort zusetzen und erhält in der kürzesten Zeit sovieles Liter Flüssigkeit als
man will. Auf die Genauigkeit der Zusammensetzung kommt wenig an. Ich nehme auf 1 Liter

⁵⁾ Diese beziehen sich zum Teil auf Chromsäureelemente mit einer Flüssigkeit, zum Teil auf solche,
wo die Chromsäure durch Thonzelle von der Erregungsflüssigkeit getrennt ist. Ausführliches darüber ist zu-
sammengestellt bei Hauck, galvanische Batterien, Elektrotechnische Bibliothek, 4. Bd.

Vgl. auch Thomas Slater, Patentschrift d. deutschen Reiches, 1880, No. 10 028. Die dort beschriebene
Batterie ist viel zu kompliziert, um brauchbar zu sein; dennoch besitzt sie keine Luftzufuhr. Die
Angaben über die Ausführung sind in wesentlichen Dingen so allgemein gehalten, dass die Möglichkeit der
technischen Herstellung nicht einleuchtet. So ist u. a. die Rede „von irgend einem passenden Material, welches
von der Lösung nicht angegriffen wird“. Die Konstruktion von 1880 ist jedenfalls auf dem Papiere gemacht.
Seitdem ist dem Verf. nichts bekannt geworden.

⁶⁾ Zeitschrift z. Förderung d. phys. Unterrichts, Berlin, Dez. 1884, S. 71, ebendas. Dez. 1886, S. 277,
Zeitschrift für phys. u. chem. Unterricht, redig. von Poske, Dez. 1887, S. 88.

⁷⁾ La Nature, No. 480, 1882.

Wasser 200 gr Schwefelsäure und 100 gr Salz⁸⁾. Die Flüssigkeit wirkt ebenso stark, als die Bunsensche, aber sie hat einen weitern Vorzug vor dieser voraus.

Das Endprodukt der elektrochemischen Wirkung des Zinkes und der Kaliumchromatflüssigkeit ist meist der gern krystallisierende und sehr schwer lösliche Kaliumchromalaun⁹⁾.

Derselbe verstopft durch zahllose harte Krystalle die Poren der Kohle und verkleinert so ihre wirksame Oberfläche. Wenn diese Krystallisation während einer kurzen Stromzeit noch nicht zu Stande gekommen ist, so tritt sie sicher nach derselben ein, mag man die Kohle in der Flüssigkeit lassen oder mag man sie herausziehen. Daher kann es kommen, dass ein Strom, der bei der Unterbrechung kräftig war, wenn er einige Zeit später neue Dienste leisten soll, bedeutend schwächer und zu dem Zwecke, dem er vorher diente, unbrauchbar ist, ohne dass etwa ein Temperaturunterschied der Flüssigkeit die Ursache wäre.

Das ist bei der Benutzung des Natriumsalzes anders. Die Verbindungen, welche hier unter Mitwirkung des Stromes auftreten können, sind sämtlich sehr leicht löslich; die Poren der Kohle bleiben, so lange letztere in die Flüssigkeit eingetaucht ist, immer mit flüssiger bez. schmieriger Substanz gefüllt. Sollten nach dem Ausheben der Kohle wirklich angetrocknete Salze vorhanden sein, so wird der leidige Zustand bald nach dem Eintauchen gehoben.

Damit ist die eine in Art. 2 angedeutete Ursache der Stromschwächung beseitigt. Will man dennoch in längeren Pausen eine Reinigung der Kohle vornehmen, so genügt die Anwendung von kaltem Wasser.

Anmerkung. Soll die Kohle vollkommen unverändert bleiben, so tränkt man sie von vornherein in siedendem Paraffin. Der Widerstand wird zwar wesentlich erhöht, — bei den dichteren Kohlensorten gewöhnlicher Stärke muss man etwa drei paraffinierte Kohlen für eine poröse nehmen, um denselben Strom zu erhalten, — aber man hat den Vorteil, dass die Ableitungselektrode eine platinähnliche Unveränderlichkeit gewinnt: Das Paraffin ist gegen Chromsäure in hohem Grade widerstandsfähig.

4. Die Flussvorrichtung.

Bei der Erneuerung der Flüssigkeit müssen Zu- und Abfluss sich derart aufheben, dass die bespülte Fläche der Elektroden gleich gross bleibt; im gegenteiligen Falle würde die Flussvorrichtung der Konstanz des Stromes mehr schaden können, als durch den Ersatz der verbrauchten Flüssigkeit genützt wird.

Der Abfluss soll auch sicher sein, d. h. bei plötzlich vermehrtem Zuflusse oder bei dem Eintauchen der Elektroden in ein etwa überfülltes Elementengefäß ohne Verunreinigung der Batterie stattfinden.

Eingedichtete Abflussröhren dürfen nicht verwendet werden, weil die Dichtung, man mag das Material wählen, wie man will, dennoch allmählig durch die Einwirkung der Chromsäure leidet. Dabei möchten die Elementengefäße möglichst einfach und der Zerbrechlichkeit durch angeschmolzene Tuben mit Ausflusshähnen nicht ausgesetzt sein.

Wenn man alle diese Forderungen erfüllen will, bleibt nichts übrig, als die Elementen gläser unmittelbar überlaufen zu lassen, ein Verfahren, welches gleichzeitig eine volle Ausnutzung des Raumes derselben gestattet.

⁸⁾ Es mag noch günstigere Verhältnisse geben. Jedenfalls ist aber die Äquivalentrechnung hier nicht allein massgebend, weil bei höherem Schwefelsäuregehalt das Zink zu stark angegriffen wird.

⁹⁾ Man kann allerdings durch sorgfältiges Abwägen und genaue Zubereitung ein etwas löslicheres Produkt, ein Gemisch von Kalium-Chrom- und Zinksulfat erhalten. Doch fällt der Vergleich, von der Umständlichkeit der Bereitung ganz abgesehen, auch hier zu Gunsten des Natriumsalzes aus.

Die Gläser stehen deshalb in geräumigen Untersetzern, deren Boden in der Mitte durchbohrt ist, so dass die in dieselbe übergelaufene Flüssigkeit weiter fließen kann. Elementen- gläser und Untersetzer sind in Fig. 2 und Fig. 3 mit b und c bezeichnet.

Der Zufluss in die Elemente geschieht durch Trichterrohre, welche bis auf den Boden der Gefässe reichen. Damit ist erzielt, dass die zufließende Flüssigkeit, welche jedenfalls spezifisch leichter als die übrige ist, durch die letztere hindurch — und an den Elektroden vorüber — gehen muss, ehe sie abfließen kann¹⁰⁾.

Die Gefässe, aus denen der Zufluss gespeist wird, sind nach Mariotte für konstanten Ausfluss eingerichtet. Dabei ist wieder Rücksicht genommen, dass keine schadhafte Dichtung Unreinigkeiten verursachen, ebenso dass ein Zerbrechen der Flaschen durch Anstossen nicht eintreten kann. Fig. 7 zeigt die nach diesen Gesichtspunkten eingerichteten Flaschen von etwa zehn Liter Inhalt; sie sind durch Ausschnitte in der Holzbekleidung sicher fortzuschaffen und zu heben.

Ein einmaliges Anblasen der gefüllten Flasche durch das Luftrohr z füllt den Heber w, der danach mittelst des Hahnes x zu schliessen ist. Darauf wird z geschlossen, und nun fließt, bei Öffnung von x, die Flüssigkeit gleichmässig aus, während die Luft durch das Trichterrohr w in einzelnen Blasen in der Flasche aufsteigt. Die notwendige Dichtung im Halse der Flasche wird ein für alle Male hergestellt; auch, wenn man die Flasche wieder füllen will, braucht, von der Drehung der Glashähne abgesehen, nichts geändert zu werden.

Fig. 3 zeigt, wie die Flüssigkeit aus einer eben beschriebenen Flasche a durch zwei Elemente hindurch in eine zweite solche abfließt. Man erkennt, dass die Batterie von Neuem dienstfertig ist, wenn man die gefüllten untern Flaschen mit den leeren oberen vertauscht und die entsprechenden Änderungen der Hahnstellungen vornimmt.

5. Durchrührung und Luftzufuhr.

Die Gründe, aus denen die Zufuhr von Luft in das Innere der Flüssigkeit und die damit bewirkte Durchrührung derselben der Konstanz des Stromes förderlich sind, können verschiedene sein, sind aber jedenfalls vorhanden. Grenet und Jarriant in Paris stellten, um den bezeichneten Zweck zu erreichen, bei ihrer grossen Chromsäureflussbatterie¹¹⁾ eine besondere Luftpumpe auf.

Hier soll gezeigt werden, wie dasselbe durch den Fall der fließenden Flüssigkeit auf die einfachste Weise erreicht werden kann.

Man braucht nur den Trichterrohren, welche den Zufluss vermitteln, die in Fig. 6a gezeichnete Gestalt zu geben. Wenn die Länge der Schleife in richtigem Verhältnisse zur gesamtten Fallhöhe, zu der Länge des eingetauchten Teiles der Röhre und zur Höhe des Trichters über der Schleife steht, fließt die Flüssigkeit stossweise durch das Trichterrohr, in dem sie sich eine Zeit lang sammelt und die Luft unter sich zusammendrückt, bis diese unter lebhafter Bewegung der Elementfüllung durch letztere entweicht. Die nachstürzende Flüssigkeit saugt neue Luft in das Trichterrohr, welche sofort wieder abgeschlossen und zusammengedrückt

¹⁰⁾ Man könnte es für das einfachste halten, die spezifisch leichtere Flüssigkeit oben zu — und die verbrauchte, spezifisch schwerere unten abfließen zu lassen. Doch treten dann Schwierigkeiten in der Ausführung auf, welche die Erfüllung der Eingangs dieses Art. aufgestellten Forderungen nicht zulassen.

¹¹⁾ La Nature, No. 980, 1882.

wird, bis sich das Spiel erneuert. Es ist das die einfachste Form der bekannten hydrodynamischen Saug- und Druckvorrichtungen, welche sich an den Namen Äolus anknüpfen.

Für die Herstellung der Schleife lässt sich eine völlig bestimmte Vorschrift deshalb nicht geben, weil ihre Krümmung von wesentlichem Einflusse ist. Man kann zwei scheinbar ganz gleiche Schleifen haben und in beide gleich schnell fließen lassen, bei auch im Übrigen ganz gleichen Verhältnissen, so kommt es vor, dass die eine Schleife versagt, d. h. die Flüssigkeit fließt langsam an den Wänden des Glasrohres herab, wenn der Überdruck erreicht ist — während die andere den gewünschten Dienst verrichtet. Der Verfasser vermag eine ausreichende Erklärung nicht zu geben, möglicherweise ist die Adhäsion an den verschiedenen gekrümmten Glaswänden bedeutungsvoll. Eine einmal brauchbare Schleife versagt aber nie, vorausgesetzt, dass die Geschwindigkeit des Zuflusses sich in gewissen ihr angepassten Grenzen hält. Man kann Schleifen biegen, die für ganz langsamen tropfenweisen Zufluss geeignet sind und bei schnellerem versagen, aber auch solche, die sich umgekehrt verhalten. Die Weite des Rohres ist hierbei von Einfluss.

Es ist schon oben bemerkt, dass die Wichtigkeit, welche Durchrührung und Luftzufuhr für die Konstanz der Chromsäureelemente haben, schon von Grenet und Jarriant erkannt wurde, welche zu diesem Zwecke eine besondere Luftpumpe neben dem Zuflusse in Thätigkeit setzten. Ob der Sauerstoff der Luft dabei chemisch wirksam ist, mag dahingestellt bleiben. Sicher wirkt die Durchrührung allein vorteilhaft, weil sie die Kohlenflächen abspült, was bei Benutzung des Natriumsalzes leichter als beim Kaliumsalz von Statten geht, und weil die neue Flüssigkeit gleichmässig auf den gesammten Inhalt des Gefässes verteilt wird. Dasselbe gilt bezüglich der Temperaturerhöhung in der Nähe der Elektroden.

Von weiterem Vorteile sind die Schleifenrohre, wenn man aus demselben Behälter mehrere Elemente speisen will. Dann sorgt die gefangene Luft für die gegenseitige Isolierung der Elemente. Grenet und Jarriant mussten zu diesem Zwecke Umkipfgefässe herstellen, welche bei einer gewissen Füllung ihren Inhalt plötzlich in die darunter stehenden Elemente entleerten.

6. Aufstellung und Einrichtung der Elemente.

Die Batterie ist in einem 2,30 m hohen, 1,60 m breiten und 0,55 m tiefen Schranke aufgestellt. (Fig. 1, 2, 3.) In Fig. 2 ist nur die eine Hälfte des Inneren sichtbar, die andere ist vollkommen symmetrisch. Hinter der breiten Mittelleiste ist Platz für Schalen mit Lauge, welche etwaige Spuren flüchtiger Säure aufnehmen.

Je drei an einer Eichenholzleiste befestigte Elemente werden mittelst Kurbel und Welle auf einmal eingetaucht. Die vier Kurbeln in der auf zwölf Elemente eingerichteten Batterie befinden sich je zwei und zwei an den Giebelseiten des Schrankes. Die Griffe n dienen zur Auslösung, und in den Schlitten p bewegt sich ein Zeiger, welcher die Stellung der Elemente erkennen lässt.

Übrigens können diese bequem herausgenommen werden, da die Zuflussrohre auf der Rückseite herabgehen. Diesem Zwecke dienen für die obere Abteilung die rechtwinklig gebogenen Trichterrohre v.

Die Trichter sind so in das Holz eingelassen, dass die Flaschen a bequem darüber geschoben werden können. Die Weite der Rohre schliesst bei einigermaßen vorsichtiger Behandlung eine Stauungsgefahr aus.

Fig. 4 zeigt die Elemente von oben, Fig. 5 von der Seite gesehen. Jedes einzelne hat drei Kohlen und zwei Zinke, bez. 18×25 und 18×20 qcm gross, bei einer Tauchfläche von 18×20 und 18×19 qcm.

Die Kohlen sind in ihrem obern paraffinierten Teile durchbohrt und nach einander abwechselnd mit blankgeschliffenen Rotgussstücken auf einem zylindrischen Eisenstabe aufgereiht. Kupferbacken, welche nach oben verlängert und mit einer zweiten Bohrung versehen sind, bilden beiderseits den Schluss. Das Ganze wird durch ein kräftiges Gewinde fest zusammengeschrubt¹²⁾ und mit Hülfe des Trägers f (s. Fig. 4) in Schlitzten der Eichenholzleiste aufgehängt. Einer der Kupferbacken wird bei α (Fig. 4) durch Klemmschraube mit dem Messingstreifen g verbunden, welcher ein zum Einführen des Ableitungsdrates dienendes aufgelötetes Gefässchen 1 trägt.

Die Zinke sind an messingnen Trägern angelötet, welche unabhängig von den Kohlen zwischen diesen eingehängt werden; sie sind, wie aus Fig. 5 ersichtlich ist, bei β mit den Ableitungsstreifen h der Fig. 4 und dem auf diesem aufgelöteten Gefässe 1 verbunden. Kontakte sind nur bei 1, α , β und den Flächen, welche die Kohlen verbinden, vorhanden; im Übrigen ist Alles gelötet.

An Stelle der Kreise i und k, Fig. 4, befinden sich Mutterköpfe von Gewinden, welche durch die kreisförmig ausgeschnittenen und geschlitzten Messingstreifen hindurchgehen. Durch Anziehen der Köpfe wird die Verbindung der Messingstreifen an der Schlitzstelle hergestellt, und man sieht, dass die drei Elemente neben- oder hintereinander verbunden sind, je nachdem die Köpfe i oder k angezogen werden.

Auf den Schlitzstellen sind dünne Platinbleche aufgelötet, so dass immer ein sicherer Schluss erreicht wird. Aus den mit 1 bezeichneten Gefässen führt eine starke Leitungsschnur nach Dräten, welche längs der inneren Rückwand des Schrankes laufen und auf der äussern Giebelseite desselben in den mit 1 bezeichneten Klemmschrauben münden.

Entsprechende Bedeutung haben die Zahlen 2, 3, 4 Fig. 1 für die drei übrigen Elementengruppen, deren Anordnung im Schranke in Fig. 2 angedeutet ist. Die Klemmschrauben sitzen auf Messingschienen, die durch Stopfeinrichtung beliebig mit einander verbunden werden können, je nachdem man die Elemente auf Oberfläche oder Spannung verwenden will. Die Zink- und Kohlenpole sind in Fig. 1 mit Z und K bezeichnet.

7. Handhabung.

Die Batterie braucht zu ihrer Füllung etwa hundert Liter Flüssigkeit, wovon zwei Fünftel auf die Elemente und drei Fünftel auf die Zuflussflaschen kommen.

Zur Bereitung dient zweckmässig ein einziges grosses Steinzeuggefäss, wie solche in chemischen Fabriken verwendet werden. Man stelle dasselbe ein für alle Male erhöht auf und fülle sechs Flaschen Fig. 7 mittelst gläsernen Hebers. Derselbe soll am Ausflussende einen Hahn mit weiter Bohrung haben.

Die Elementengläser werden mittelst Trichters, oder folgendermassen gefüllt: man fülle auch die unten stehenden sechs Flaschen a, jede bis zu einer bestimmten Marke, und lasse laufen; sobald die obern Flaschen leer sind, tausche man sie gegen die ziemlich gefüllten unteren um.

Die Batterie verlangt jetzt die Vorsicht, dass die Elemente langsam eingelassen werden, damit durch das starke Überlaufen keine Stauung in den Trichtern eintritt. Dann ist keine Gefahr für Verunreinigung vorhanden, man hat aber den Vorteil, die Füllung lediglich durch Setzen der Flaschen a bewirkt zu haben.

¹²⁾ In der Figur nicht gezeichnet.

Bei der Erneuerung der Batterie gelingt die Entleerung der Elemente schnell und reinlich, wenn man einen passenden Heber benutzt. Dieser kann diesmal mit Kautschuckschlauch verbunden werden¹³⁾.

Zeit und Mühe für Bereitung der Flüssigkeit und Neufüllung der Batterie sind jedenfalls, auch wenn man Alles selbst ausführt, sehr gering in Rücksicht auf die seltene Wiederholung der Arbeit. Ob diese in ein- oder mehrjährigen Pausen eintritt, hängt natürlich von der Zahl der Lehrstunden, bez. dem Umfange der Benutzung ab.

Zur Erneuerung der Zinke schraubt man ihre Träger los und lässt neue Platten anlöten. Die Elemente brauchen nicht herausgenommen zu werden.

Die wenigen Kontaktstellen halten sich lange und sind bequem zugänglich. Wenn die Kohlen recht fest zusammengeschraubt und in ihrem oberen Teile paraffiniert sind, bleiben die Verbindungsstücke Jahre hindurch blank. Will man das Auseinandernehmen derselben für immer unnötig machen, so lasse man den Metallstücken Platinblech auflöten.

Ausserdem sind die Stellen α , β , die Bohrungen von 1 und die untern Flächen der Mutterköpfe i und k zu berücksichtigen. Doch halten sich diese genügend rein, wenn man die Flüssigkeit vor dem Einfüllen einige Tage in dem Zubereitungsgefäss stehen lässt, so dass sie ausdunsten kann. Um ganz sicher zu gehen, stellt man vorteilhafter Weise Gefässe mit Lauge im Schranke auf. (S. Art. 6.)

Die Geschwindigkeit des Zuflusses regelt sich nach Bedürfnis und je nachdem man den Umtausch der Gefässe a öfter oder weniger oft bewirken will¹⁴⁾. Das ausgeführte Exemplar der Batterie ist so eingerichtet, dass das Fliessen bei geschlossenen Hähnen z und völlig geöffneten x etwa 80 Minuten dauert.

Wenn man den Strom längere Zeit ununterbrochen braucht, ist es vorteilhaft, mit dieser Geschwindigkeit laufen zu lassen, um die Temperaturerhöhung der Elemente und den dadurch bewirkten reichlicheren Zinkverbrauch aufzuhalten. Werden dagegen die Elemente während der Gebrauchszeit öfter ausgehoben, so stellt man durch passendes Drehen der Hähne einen langsameren Fluss her.

Die Hähne z schmiere man öfter; wenn die Batterie lange ausser Dienst ist, löse man sie vollständig. Die Hähne x kann man nur bei leeren Gefässen a schmieren, man lockere sie deshalb von Zeit zu Zeit¹⁵⁾.

8. Leistungen.

Zwei einzelne, demselben Flusse zugehörige Elemente wurden hinter einander verbunden¹⁶⁾ und ein Widerstand von 0,5 Ohm eingeschaltet. T_0 bedeutet den

¹³⁾ Für frische Chromsäureflüssigkeit ist Kautschuckschlauch unbrauchbar, weil die Nat desselben durch jene sehr bald zerstört wird.

¹⁴⁾ Vor dem Hochsetzen sind die Heber w durch Anblasen zu füllen, was sehr leicht durch einen über z (Fig. 7) gestülpten Kautschuckschlauch geschieht. Die untenstehenden Flaschen sollen niemals angeblasen sein, damit eine Verunreinigung der Batterie durch Lecken eines Hahnes x unmöglich ist.

¹⁵⁾ Bei neuen Hähnen, wo das Glas noch Strukturänderungen erleidet, muss man besonders Acht haben; man sollte eigentlich immer nur solche benutzen, welche schon Jahre lang lagen, ehe sie eingeschliffen sind. Wenn nur Festrocknen vorliegt, so hilft ein Bad in heissem Wasser, welches den Hähnen x bequem mittelst eines kleinen Becherglases zugeführt wird. Damit dasselbe für die Hähne z möglich ist, sitzen diese an abwärts gebogenen Glasröhren. (In der Figur nicht zu sehen.)

¹⁶⁾ Bei dieser Anordnung entfernt man mittelst weniger Handgriffe die Zinke der nicht benötigten Nachbarelemente.

Anfang, T_1 das Ende einer Flusszeit, v_0 und v_1 die zugehörigen Ablenkungswinkel an der Tangentenbussole, t_0 und t_1 die Temperaturen der Flüssigkeit nach Réaumur. Nach je einmaligem Durchfließen ruhten die Elemente einen Tag. Die Beobachtungen ergaben:

$T_1 - T_0$	v_0	v_1	t_0	t_1
1 ^h 20 ^m	49.05	49.05	4°	10° 13°
1 ^h 37 ^m	48.05	49°	5°	13° 15°
1 ^h 19 ^m	48°	48°	4°	10° 12 ¹ / ₂ °
1 ^h 45 ^m	47°	44.05	4°	9° 11°

Die doppelten Werte von t_1 beziehen sich je auf das obere und untere Element. Die Tabelle lehrt, dass erst in der vierten Flusszeit eine merkliche Abnahme des Stromes eintrat. Während jeder einzelnen der ersten drei Perioden hielt sich der Strom unter der gleichzeitigen Wirkung der geringen Temperaturerhöhung vollkommen konstant. Die Gesamtabnahme für die 6 Stunden ergab 17,5%. Der Strom setzte mit 5,4 Ampère ein.

Darauf wurde eine kleinste Glühlampe, wie sie neuerdings für Reflexgalvanometer benutzt werden, an Stelle des halben Ohm eingeschaltet. Die Lampe brannte fast unverändert 12 Stunden lang (9 Flusszeiten). Dieselben Elemente trieben darauf 6 Stunden (4 Flusszeiten) einen kleinen Funkeninduktor, welcher während dieser Zeit eine Geissler'sche Röhre von 22 cm Länge erleuchtete.

Die Stärke der Zinke hatte während der beschriebenen 24 Stunden um 0,4 mm abgenommen. Der Gewichtsverlust der vier benutzten Zinke zusammen betrug 370 gr.

Aus diesen Angaben erhellt die vorzügliche Brauchbarkeit der Batterie. Eigentliche Messungen lagen nicht im Plane dieser Abhandlung.

Dass die zwölf Elemente für alle Schulversuche reichen, braucht kaum erwähnt zu werden. Solange die Flüssigkeit frisch ist, wird man den vollen Strom nur zur Vorführung des Bogenlichtes brauchen; doch genügen dazu neun Elemente.

Nachtrag. Im Februarheft 1889 der Berliner Zeitschrift für physikalischen und chemischen Unterricht¹⁷⁾ wird die Schrift Landmanns angezeigt: Untersuchungen über die Chromsäure-Tauchbatterie. Der Verf. konnte sie leider nicht mehr benutzen; ihr Erscheinen beweist aber, dass der Gegenstand allgemeineres Interesse hat.

Berichtigung: Die Luftrohre der Flaschen a in Fig. 3 sind verzeichnet. Sie dürfen nur die Länge haben, wie in Fig. 7.

¹⁷⁾ Redig. von Dr. Poske, p. 199.

Maassstab 1:5.

Fig. 4.

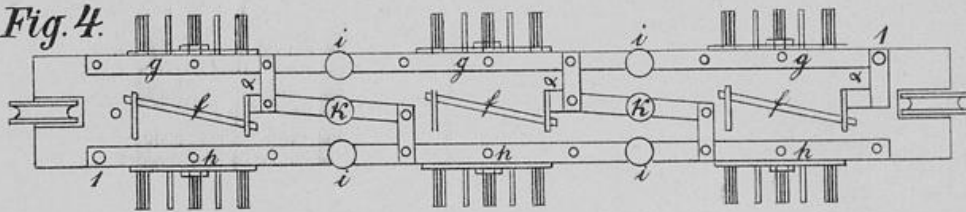


Fig. 5.

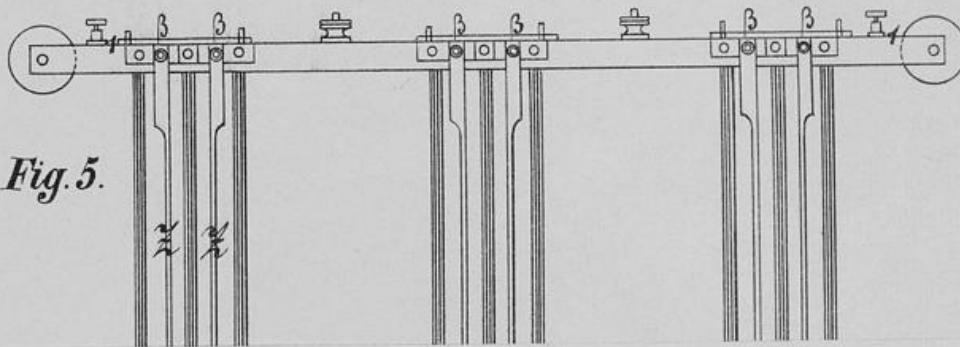


Fig. 1.
Seiten-Ansicht.

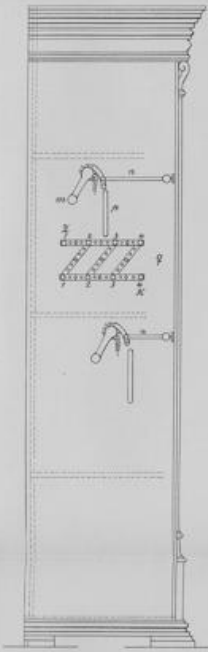


Fig. 2.
Vorder-Ansicht.

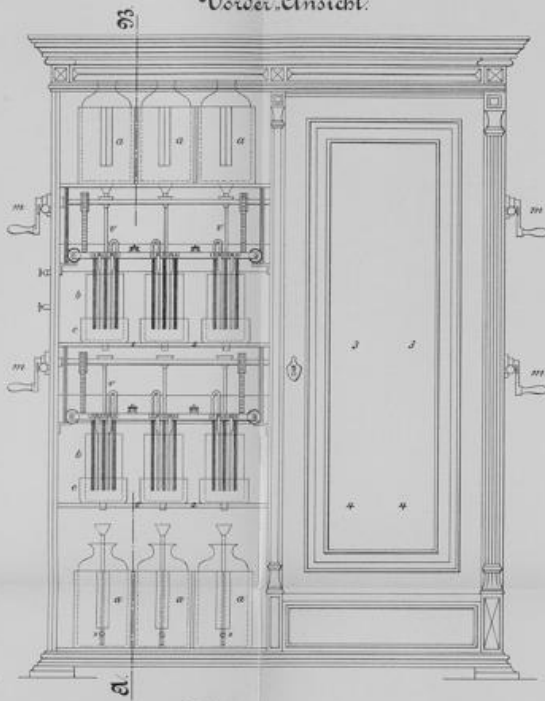
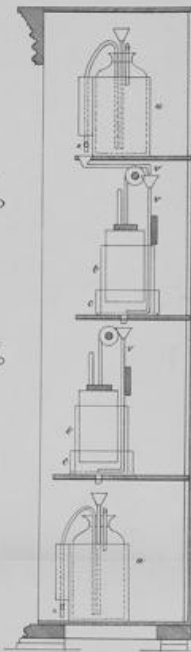
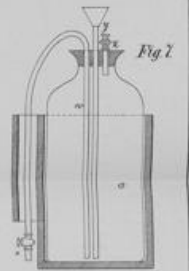
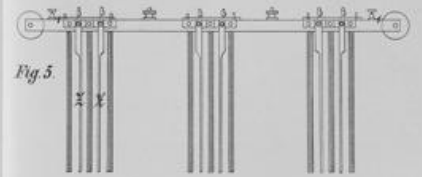
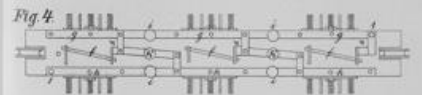


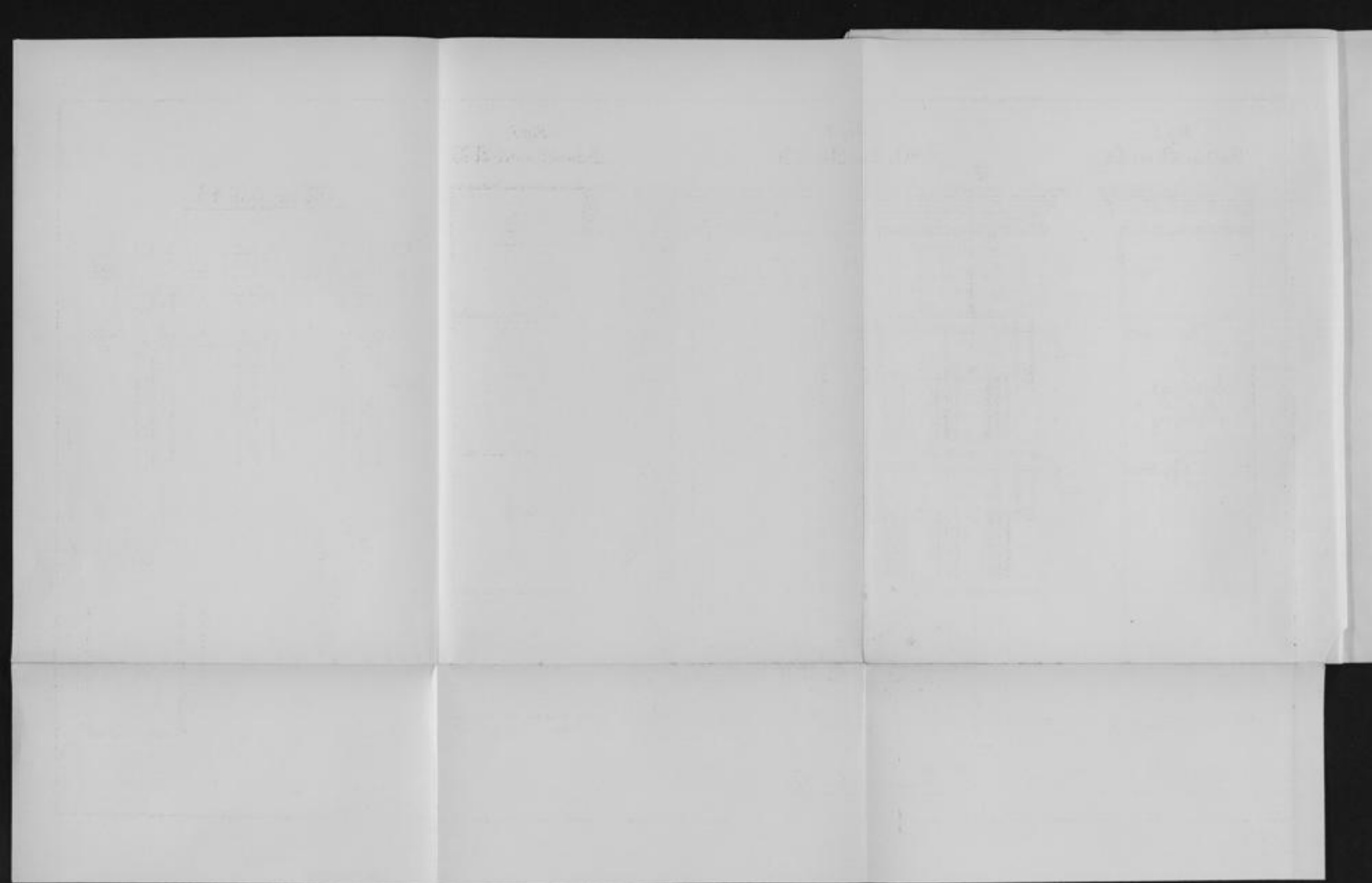
Fig. 3.
Schnitt nach A.B.

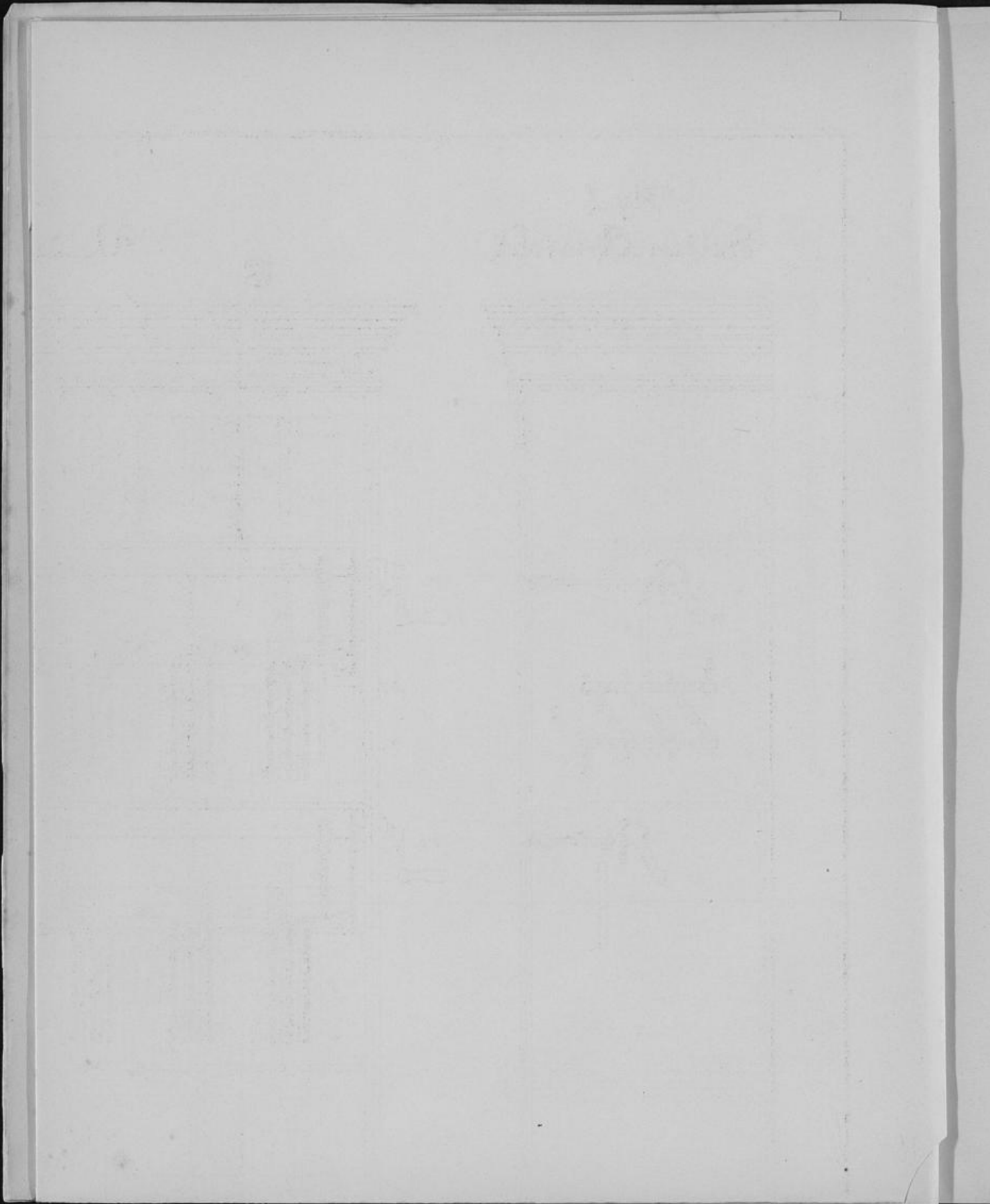


Maassstab 1:5.



Maassstab 1:10.





Schulnachrichten.

I. Chronik.

Aus dem Schuljahr 1887/88 ist noch der öffentlichen Feier Erwähnung zu thun, welche am 15. März 1888, abends 6 Uhr in dem mit Trauerflor ausgeschlagenen Schulsaal zum Gedächtnis des hochseligen Kaisers Wilhelm I. abgehalten wurde. Nach dem einleitenden Gesange des Gymnasialchors: „Siehe, wir preisen selig, die erduldet haben“ von Mendelssohn-Bartholdy hielt der Konrektor des Gymnasiums, Herr Prof. Dr. Friedrich, die Gedächtnisrede. Der gemeinsame Gesang des Verses: „Selig sind des Himmels Erben“ schloss die ernste Feier. Unmittelbar auf dieselbe folgte die Entlassung der mit dem Reifezeugnis abgehenden Schüler des Gymnasiums und Realgymnasiums. Die Entlassungsrede hielt der unterzeichnete Berichterstatter. Dieser zweite Teil der Feier schloss mit dem Gesang des Verses: „Zieht in Frieden eure Pfade.“

Dem Beginn des neuen Schuljahres ging am 9. April die Aufnahmeprüfung voraus. Die 68 Angemeldeten konnten sämtlich aufgenommen werden.

Am 10. April eröffneten wir das neue Schuljahr mit einer gemeinsamen Andacht; die Ansprache an die Schüler hielt Herr OL Speck. Die Ansprachen bei den übrigen Schulanlässen, nach den grossen Ferien, zum Beginn des Winterhalbjahrs und nach den Weihnachtsferien, hielten die Herren OLL Köhler, Lienemann und Buchheim.

In der am Geburtstag Sr. Majestät des Königs veranstalteten Schulfeier sprach als Festredner der Oberlehrer des Realgymnasiums, Herr Dr. Weickert. Im Eingang seiner Rede schilderte er die Jahrhunderte alten Verdienste des Hauses Wettin um das Unterrichtswesen Sachsens und rühmte diesen Fürstenstamm als einen, der Pflug, Schwert und Buch jederzeit gleichmässig geehrt hat. Nach einer eingehenden Darstellung des gegenwärtigen Standes der Naturwissenschaften und ihrer Stellung zur Schule schilderte der Redner Leben, Wirken und Sinnesart des princeps mathematicorum, Karl Friedrich Gauss, mit der Mahnung schliessend, wie dieser allezeit in treuer, dankbarer Gesinnung zu Fürst und Vaterland zu stehen. Hierauf wurden Gedichte in deutscher, französischer und englischer Sprache von den Untersekundanern Schönfelder und Thomas, dem Obertertianer Baukal, dem Quartaner Schultze und dem Quintaner Paul Häbler vorgetragen. Die Feier schloss mit einem von dem Berichterstatter auf Se. Majestät ausgebrachten Hoch und mit dem gemeinsamen Gesang des Sachsenliedes.

Zum Gedächtnis des hochseligen Kaisers Friedrich wurde am Schluss der Trauerwoche, Donnerstag den 21. Juni, abends 7 Uhr eine öffentliche Trauerfeier veranstaltet. Dieselbe wurde mit dem von den Singschören beider Anstalten gesungenen Requiem von Robert Schumann eröffnet, hierauf entwarf der Berichterstatter in längerer Rede ein Lebensbild des entschlafenen Fürsten, indem er sein Familienleben, seine politische und militärische Thätigkeit schilderte. Die Trauerfeier schloss mit dem gemeinsamen Gesang zweier Verse des Liedes: „Selig sind des Himmels Erben.“

Bei der Sedanfeier am 1. September sprach Herr Realgymnasialoberlehrer Schiller über den Dienst der freiwilligen Pflege der Kranken und Verwundeten unter dem roten Kreuz. Nach einer geschichtlichen Darstellung der Entstehung der Genfer Konvention gab der Redner

eine ausführliche Schilderung der Thätigkeit der Hilfsvereine während des Krieges 1870/71 mit besonderer Hervorhebung der Dienste, welche die Schwestern des Sächsischen Albertvereins geleistet haben, und schloss mit der Mahnung, dass diejenigen Schüler, die dereinst nicht berufen sein sollten, die Waffen zu tragen, der Fahne folgen möchten, welche das rote Kreuz auf weissem Grunde zeigt. Hierauf wurden Gedichte ausschliesslich patriotischen Inhalts vorgetragen und zwar von folgenden Schülern: Sextaner Freygeb, Quartaner Ullrich, Untersekundaner Scheffel und Obersekundaner Herberg. Am Nachmittag unternahmen sämtliche Klassen unter Führung ihrer Lehrer Ausflüge nach schönen Punkten in der näheren Umgebung unsrer Stadt.

Tags zuvor, am 31. August, nachm. 5 Uhr, hatte unter recht erfreulicher Teilnahme der Eltern unsrer Schüler und der Freunde der Anstalt ein Schau- und Wettturnen stattgefunden. Nach dem gemeinsamen Gesang des Liedes: „Deutschland, Deutschland über alles“ und einer Ansprache des Berichterstatters wurden von mehreren Klassen Freiübungen ausgeführt; auf diese folgte das Wettturnen der oberen und mittleren Klassen, bei welchem die s. 27 angegebenen Schüler Preise errangen; die Unterklassen veranstalteten während des Wettturnens verschiedene Turnspiele.

Am 1. Januar 1889 waren 25 Jahre verflossen, seitdem Herr Professor Dix an unsrer Anstalt als ständiger Lehrer wirkt. Im Laufe des Vormittags überbrachten der Rektor und Herr Professor Schubert dem Jubilar die herzlichsten Glückwünsche des Lehrerkollegiums, und Sonnabend, den 12. Januar, vereinigte sich dasselbe zu einer einfachen Nachfeier. Möge Gottes Gnade den treuverdienten Amtsgenossen uns und den Seinen noch recht lange in gewohnter Frische und Berufsfreudigkeit erhalten.

Doch auch Trauriges haben wir im Kreise des Kollegiums erfahren müssen. Am 7ten November 1888 erlag unser lieber Amtsgenosse, Herr OL Friedrich Otto Härtig, geb. am 30. Oktober 1853 in Grosshemersdorf, Lehrer an unsrer Anstalt seit Mich. 1886, einem Lungenleiden, dessen Anfänge sich schon vor seiner Versetzung nach Zittau gezeigt hatten. Bei seinem Begräbnis, welches am 11. November unter Anteilnahme sämtlicher Lehrer und Schüler des Realgymnasiums, wie auch sämtlicher Lehrer und der Prima des Gymnasiums, dessen Schüler er gewesen war, auf dem hiesigen Frauenkirchhofe stattfand, sprach zunächst Herr Diakonus Hardeland und hierauf der Berichterstatter. Der Letztere rief dem Heimgegangenen im Namen der Schule deren wärmsten Dank für alles, was er im Dienst derselben gethan hat, in die Ewigkeit nach.

Noch eines Heimgegangenen haben wir zu gedenken, der in früheren Jahren in naher Beziehung zu unsrer Anstalt gestanden hat. In der Nacht vom 6. zum 7. Mai starb Herr Kirchenrat Dr. theol. Karl Julius Klemm, geb. am 4. April 1804 in Zwickau, von 1855 bis 1874 als Pastor primarius Mitglied der Realschulkommission. Er wurde am Himmelfahrtstag unter grosser Beteiligung der Bewohner unsrer Stadt bestattet. So lange er Mitglied der Kommission war, und auch später noch, hat er Vieles für unsre Anstalt gethan; sie bewahrt ihm darum ein treues Gedächtnis.

Durch Verordnung des Königlichen Ministeriums vom 17. Oktober wurde unsrer Anstalt sofort nach der Erkrankung des Herrn OL Härtig Herr Kand. des höheren Schulamts Dr. Frey aus Hohenstein-Ernstthal zugewiesen. Derselbe hat uns über seinen bisherigen Lebensgang folgendes mitgeteilt:

Leopold Frey, geboren am 16. Dezember 1859, besuchte bis zu seinem 13. Lebensjahre die Bürgerschule seiner Vaterstadt Hohenstein. Seit 1873 war er Schüler des Königl. Gymnasiums zu Chemnitz, welches er Ostern 1879 mit dem Zeugnis der Reife verliess. Auf den Universitäten Jena, Göttingen und Leipzig studierte er sodann bis Oktober 1885 Geschichte und Philologie. Nachdem er hierauf mit der Arbeit: „Verhandlungen mit der Curie über die Approbation Ruprechts von der Pfalz“ promoviert und sein Staatsexamen bestanden hatte, erstattete er sein Probejahr an dem Realgymnasium zu Freiberg und blieb dann an dieser Anstalt noch weiter thätig, bis ihn das hohe Königliche Ministerium des Kultus im Oktober 1888 als Vikar an das Königliche Realgymnasium zu Zittau berief.

Die durch den Tod des Herrn OL Härtig erledigte Oberlehrerstelle ist durch Verordnung des Königlichen Ministeriums vom 5. Dezember dem bisherigen Oberlehrer am Realgymnasium zu Plauen, Herrn Karl Gustav Serfling, übertragen worden. In Folge dessen wird Herr Dr. Frey nächste Ostern aus seiner hiesigen Stellung wieder ausscheiden. Wir fühlen uns gedrungen, ihm für seine gewissenhafte und erfolgreiche Amtsführung an unsrer Anstalt unsren besten Dank auszusprechen.

Mit dem Beginn des Jahres 1889 — Verordnung des Königlichen Ministeriums vom 8. Januar — wurde der bisher aushilfsweise beschäftigt gewesene Kandidat des höheren Schulamts und geprüfte Turnlehrer Herr Dr. Paul Korschelt von hier als nichtständiger technischer Lehrer angestellt. Über seinen bisherigen Lebensgang hat er uns folgende Mitteilungen gemacht:

Paul Arno Korschelt, geboren am 13. Dezember 1860 zu Zittau, besuchte hierselbst die Bürgerschule und von Ostern 1871 ab die Realschule I. O. Letztere verliess er Ostern 1879 nach bestandener Reifeprüfung, um zunächst als Einjährig-Freiwilliger beim 102. Regiment seiner Militärpflicht zu genügen. Darauf wandte er sich nach Freiburg i. B. und von Michaelis 1881 ab nach Leipzig, um Naturwissenschaften zu studieren, promovierte im April 1884 mit der Dissertation „Zur Frage über das Scheitelzellwachstum bei den Phanerogamen“ und bestand im Febr. 1886 die Prüfung für das höhere Schulamt in der naturhistorisch-chemischen Abteilung der mathematisch-naturwissenschaftlichen Sektion. Von Ostern 1886—87 war er als Probelehrer am Königlichen Realgymnasium zu Zittau thätig, erhielt darnach vom Königlichen Ministerium des Kultus und öffentlichen Unterrichts einen Teil des Turnunterrichts und einige wissenschaftliche Stunden an derselben Anstalt zuerteilt und wurde, nachdem er im Oktober 1888 die Fachprüfung im Turnen an der Königlichen Turnlehrerbildungsanstalt zu Dresden bestanden, vom 1. Januar 1889 ab als technischer Lehrer angestellt.

Gehaltserhöhungen wurden im vergangenen Schuljahr vom Königl. Ministerium gewährt den Herren OLL Immisch, Köhler, Stöcker, Helm, Scherffig, Lorenz, Dr. Matthias, Schirlitz, den wissenschaftl. Lehrern Dr. Merkel, Dr. Galle und Förster, dem Oberturnlehrer Held und dem Zeichenlehrer Thieme.

Die im vorigen Schuljahre begonnenen Turnspiele wurden auch in dem nunmehr zu Ende gehenden fortgesetzt. Das Königl. Ministerium gestattete, da beschlossen worden war, für dieses Jahr von einem Schulball abzusehen, die für denselben etatmässig angesetzten 100 Mark zur Anschaffung von Spielgeräten zu verwenden, und Herr Oberst und Regiments-Kommandeur Schuster hatte, auf das Ansuchen der Direktion hin, die grosse Freundlichkeit, uns für die Monate September und Oktober einen Teil des Exerzierplatzes auf der Schiesswiese zur Abhaltung unsrer Spiele einzuräumen. Dieselben fanden wie früher an den freien Montagnachmittagen statt. Bei reger Beteiligung der Schüler und dank der unermüdlichen Unterstützung der Herren Turnlehrer und der meisten Klassenlehrer entwickelte sich auf dem grossen schönen Spielplatz bald ein munteres, frisches Leben; besonderen Beifall fand das Fussballspiel, welches ein Zusammenspielen mehrerer Klassen gestattet und in vorzüglichster Weise die körperliche Durcharbeitung fördert. Im nächsten Jahr soll dieses Spiel ganz besonders gepflegt werden.

Mit den Mittel- und Unterklassen wurden in der Zeit von Pfingsten bis zu den grossen Ferien ebenfalls an den freien Montagnachmittagen botanische Ausflüge unter Führung der Herren OLL Schiller und Lorenz und des Kand. Tempel veranstaltet. Ferner besuchten einige Klassen folgende grössere Fabrikanlagen unsrer Gegend: die Unterssekunda unter Führung des Herrn OL Baldeweg die lithographische Anstalt der Gebrüder Weigang in Bautzen, die Zittauer Eisengiesserei und Maschinenfabrik (vormals Kiesler) und die Färberei und Appretur von Budde, Müller und Cie. in Grottau, die 1. Handelsabteilung unter Führung des Herrn OL Speck die Fabrik von Wagner u. Cie. in Olbersdorf (Mitbesitzer Herr Edmund Krusche) und die 2. Handelsabteilung unter Führung des Herrn OL Lienemann die Jutefabrik in Ostritz. Den Herren Fabrikbesitzern sagen wir für ihr liebenswürdiges Entgegenkommen und für die unsren Schülern gewährte Belehrung unsren besten Dank.

Hier werde auch noch erwähnt, dass, um den Schülern die Möglichkeit zu geben, die Handhabung des Telephons nach den postalischen Vorschriften zu üben, die Herren OLL Dr. Weickert und Dr. Merkel an dem durch Geschenke einiger Freunde der Anstalt angeschafften Apparate in verabredeten Freistunden den Schülern der oberen Klassen unentgeltlichen Unterricht erteilten. Derselbe wurde fleissig besucht.

Der alljährlich veranstaltete grössere Schulspaziergang fand Sonnabend den 9. Juni statt. Für die auch in diesem Jahre von der Königl. Betriebsoberinspektion Dresden-Neustadt gewährte Fahrpreisermassigung wird derselben hierdurch nochmals der Dank der Anstalt abgestattet. Ferner wurde der regelmässige Schulunterricht am 11. September ausgesetzt, um allen Schülern Gelegenheit zu geben, der an diesem Tage in der Nähe von Burkersdorf abgehaltenen grossen militärischen Übung der 1. Infanteriedivision beiwohnen zu können. Ein Aussetzen des Unterrichts der Hitze wegen ist im vorigen Sommer nicht notwendig gewesen.

Am 5. März besuchte Herr Oberkonsistorialrat Dr. Schmidt im Auftrag des evangelischen Landeskonsistoriums unsre Anstalt, um sich von dem gegenwärtigen Stand des Religions-

unterrichts zu überzeugen. Derselbe wohnte in der Zeit von 8—³/₄12 dem Religionsunterricht in IB (Prof. Schubert), IIA (OL Immisch), IIBa (OL Baldeweg), IIIBa (OTL Held), IIIBb (OL Buchheim) und IVa (OL Köhler) bei.

Die gemeinsame Abendmahlsfeier des Gymnasiums und Realgymnasiums fand im Sommerhalbjahr am 4. Mai, im Winterhalbjahr am 19. Oktober statt; die Vorbereitungsandachten, welche in diesem Schuljahr von den Religionslehrern des Realgymnasiums zu übernehmen waren, wurden von den Herren OLL Immisch und Baldeweg geleitet; die Beichtreden hielten die Herren Diakonus Herz und Protodiakonus Pastor Baumfelder.

Die schriftlichen Klassenprüfungen fanden zu Michaelis vom 10.—12. September, zu Ostern vom 23.—30. März statt, die mündlichen Klassenprüfungen sollen am 4. und 5. April abgehalten werden, und am 12. April wird mit der Verteilung der Zensuren das Schuljahr geschlossen werden.

Über die Tage der diesjährigen schriftlichen und mündlichen Oster-Reifeprüfung, über die für die schriftlichen Arbeiten gestellten Aufgaben und über das Ergebnis der Prüfung findet sich das Genauere unter VI „Prüfungen“ angegeben.

Am Sonntag Judica wird Herr Archidiakonus Richter die Konfirmation von 50 Schülern, welche seit Michaelis von dem 1. Religionslehrer, Herrn Prof. Schubert, den Vorbereitungsunterricht erhalten haben, in der hiesigen Johanniskirche vornehmen.

Die Gedächtnisfeier für die im Jahr 1888 verstorbenen ehemaligen Schüler unsrer Anstalt wurde im Anschluss an die Schulandacht nach Neujahr abgehalten. Der Berichterstatter verlas auf Grund der Aufzeichnungen des Herrn OL Immisch einen kurzen Lebenslauf eines jeden derselben. Die Namen der Verstorbenen sind:

1) Heinrich Leopold Beyer, geb. den 5. Jan. 1862 in Zittau, Schüler der Anstalt von Ost. 1878 bis Ost. 1880, gestorben als Pharmazeut in Hamburg am 27. Jan. 1888.

2) Paul Ashauer, geb. am 28. Okt. 1875 in Elberfeld, Schüler unsrer Anstalt von Ost. 1885, seit Ost. 1887 in Quarta, starb am 4. Febr. im Hause seiner Eltern zu Grottau, ein Opfer der Diphtheritis.

3) Oskar Schäfer, geb. am 15. Jan. 1857 zu Seifhennersdorf, Schüler unsrer Anstalt von Ost. 1868 bis August 1871, gestorben als Kaufmann in Löbau am 5. Februar.

4) Georg Arwed Müller, geb. am 24. Jan. 1852 in Zittau, Schüler der Realschule von Ost. 1863 bis Juli 1864, starb als Kaufmann in St. Louis (Nordamerika) am 12. Februar.

5) Hans Georg Tschoppe, geb. am 30. Januar 1865 in Dresden, Schüler des Realgymnasiums von Ost. 1884 bis Michaelis 1886, gestorben als Schüler der Kunstgewerbeschule in Dresden am 2. April.

6) Paul Heinrich Karl Mühle, geb. zu Melaune am 22. Dez. 1863, Schüler der Anstalt von Ost. 1874 bis Ost. 1882, starb als Postsekretär in Löbau am 30. April.

7) Paul Theophilus Mittag, geb. am 12. Juni 1841 in Weissig bei Dresden, Schüler der Realschule von Ost. 1855 bis Ost. 1858, starb als Kaufmann hier am 15. Juli.

8) Gustav Haupt, geb. am 19. Okt. 1841 in Olbersdorf, Schüler der Realschule von Ost. 1855 bis Ost. 1856, zuletzt Landbaumeister-Assistent in Dresden, gest. in Colditz am 22. Sept.

9) Karl Otto Zimmermann, geb. am 14. Febr. 1852 in Hirschfelde, Schüler der Anstalt von Ost. bis Michaelis 1863, starb als Antiquar in Nürnberg am 11. Oktober.

10) Max Friedrich Wehle, geb. am 20. März 1863, Schüler der Anstalt von Ost. 1873 bis Ost. 1879, zuletzt Kaufmann in Dresden, gestorben in Zittau am 2. November.

Von den im Schuljahr 1888/89 eingegangenen Verordnungen des Königl. Ministeriums sind ausser den bereits erwähnten noch folgende anzuführen:

1. Generalverordnung vom 7. September 1888, die Empfänger von Schulgeld-erlass und Königl. Stipendien sind in den Schulberichten nicht namhaft zu machen.
2. Generalverordnung vom 20. Dezember 1888, Empfehlung der Geographischen Bildertafeln des Hirt'schen Verlags in Breslau.
3. Generalverordnung vom 18. Febr. 1889, die Anerkennung der Reifezeugnisse der Gymnasien und Realgymnasien im Deutschen Reich betreffend.

4. Generalverordnung vom 22. Februar 1889, die Fassung der Berechtigungsscheine für den einjährig-freiwilligen Militärdienst betreffend.
5. Generalverordnung vom 4. März 1889, die Entlassung der zum 1. April in die Armee oder in einen praktischen Beruf eintretenden Schüler betreffend.
6. Generalverordnung vom 14. März 1889, die 800jährige Jubelfeier des Hauses Wettin betreffend.

II. Übersicht über den von Ostern 1888 bis Ostern 1889 erteilten Unterricht.

Prima.

Klassenlehrer: Professor Dix.

Religion. 2 St. Schubert. Erklärung des 1. Briefes Pauli an die Korinther. — Neuere Kirchengeschichte. — Die christliche Trias Glaube, Liebe, Hoffnung nach ihrem Wesen und ihrer Bethätigung im Leben.

Deutsch. 3 St. Schubert. Litteraturgeschichte: Die 6. und 7. Periode bis einschliesslich Goethe und Schiller (nach Kluge). — Lektüre: Maria Stuart von Schiller. — Die Antrittsrede Schillers in Jena. — Goethes Iphigenia. — Das 1. Drittel von Lessings Laokoon. — Aufsätze über die gegebenen Themen: „Gar leicht gehorcht man einem edlen Herrn, der überzeugt, indem er uns gebietet.“ — Sir Mortimer und Lord Leicester. — Die poetische Gerechtigkeit in Schillers Maria Stuart. — Gedankengang in Schillers Rede: „Was heisst und zu welchem Ende studiert man Universalgeschichte?“ — Grundzüge des Volkscharakters der alten Deutschen. — Die Schlacht bei Cannä. — Warum lässt der Dichter Vergil den Laokoon schreien, der Bildhauer der Laokoongruppe aber nicht? (Nach Lessings Laokoon. Klassenarbeit.) — Freie Vorträge der Schüler und Deklamationen.

Lateinisch. 5 St. Schubert. Cicero pro imper. Cn. Pompeji; in Verrem I. 4 cap. 1—43. — Aus Jordan, Ausgewählte Stücke aus der 3. Dekade des Livius die Abschnitte 20 bis 28. — Vergil. Aen. II. 1 und 2. — Alle 14 Tage ein Scriptum oder ein Extemporale.

Französisch. 4 St. Schütze. Lesestoff: Im S. Sandeau, *M^{elle} de la Seiglière* ed. Hartmann; im W. Mirabeau, *Discours choisis de l'année 1789* ed. Grube. — Litteraturgeschichte: Histoire de la langue française; Trouvères; Fabliaux; le Roman de la rose; les Prosateurs; l'Art dramatique au moyen âge; le XVI^{me} Siècle: Marot, Ronsard, Rabelais, Calvin, Montaigne. Über das in der Litteraturgeschichte Behandelte 12 freie Vorträge (französisch). — Freie Arbeiten: 1. u. 2. Erweiterte Prosaübertragung zweier Fabeln Lafontaines: Le Meunier, son fils et l'âne und le Chêne et le roseau; 3. le Renard dans les fables de Lafontaine; im Anschluss an das oben angeführte Lustspiel Sandeaus 4. l'Exposition de la pièce; 5. les Caractères principaux de la pièce; im Anschluss an die Discours de Mirabeau 6. les Causes de la Révolution française und 7. les Événements les plus importants de l'année 1789. — 14 Haus- und Schularbeiten. — Grammatik: Die Regeln über den Konjunktiv, den Infinitiv und die Partizipien im Zusammenhang wiederholt und erweitert. Synonymik bei Erläuterung des Lesestoffs und bei Besprechung der schriftlichen Arbeiten.

Englisch. 3 St. Schütze. Lesestoff: Im S. Shakespeare, the Tragedy of King Richard II.; im W. Dickens, a Christmas Carol in prose. — Litteraturgeschichte nur im Anschluss an das Shakespeare'sche Trauerspiel. — Freie Arbeiten: 1. u. 2. Die für die französischen Arbeiten benutzten 2 Fabeln Lafontaines werden auch englisch nacherzählt: the Old Man and his Ass; the Oak-tree and the Reed; im Anschluss an Shakespeare's Stück (s. oben) 3. the Reign of King Richard II.; 4. the Deposing of King Richard and his End; 5. Character of King Richard; im Anschluss an Dickens 6. Christmas in England. — 14 Haus- und Schularbeiten. — Grammatik: Gesenius, Gr. der engl. Sprache. § 130—267: Adverb, Prepositions, Verb, Conjunctions, Interjections.

Geschichte. 2 St. Baldeweg. Vom dreissigjährigen Kriege bis zur französischen Staatsumwälzung. — Wiederholung der Zeit vom grossen Zwischenreiche bis zum Anfange des 17. Jahrhunderts. — Mündliche und schriftliche Repetitionen aus dem Altertume und dem Mittelalter.

Physik. 3 St. Dix. Elementarmathematische Behandlung der Wellenlehre, der Akustik und Optik. — Elemente der mathematischen Geographie. — Lösung zahlreicher physikalischer Aufgaben.

Chemie. 2 St. Helm. A. Die Metalle mit besonderer Rücksicht auf Mineralogie und technische Chemie. — B. 2 St. Spezielle Behandlung der Nichtmetalle. — Technische Chemie: Schwefelsäure- und Leuchtgasfabrikation, photographische Prozesse.

Algebra. 2 St. IA Dix. IB Helm. A. Ausführliche Behandlung der kubischen und biquadratischen Gleichungen. — Binomischer Satz. — Moivre'scher Satz. — Einfachste unendliche Reihen. — B. Diophantische Gleichungen ersten Grades. — Übungen im Lösen quadratischer Gleichungen mit einer und mehreren Unbekannten. — Arithmetische und geometrische Progressionen, Zinseszins- und Rentenrechnung. — Kombinatorik und Elemente der Wahrscheinlichkeitsrechnung.

Geometrie. 3 St. IA Dix. IB Helm. A. Die Lehren der analytischen Geometrie der Ebene (nach Fort und Schlömilch). — Lösung zahlreicher analytisch-geometrischer Aufgaben (aus Hochheim's Aufgaben-Sammlung). — B. Die Lehren der Stereometrie in Verbindung mit der Projektionslehre (nach Schlömilch's Geometrie des Raumes). -- Lösung von stereometrischen Aufgaben.

Darstellende Geometrie. 2 St. Dix. Weitere Ausführung der Orthogonalprojektion. — Schattenkonstruktion. — Elemente der Perspektive (nach Prix, „Elemente der darstellenden Geometrie“, Teil II).

Ober-Sekunda.

Klassenlehrer: Oberlehrer Immisch.

Religion. 2 St. Immisch. a. Kirchengeschichte. Geschichte der Reformation und ihrer Folgen; die gegenreformatorischen Bestrebungen; die Lehrstreitigkeiten in der evangelischen Kirche Deutschlands; protestantische Sekten; die englische Kirche; Abfall vom evangelischen Glauben; Unterdrückungen des Protestantismus; Neubelebung der evangelischen Kirche. b. Lektüre und Erklärung der Briefe Pauli an die Epheser und die Colosser.

Deutsch. 3 St. Immisch. Geschichte der deutschen Nationallitteratur bis zur Reformation und Lektüre einiger Aventure des Nibelungenliedes in neuhochdeutscher Übertragung von Junghans. Repetitionen und Übungen im freien Vortrag (Themen aus der deutschen Literatur). Übungen im Rezensieren und Protokollieren. Deutsche Aufsätze über gegebene Themen: Der Freiheitsgedanke in Schillers „Wilhelm Tell“; Major von Tellheim und Riccaut de la Marlinière in Lessings „Minna von Barnhelm“ (zwei Gegensätze); die Rede des Adherbal vor dem Senat (Sallust de b. Jugurth. c. 14); der Rekrut in „Wallensteins Lager“; der Kaiser in Goethes „Götz von Berlichingen“; Siegfrieds erster Aufenthalt am burgundischen Hofe; „Es bildet ein Talent sich in der Stille, sich ein Charakter in dem Strom der Welt“ (Goethe: „Torquato Tasso“); der Charakter Siegfrieds. Privatlektüre: Schiller und Goethe.

Lateinisch. 5 St. Immisch. a. Grammatik: Lehre über den Gebrauch des Gerundiums, Gerundivums, Supinums, der consecutio temporum, der oratio obliqua und der koordinierenden Konjunktionen. b. Lektüre: Sallustii bell. Jugurth., c. 1—57. Ovidii Metamorphosen nach Auswahl von Sibelis, No. 38—50. c. Schriftliche Arbeiten: Pensa aus Ostermann und Extemporalien aus Caesar und Sallust; alle 14 Tage abwechselnd. d. Privatlektüre aus Caesar de bello Gallico und Sallustii l. de conjuratione Catilinaria.

Französisch. 4 St. Scherffig. a. Grammatik: Lehre vom Pronomen, Infinitiv und der Rektion nach Plötz II, 70—79 (mit erweiternden Zusätzen). Wöchentlich abwechselnd ein Scriptum oder Extemporale. Statt des Scriptums zuweilen eine Nacherzählung oder ein Versuch in freier Darstellung mit Anlehnung an die Lektüre (Le règne de Louis XIV jusqu'à la paix de Nimègue; Résumés von Scenen und Akten der Athalie). Stilistische Winke. b. Lektüre: Duruy, Siècle de Louis XIV (z. T. privatim). Racine, Athalie. An das Gelesene wurden Sprechübungen und synonymische Bemerkungen geknüpft. Einiges aus der französischen Metrik. Rezitationen.

Englisch. 3 St. Scherffig. a. Grammatik: Lehre vom Artikel, Substantiv, Adjektiv und Pronomen nach Gesenius II, §§ 1—129 (mit beständiger Vergleichung des Französischen). Wöchentlich abwechselnd ein Scriptum oder Extemporale (Diktat). Mündliche Übungen im Übersetzen. b. Lektüre: Macaulay, Warren Hastings. Besprechung des Inhaltes in englischer Sprache. Abschnitte daraus memoriert. Synonymisches und Orthoepisches in Verbindung mit der Lektüre und den schriftlichen Arbeiten.

Geographie. 2 St. Stöcker. Asien, Amerika und Australien. Repetitionen.

Geschichte. 2 St. Baldeweg. Das Mittelalter bis zum grossen Zwischenreiche, nach Herbst II. Wiederholungen, schriftlich und mündlich, aus der griechischen und röm. Geschichte.

Physik. 2 St. Weickert. Die Lehre vom Lichte und der Wärme in wesentlich experimenteller Behandlung. Allgemeine Witterungskunde.

Chemie. 2 St. Helm. Einleitung in das Verständnis chemischer Prozesse; Übersicht der wichtigsten Elemente. Einfache stöchiometrische Rechnungen.

Algebra. 2 St. Dix. Theorie der quadratischen Gleichungen. Die Lehre von den Logarithmen und deren Anwendung. Imaginäre und komplexe Zahlen. Quadratische Gleichungen mit mehreren Unbekannten. — Lösung zahlreicher Aufgaben.

Geometrie. 3 St. Dix. Ausführliche Behandlung der ebenen Trigonometrie (nach Schlömilch's Lehrbuch) und deren Anwendung zur Lösung geodätischer Probleme, nebst Übungsbeispielen.

Darstellende Geometrie. 2 St. Dix. Wiederholung planimetrischer Konstruktionen und ausführliche Behandlung des Apollonischen Berührungsproblems. Elemente der Orthogonalprojektion (nach Prix, „Elemente der darstellenden Geometrie“, Teil I).

Unter-Sekunda.

Klassenlehrer: Oberlehrer Baldeweg.

Religion. 2 St. Baldeweg. a. Kirchengeschichte: Das Zeitalter der Apostel. Die Gemeinde in der antik-klassischen Bildungsform. Das Christentum unter den germanischen Völkern. Muhamed und der Islam. Die Anfänge der Hierarchie. Bildung des Kirchenjahres. b. Lektüre: Einleitung ins A. T. Ausgewählte Psalmen, Joel, Micha, Abschnitte aus Jesaias. Sieben Stücke wurden auswendig gelernt.

Deutsch. 3 St. Baldeweg. a. Lesen und Besprechung der Odyssee nach Voss' Übersetzung. Erklärung und Memorieren Schillerscher Gedichte. b. Die Lehre von den Vers- und Dichtungsarten. c. Übersicht des deutschen Schrifttums von Luther bis Goethe in Lebensumrissen. d. Fünfwöchentlich ein deutscher Aufsatz mit vorausgeschickter Anordnung des Stoffes. 1. Wer ist eigentlich und mit vollem Rechte arm zu nennen? 2. Simson, Achilles, Siegfried. 3. Die vier Weltalter bei Ovid und bei Schiller. Ovid Met. II und Schillers: „Die vier Weltalter“. 4. Besuch bei Alkinoos, dem Könige der Phäaken. 5. Der dreissigjährige Krieg in seinem Einflusse auf das deutsche Schrifttum. 6. Brief eines Soldaten der 10. Legion Cäsars an seinen in Rom zurückgebliebenen Bruder über den Kampf mit Ariovist. Caes. de bello Gallic. I, 30—54. 7. Die Berge in der heiligen Geschichte des Alten und des Neuen Testaments. 8. Wie es in einer Stadt Italiens zur Zeit des Kaisers Titus aussah. 9. Welche Vorteile und welche Nachteile gewährt ein Strom einer Landschaft? 10. Welche Eigenschaften treten uns im Charakter des Helden der Homerischen Odyssee besonders entgegen?

Lateinisch. 5 St. Baldeweg. a. Grammatik: Kasuslehre, Orts-, Raum- und Zeitbestimmungen. Der Konjunktiv, der Imperativ, Infinitiv- und Partizipialkonstruktion. Mündliche Übersetzung der dazu gehörenden Stücke aus Ostermann für Tertia. b. Lektüre von Cäsars de bello Gallico I, 30—54; IV, 1—38; VI, 21—29. Ovid Metamorph. Die vier Weltalter. Die Musen und die Töchter des Pieros. Ceres und Proserpina. Wöchentlich eine häusliche Arbeit oder ein Schulscriptum.

Französisch. 4 St. Lienemann. a. Grammatik 2 St.: Plötz, Schulgrammatik, Lekt. 50—69. Repetition früherer Abschnitte. Das Wesentlichste über die Pronomina, besonders

das Relativpronomen. Scripta und Extemporalia wöchentlich abwechselnd. b. Lektüre 2 St.: Barante, Henri V, roi d'Angleterre en France und Trois Proverbes dramatiques par Leclercq et Musset. Die wichtigsten Synonymen; Phraseologisches.

Englisch. 3 St. Schirlitz. a. Grammatik: Wiederholung des grammat. Stoffes nach Gesenius I. Besprechung wichtiger syntakt. Kapitel. Scripta und Extemporalia wöchentlich abwechselnd (von Zeit zu Zeit ein Diktat). b. Lektüre: Aus dem englischen Lesebuche von Wershoven und Becker eine Anzahl Prosastücke und Gedichte. Sprechübungen und Rezitationen. Besprechung wichtiger Synonyma.

Geographie. 2 St. Stöcker. Die wichtigsten Lehren aus der mathem. Geographie. Afrika und Asien. Wiederholungen über die ausserdeutschen Länder Europas.

Geschichte. 2 St. Baldeweg. Griechische und römische Geschichte nach Herbst I. Schriftliche Wiederholungen.

Naturbeschreibung. 2 St. Schiller. Im Sommer über Mineralogie; im Winter über Gestalt und Reliefformen der Erde, über Neptunismus und Vulkanismus, über Gesteine, Versteinerungen und Gebirgsbildungen und über die Geschichte der Erde.

Physik. 2 St. Weickert. Die Lehre vom Magnetismus und der Elektrizität in experimenteller Behandlung.

Algebra. 2 St. Dix. Potenz- und Wurzellehre. — Lineare Gleichungen mit einer und mehreren Unbekannten. — Quadratische Gleichungen mit einer Unbekannten. — Lösung zahlreicher Aufgaben (aus Bardey's Aufgabensammlung).

Geometrie. 3 St. Helm. Repetition des Tertianerpensums. Ähnlichkeitslehre. Ausmessung des Kreises. Aufzeichnung geradliniger und Kreisfiguren, sowie planimetrischer Konstruktionen.

Ober-Tertia.

Klassenlehrer: Oberlehrer Köhler.

Religion. 2 St. Köhler. a. Wiederholung der Katechismuslehre vom 3. Artikel an. b. Einleitung zu dem alten und neuen Testament, insonderheit in die einzelnen Bücher des letzteren; Erklärung der Gleichnisreden Jesu über Wert, Entwicklung und Vollendung des Reiches Gottes.

Deutsch. 3 St. Köhler. Prosalektüre aus dem Lesebuche für Realschulen, Abt. für III; Lektüre und Erläuterung, bez. Deklamation der ebenda enthaltenen lyrischen und epischen Gedichte von Schiller, Goethe und Herder; im Anschluss hieran Hinweis auf die Versmasse und die allgemeinen metrischen Gesetze und Erörterung der hauptsächlichsten Dichtungsarten. Wiederholung der Laut-, Silben-, Wort- und Satzlehre und Belehrung über den Periodenbau nach Anleitung des Handbuchs der deutschen Sprache von Lyon. — Von 4 zu 4 Wochen ein Aufsatz. Themata: Wodurch wurde die völlige Unterwerfung der Sachsen und ihre Bekehrung so lange Zeit aufgehalten? Die Erfindung der Buchdruckerkunst. Welche Männer haben in der Geschichte den Beinamen „der Grosse“ und warum? Charakteristik Eberhards in Uhlands Rhapsodie „Graf Eberhard der Rauschebart“. Ein Morgen im Walde. Wie steigert sich das Glück des Polykrates? (Examenaufsatz.) Der Apfelbaum als Wirt. Der Acker als Winterwohnung der Tiere, insonderheit des Maulwurfs. Der Winter als Künstler. Warum lernt man zeichnen? (Brief.) Warum hat man Türme gebaut? Die Wolken. Die Schillersche Ballade „Der Taucher“ (Examenaufsatz.)

Lateinisch. 6 St. Matthias. a. Grammatik 3 St.: Lehre vom Konjunktiv nach Konjunktionen, Relativen und indirekten Fragen, vom Acc. c. inf. und sämtlichen Verbalnominibus nach Osterm. f. IV, Reg. XI—XIV. Sintaxis congruentiae und Nom. c. inf., Fragesätze; ausführlichere Kasuslehre unter Benützung der Ell.-Seyffert'schen Gramm. nach Ostermann f. III, Kap. 1—7. — Wiederholung der regelmässigen und unregelmässigen Verben. — Wöchentlich abwechselnd Haus- und Klassenarbeiten. — b. Lektüre 3 St.: Caes. de bello Gall. in einer mit dem Lehrer der IIB verabredeten Auswahl (I, 1. VI, 11—20. II, V, 24—58. VII, 1—5. 14—31. 63—90).

Französisch. 4 St. Förster. a. Grammatik: Plötz, Schulgrammatik, Lekt. 29—49, 73 u. 74. Vokabelmemorieren. Scripta u. Extemporalia wöchentlich abwechselnd. b. Lektüre: Wershoven, Hilfsbuch: Stücke über Frankreich, seine Geschichte und Bewohner. Im Anschluss daran Sprechübungen. Zwei Gedichte memoriert.

Englisch. 3 St. Schirlitz. a. Grammatik: Gesenius I, Kap. XIII—XXIII. Mündliche und schriftliche Übungen. Memorieren von Vokabeln, Gedichten und Prosastücken. Besprechung der wichtigsten Synonymen. Wöchentlich ein Scriptum oder Extemporale (Diktat). — b. Lektüre: Eine Anzahl prosaischer und poetischer Stücke aus dem englischen Lesebuche von Wershoven und Becker.

Geographie. 2 St. Schiller. Das ausserdeutsche Europa physisch und politisch. Repetition und Erweiterung der mathematischen Geographie.

Geschichte. 2 St. Schütze. Geschichte der neueren Zeit von der Reformation bis zum Ende der Napoleonischen Herrschaft nach Andrae, Grundriss der Weltgeschichte, §§ 94 bis 134; die neueste Geschichte in einer kurzen Übersicht.

Naturbeschreibung. 2 St. Schiller. Im Sommer Sporenpflanzen; Anatomie und Physiologie der Pflanzen; im Winter Kristallographie und Mineralogie.

Physik. 2 St. Weickert. Allgemeine Einführung in die Naturlehre. Die wichtigsten und einfachsten Erscheinungen aus den Gebieten des Gleichgewichts und der Bewegung, des Drucks in Flüssigkeiten und Gasen, der Wärme, des Lichts und des Schalls.

Mathematik. 4 St. Helm. a. Algebra 2 St.: Repetition des Pensums für Untertertia. Zusammengesetzte Reduktionen. Lineare Gleichungen mit einer Unbekannten. Potenzen mit ganzen positiven Exponenten. — b. Planimetrie 2 St.: Repetition der Sätze über das Dreieck und Viereck. Vergleichung und Ausmessung der Flächen. Ähnlichkeit der Dreiecke. Zahlreiche Konstruktionsaufgaben aus Borth.

Unter-Tertia.

Klassenlehrer in III Ba: Oberlehrer Stöcker; in III Bb: Oberlehrer Buchheim;
in III Bc: Wissenschaftlicher Lehrer Förster.

Religion. III Ba: Held; III Bb: Buchheim; III Bc: Schubert. III Ba: Einleitung in das alte Testament. Geschichte Israels. Erklärung des 1. u. 2. Hauptstückes. Lernen der verschiedenen Lieder und Sprüche. — III Bb: Einleitung in das neue Testament und Lektüre der Apostelgeschichte. Katechismuserklärung von Hauptstück IV bis mit Luthers Anhang. Wiederholung der Hauptstücke I—III. — III Bc: Einleitung in das alte Testament. Repetition des 1. und 2. Hauptstückes. Lektüre ausgewählter Psalmen.

Deutsch. 3 St. III Ba: Stöcker; III Bb: Köhler; III Bc: Schubert. Grammatik: Wortbildungslehre. Das Satzgefüge nach Lyons Handbuch der deutschen Sprache für höhere Schulen. Lesen und Besprechen lyrischer und kleinerer epischer Gedichte, auch prosaischer Abschnitte des Lesebuchs. Übungen im Deklamieren der besprochenen Gedichte und im Anschluss daran biographische Notizen über deren Dichter. — Stilistische Arbeiten in III Ba: Wenn die Lerche singt. Der Wonnemonat. Unser Klassenspaziergang. Ein Sommerabend. Das Kornfeld. Unsere Singvögel im Herbst (Examenarbeit). Der Herbstmarkt. Der Wald im Herbstkleide. Die norddeutsche Tiefebene. Der Winter kommt! Der Schnee. Ein Königsschloss (nach dem Ged.: „Des Sängers Fluch“ von Uhland). Der Soldat. Der Landmann (Examenarbeit). — Stilistische Arbeiten in III Bb: Die Hausschwalbe. Ein gefiederter Frühlingbote. Das Forsthaus im Walde. Ein Gewitter (Brief). Ein gestörtes Mittagsschläfchen. Der Herbst, ein fröhlicher Geber. Klage eines Hasen (Examenaufsatz). Die Leiden des Landmanns. Die Freuden des Landmanns. Die Jahreszeiten, vier Reisende. Meine Weihnachtswünsche (Brief). Eine Schlittenfahrt (Brief). Eine Eisfahrt. Lebensgeschichte eines Pferdes. Selbstgespräch Peters am Kreuzweg. Der Schenk von Limburg und seine Feste (Examenaufsatz). — Stilistische Arbeiten in III Bc: Frühlingsspaziergang auf einen Berg. Die Eisenbahn. Der Klassenspaziergang (in Briefform). Die Vorzüge des Sommers vor anderen Jahreszeiten und seine Schattenseiten. Der schönste Ferientag. Der Nutzen des Waldes. Ein

Besuch auf dem Manöverfeld (in Briefform). Die Deutschen und die Eiche. Die Fahne des 61. Königl. Preuss. Infanterieregiments. Eine Seeräubergeschichte, erzählt nach einem Ged. von Geibel. Die Tanne. Des Sängers Fluch. Die Hoffnung ein Immergrün, das auch im Winter nicht welkt. Die 3 Hauptfeste des christlichen Kirchenjahrs. Zittau und seine Umgebung.

Lateinisch. 6 St. III Ba: Galle; III Bb: Buchheim; III Bc: im S. Härtig, im W. Frey. a. Grammatik: Wiederholung der Formenlehre und der im Ostermann für V enthaltenen Syntaxregeln; Syntaxis congruentiae, Kasuslehre und Konjunktiv, abhängig von Konjunktionen nach Ostermann für IV. Lernen und Wiederholen von Vokabeln. — Wöchentlich abwechselnd Pensa und Extemporalia bez. Exploratoria. — b. Lektüre: Cornelius Nepos.

Französisch. 4 St. III Ba: Förster; III Bb: Lienemann; III Bc: Förster. a. Grammatik: Plötz, Schulgrammatik, Lekt. 7—30, Lekt. 1—6 repetiert. Scripta und Extemporalia wöchentlich abwechselnd. Vokabelmemorieren. b. Lektüre: Stücke aus Wershoven, Hilfsbuch, vorzugsweise über die Geschichte Frankreichs. Im Anschluss daran Sprechübungen. Memorieren einiger Gedichte.

Englisch. 3 St. III Ba: Scherffig; III Bb: Schirlitz; III Bc: Förster. Lautlehre und Elementargrammatik nach Gesenius I, Kap. 1—13, mit Zugrundelegung der entsprechenden zusammenhängenden Stücke. Diese zugleich memoriert und zu Sprechübungen verwendet. Wöchentlich abwechselnd ein Scriptum oder Extemporale (auch Diktat). Mündliche Übersetzungsübungen. Vokabelrepetitionen.

Geographie. 2 St. III Ba: Stöcker; III Bb und III Bc: Schiller. Das Wichtigste aus der mathem. Geographie. Deutschland, physisch und politisch. Repetitionen über die aussereuropäischen Erdteile. Kartenzeichnen aus dem Gedächtnisse.

Geschichte. 2 St. III Ba: Schütze; III Bb: Galle; III Bc: im S. Härtig, im W. Galle. Geschichte des Mittelalters nach Andrae, Grundriss der Weltgeschichte, §§ 61—93. Wiederholung einzelner Abschnitte aus der alten Geschichte.

Naturbeschreibung. 2 St. III Ba und III Bb: Schiller; III Bc: Lorenz. Im S. Bestimmen von Blütenpflanzen nach dem natürlichen System. Kennzeichen der wichtigsten Familien der Samenpflanzen. Das Leben der Pflanzen und die Pflanzenstoffe im Dienste des Kulturlebens. — Im Winter: Grundzüge der Anatomie und Physiologie des Menschen nebst vergleichendem Rückblick auf die Wirbellosen.

Rechnen. 2 St. III Ba: Stöcker; III Bb und III Bc: Lorenz. Wiederholung der Bruchrechnung, des abgekürzten Verfahrens in der Dezimalbruchrechnung und der Regeldetri. — Prozentrechnung: Gewinn und Verlust, Rabatt, Spesen, Provision, Tara. — Zinsrechnung.

Algebra. 2 St. III Ba: Helm; III Bb: Korschelt; III Bc: Merkel. Die vier Grundrechnungsarten mit allgemeinen Grössen. Einfache lineare Gleichungen mit einer Unbekannten. Lösung entsprechender Aufgaben aus Bardey: „Arithmetische Aufgaben“.

Geometrie. 2 St. III Ba und III Bc: Merkel; III Bb: Korschelt. Wiederholung der Sätze über Parallelen. Kongruenzsätze und deren Anwendung. Vier- und Vielecke. Flächenvergleichung bis zum Pythagoras. Behandlung von Konstruktionsaufgaben aus Borth: „Geometrische Konstruktionsaufgaben“.

Quarta.

Klassenlehrer in IVa: im S. Oberlehrer Härtig; im W. Vicar Dr. Frey;
in IVb: Oberlehrer Kneschke.

Religion. 3 St. IVa: Köhler; IVb: Immisch. Katechismus: Erklärung und Einprägung des 3., 4. und 5. Hauptstücks; Wiederholung des 1. und 2. Hauptstücks. Biblische Geschichte: Wiederholung der biblischen Geschichten des A. T. Memorieren der vorgeschriebenen Sprüche und einiger Lieder.

Deutsch. 3 St. IVa: im S. Härtig, im W. Frey; IVb: Immisch. Lektüre und Erklärung prosaischer Stoffe aus dem Lesebuch für Realschulen, Abt. f. IV (Döbeln). Disponierübungen. Memorieren und Rezitieren von Gedichten. Der Nebensatz nach Stellung,

Form und Inhalt. Stilarbeiten in IVa: Die Schwalbe. Der Monat Mai. Mein Heimatsort. Lykurg (Klassenaufsatz). Ein Tag aus meinen Ferien. Das Leben auf dem Bahnhofe. Die Freuden des Herbstes. Wie kommt es, dass so viele Städte an den Ufern der Flüsse liegen? Der Überfall im Wildbad (Klassenaufsatz). Der Weihnachtsabend. Die Elbe. Die Eiche. Der blinde König. — Stilarbeiten in IVb: Der Sänger (nach dem gleichnamigen Gedicht von Gøthe). Der Star, einer der ersten Frühlingsboten. Ein blühender Obstbaum. Der Klassenflug am 9. Juni 1888. Mein Lieblingsplätzchen in den Ferien. Beschreibung eines Bildes. Die Weinau. Eckartsberg. Das Marschdenkmal. Mein Weihnachtsfest 1888. Mein Klassenzimmer. Meine Wohnung. Diktate zur Einübung der Orthographie und Interpunktion.

Lateinisch. 6 St. IVa: im S. Härtig, im W. Frey; IVb: Kneschke. Verba anomala, Hauptregeln der Syntax und Lektüre zusammenhängender Lesestücke nach Osterm. f. V. Wöchentlich eine schriftliche Arbeit, abwechselnd Scriptum oder Extemporale.

Französisch. 6 St. IVa: Scherffig; IVb: Schirlitz. Elementargrammatik nach Schäfer, Elementarbuch (beendet) und Schulgrammatik, Unterstufe (§§ 1—87). Der Übungsstoff mannigfach mündlich und schriftlich (Übersetzungen, Rückübersetzungen, Umgestaltungen, Nachbildungen etc.) durchgearbeitet, zu Übungen im Sprechen benutzt und teilweise memoriert. Wöchentlich ein Scriptum oder Extemporale (Diktat). Vokabelrepetitionen. Die im Anhang des Elementarbuches befindlichen Erzählungen und Gedichte gelesen.

Geographie. 2 St. IVa: Stöcker; IVb: Schiller. Grundzüge aus der mathem. u. phys. Geographie. Die aussereuropäischen Erdteile. Wiederholung der Geogr. von Europa. Kartenzeichnen aus dem Gedächtnisse.

Geschichte. 2 St. IVa: im S. Härtig; im W. Matthias, IVb: Kneschke. Geschichte der Griechen und Römer nach Andrae, Grundriss der Weltgeschichte.

Naturbeschreibung. 2 St. IVa: Tempel; IVb: Lorenz. Im Sommer: Übungen im Bestimmen von Blütenpflanzen nach Linné's System. Zusammenfassung der Phanerogamengeschlechter zu Familien; Begrenzungs- und Unterscheidungsmerkmale derselben. Vergleichende Übersicht der Pflanzenorgane. Im Winter: Rückblick auf die Wirbeltiere. Vertreter aus allen Klassen der Wirbellosen.

Rechnen. 3 St. IVa: Stöcker; IVb: Merkel. Einüben von Vorteilen mit ganzen, gemischten Zahlen und Brüchen. Wiederholung der Bruchrechnung. Gemeine und Dezimalbrüche in Verbindung. Abgekürztes Verfahren bei Dezimalbrüchen. Regeldetri.

Geometrie. 2 St. IVa u. IVb: Merkel. Anschauliche Entwicklung der wichtigsten Eigenschaften ebener und räumlicher Gebilde. Bestimmung des Inhalts ebener Figuren und einfacher Körper. Beantwortung der Fragen aus Reishaus, Vorschule zur Geometrie.

Quinta.

Klassenlehrer in Va: Oberlehrer Dr. Matthias; in Vb: Oberlehrer Lorenz.

Religion. 3 St. Va: Köhler; Vb: Baldeweg. a. Biblische Geschichte des neuen Testaments nach Preuss. b. Katechismus: Erklärung des 2. Hauptstücks; Memorieren der dazu gehörigen Sprüche und etlicher Lieder.

Deutsch. 4 St. Va: Matthias; Vb: Buchheim. Lektüre aus dem Lesebuche für Realsch., Abt. f. V, in einer bes. nach den Jahres- und Festzeiten, sowie mit Rücksicht bes. auf den Geschichtsunterricht getroffenen Auswahl. Der in demselben Buche aufgestellte Kanon für die in VI zu lernenden Gedichte wurde wiederholt, der für V neu eingepägt und rezitiert; letzteres geschah teilweise im Chor. — Wiederholung und Vervollständigung der Lehre vom einfachen Satze, bes. von den präpositionalen Satzgliedern; Apposition; Haupt- und Nebensatz; Satzverbindung. — Die Regeln der Rechtschreibung und die Lehre von den Satzzeichen wurden hauptsächlich im Anschluss an die wöchentlich abwechselnden Nachschriften und Aufsätze eingeübt. Die letzteren waren im Sommerhalbjahre Nacherzählungen, Umbildungen, im Winterhalbjahre meist Beschreibungen.

Lateinisch. 8 St. Va: Matthias; Vb: Buchheim. Präpositionen, Adverbia, Deponentia, Konjunktionen nach Meurer I, Kap. 21—27. — Wiederholung und Ergänzung der Flexion der Verba, Subst. u. Adj., Steigerung, Zahl- und Fürwörter nach Meurer II, Kap. 1 bis 20. — Die im Übersetzungsstoffe vorkommenden Wörter wurden nachträglich eingepflegt. — Abwechselnd Haus- und Klassenarbeiten.

Französisch. 4 St. Va: Schirlitz; Vb: Förster. Schäfer, Elementarbuch für den französischen Unterricht, bis Abschn. 140. Mündliche und schriftliche Übungen. Memorieren von Vokabeln, Prosastücken und einem Gedicht. Diktate, Scripta und Extemporalia wöchentlich abwechselnd.

Geographie. 2 St. Va: Stöcker; Vb: Lorenz. Die einfachsten Lehren aus der mathematischen und physischen Geographie. Europa, physisch und politisch. Wiederholung der Geographie von Sachsen und Deutschland.

Geschichte. 1 St. Va: Matthias; Vb: Schirlitz. Lebensbeschreibungen und Geschichtsbilder aus der mittleren, neueren und neuesten Geschichte des deutschen, bez. sächsischen Vaterlandes.

Naturbeschreibung. 2 St. Va: Schiller; Vb: Lorenz. Im Sommer Botanik: Einführung in das Linné'sche System durch Erklärungen und Übungen an lebenden Pflanzen und an Modellen. Erweiterung der Terminologie. — Im Winter Zoologie: Wirbeltiere; Entwicklung des Systems.

Rechnen. 4 St. Va: Speck; Vb: Lorenz. Rechnen mit gemeinen u. Dezimalbrüchen.

Sexta.

Klassenlehrer in VIa: WL Dr. Galle; in VIb: WL Dr. Merkel.

Religion. 3 St. VIa: Köhler; VIb: Immisch. a. Biblische Geschichte des alten Testaments nach Preuss. b. Erklärung des 1. Hauptstücks; Memorieren der darauf bezüglichen Sprüche und einiger Kirchenlieder.

Deutsch. 4 St. VIa: Galle; VIb: Kneschke. Lektüre und Besprechung prosaischer und poetischer Lesestücke. Übungen im Wiedererzählen. Vortrag der im Lesebuch f. Realsch., Abt. f. VI, zum Auswendiglernen bestimmten Gedichte. Lehre von der Flexion, den Wortarten und dem einfachen Satze. Wöchentlich eine schriftliche Arbeit, abwechselnd Aufsätze (Nacherzählungen) und Nachschriften, bez. Gedächtnisschriften.

Lateinisch. 8 St. VIa: Galle; VIb: Kneschke. Regelmässige Formenlehre mit Ausschluss der Deponentia nach dem Latein. Lesebuch von Meurer. Lernen und Wiederholen von Vokabeln. Wöchentlich eine schriftliche Arbeit, abwechselnd Pensa und Extemporalia.

Geographie. 2 St. VIa: Stöcker; VIb: Tempel. Heimatskunde und im Anschluss daran Grundbegriffe aus der mathematischen Geographie. Das Königreich Sachsen speziell. Deutschland im Allgemeinen. Kartenzeichnen aus dem Gedächtnisse.

Geschichte. 1 St. VIa: im S. Galle, im W. Schütze; VIb: im S. Matthias, im W. Kneschke. Sagen und Geschichtsbilder aus der griechischen und römischen Geschichte.

Naturbeschreibung. 2 St. VIa: Schiller; VIb: Merkel. Im Sommer: Ausbildung der botanischen Grundbegriffe durch Beschreibung häufig vorkommender Pflanzen; im Winter: Vertreter aus sämtlichen Klassen der Wirbeltiere.

Rechnen. 5 St. VIa: Speck; VIb: Merkel. Die vier Grundrechnungsarten mit unbenannten und benannten ganzen Zahlen. Das Dezimalsystem in Münzen, Massen und Gewicht. Zeitrechnung.

Höhere Handelsschule.

1. Abteilung.

Klassenlehrer: Oberlehrer Speck.

Religion. 2 St. Schubert. Mitteilungen im Sommer aus der älteren, im Winter aus der mittleren Kirchen- und der Reformationsgeschichte. Lektüre des Evangeliums des Lukas.

Deutsch. 3 St. Speck. Lektüre: Hermann und Dorothea. Minna von Barnhelm. — Erläuterung und Deklamation einer Anzahl besonders kulturhistorischer Gedichte Schillers. — Prosodie und Metrik. — Übersicht der deutschen Litteratur von Luther bis Goethe in Biographien von Luther, Hans Sachs, Klopstock, Lessing, Goethe, Schiller. — Aufsätze mit vorangestellter Disposition: 1. Vergleichung der Helden in Schillers „Taucher“ und „Handschuh“. 2. Inhalt und Bedeutung des 2. Gesanges von Hermann und Dorothea. 3. Hermanns Verhältnis zu Vater und Mutter. 4. Die vier Weltalter nach Schillers Gedicht. 5. Charakteristik der Löwenwirtin. 6. Exposition von Minna von Barnhelm. 7. Der Wirt in Goethes Hermann und Dorothea und der Wirt in Lessings Minna von Barnhelm. (Ein Vergleich.) 8. Das Familienleben. Nach Schillers Lied von der Glocke. 9. Der Major von Tellheim und der Lieutenant Riccaut. (Ein Vergleich.)

Französisch. 4 St. Lienemann. a. Grammatik 2 St.: Plötz, Schulgrammatik, Lekt. 50—69. Repetition früherer Abschnitte. Das Wesentlichste über die Pronomina, besonders das Relativpronomen. Wöchentlich ein Scriptum oder Extemporale abwechselnd. b. Lektüre 2 St.: Barante, Jeanne d'Arc und Leclercq et Musset, Trois Proverbes dramatiques. Die wichtigsten Synonymen; Phraseologisches.

Englisch. 3 St. Scherffig. a. Lektüre aller auf England (Land, Leute, Sprache, Handel etc.) bezüglichen Nummern aus Wershoven und Becker, engl. Lesebuch. Im Anschluss daran Übungen im Sprechen. Einzelne Abschnitte und mehrere Gedichte gelernt. b. Grammatik: Wiederholung und Erweiterung des Elementarstoffs in Gesenius I, an geeigneten Stellen der Lektüre Besprechung der wichtigsten syntaktischen Erscheinungen. Wöchentlich ein Scriptum oder Extemporale (Diktat). Kleine Versuche in freier Gestaltung gelesener Partien.

Naturbeschreibung. 2 St. Lorenz. Krystallographische Übungen. Vertreter aller Mineralgruppen, ihre physikalischen und chemischen Eigenschaften, sowie ihre technische Verwendung. Lötrohranalyse. — Grundzüge der Petrographie und Geologie nebst Paläontologie.

Physik. 2 St. Weickert. Die Lehre vom Magnetismus und der Elektrizität in experimenteller Behandlung.

Algebra. 2 St. Weickert. Potenz- und Wurzellehre. Lineare Systeme. Quadratische Gleichungen mit einer Unbekannten.

Geometrie. 2 St. Weickert. Anwendung der Ähnlichkeitslehre. Cyclometrie. Allgemeine Repetition.

Handelsgeschichte und Geographie. 2 St. Speck. Die geographischen Entdeckungen am Ausgange des Mittelalters und die dadurch bewirkte Umgestaltung des Welthandels. Der Handel der Spanier, Portugiesen, Holländer, Engländer, Franzosen, Deutschen unter dem Einflusse der volkswirtschaftlichen Anschauungen ihrer Zeit. Die riesenhafte Ausdehnung des Handels in der neuesten Zeit im allgemeinen und bei den wichtigsten Handelsvölkern der Gegenwart im besonderen.

Kaufmännisches Rechnen. 2 St. Speck. Gold- und Silber-, Münz-, Wechsel-, Effekten-, Waren-Rechnung, Kontokorrent.

Handelskunde. 2 St. Arras. Handelsgeschäfte: Tauschhandel, Warengeschäft; Bankgeschäft. — Bar- und Zeitkauf. Tages- und Lieferungskauf. Differenzgeschäfte. — Mäkler, Agent. — Märkte, Messen, Börsen. — Freihäfen, Zollniederlagen. — Handelsbräuche. — Kredit. Solvenz, Insolvenz. Akkord, Konkurs. — Zins. — Wechselreiterei. — Geld- und Kapital. Staatspapiere. Aktien. Börsen. Banken. — Frachtfahrt und Spedition. — Flussschiffahrt. Rhederei. Havarie. Bodmerie. — Posten, Telegraphen etc. — Versicherungswesen. — Spekulation und Krisen. — Handel und Staat.

Im 2. Halbjahre: A. D. Handelsgesetzbuch I. bis IV. Buch.

Buchhaltung. 2 St. Arras. Doppelte Buchführung. Unterschied im Vergleiche zur einfachen Buchhaltung. Charakteristische Bücher. — Unpersönliche und Sachkonten. Gemischte Posten. Buchungen. Journal. Überträge. Bilanzen.

Praktischer Teil: Zweimonatlicher Geschäftsgang einer offenen Handelsgesellschaft. Behandlung der Vorfälle. Übertrag aus den Buchungsbüchern. Journal. Rohe Bilanz. Nach dem zweiten Monate Abschlussbilanz. Verteilung des Reingewinnes und Vortrag der Konten auf neue Rechnung. Anfertigung der betreffenden Kontokorrente und Kontorarbeiten.

Korrespondenz. 2 St. Arras. Im 1. Halbjahre: Briefe in deutscher Sprache zu den Geschäftsvorfällen der Buchhaltung. — Im 2. Halbjahre: Briefe in französischer und englischer Sprache unter Berücksichtigung des Bankgeschäftes und des Seehandels.

2. Abteilung.

Klassenlehrer: Oberlehrer Lienemann.

Religion. 2 St. Schubert. Gesetz und Glauben, als Repetition des Katechismus. — Einleitung in die Schriften des neuen Testaments. — Leidens- und Auferstehungsgeschichte nach Lukas.

Deutsch. 3 St. Köhler. Prosalektüre aus dem Lesebuch für Realschulen, Abt. für III; Lektüre und Erläuterung, bez. Deklamation der ebenda enthaltenen lyrischen und epischen Gedichte Schillers; im Anschluss hieran Hinweis auf die Versmasse und die allgemeinen metrischen Gesetze und Erörterung der hauptsächlichsten Dichtungsarten. — Wiederholung der Laut-, Silben-, Wort- und Satzlehre und Belehrung über den Periodenbau nach Anleitung des Handbuchs der deutschen Sprache von Lyon. — Von 4 zu 4 Wochen ein Aufsatz. Themata: Ein Kaufmannsladen; Das Kochsalz, seine Bereitung und Verwertung; Der Blitzableiter; Charakterschilderung des schwäbischen Ritters in Uhlands Gedicht, Schwäbische Kunde; Ein anbrechender Abend im Walde; Vergleichung von Meer und Wüste; Der Flachs; Die Pelztiere; Warum hat man Wert auf eine schöne Handschrift zu legen? (Brief); Nutzen und Anbau der Obstbäume; Schaden und Nutzen der Winde; Welchen Nutzen gewährt uns die Schifffahrt? (Examenaufsatz).

Französisch. 4 St. Lienemann. a. Grammatik 3 St.: Plötz, Schulgrammatik, Lekt. 24—49. Repetition der Lektionen 1—23. Auswendiglernen von Redensarten im Anschluss an die Lektüre, von Gedichten und kurzen Briefen. Die wichtigsten Synonymen und Homonymen. Wöchentlich abwechselnd ein Scriptum oder Extemporale. b. Lektüre 1 St.: Töpffer, Nouvelles Genevoises: 1. Le Lac de Gers. 2. Le Col d'Anterne. 3. Le Grand Saint-Bernard. Ausgabe Velhagen & Klasing.

Englisch. 3 St. Lienemann. a. Grammatik 2 St. Gesenius, I. Teil beendet. b. Lektüre 1 St. Wershoven, Lesebuch der engl. Sprache. Vokabeln, Gedichte, Redensarten und Synonymen wurden auswendig gelernt. Wöchentlich eine Arbeit (Scriptum, Extemporale oder Diktat abwechselnd).

Naturbeschreibung. 2 St. Lorenz. Im Sommer: Die Sporenpflanzen. Pflanzenanatomie mit Berücksichtigung der inneren Lebensvorgänge. Im Winter: Feststellung des Mineralbegriffs. Allgemeine Eigenschaften der Mineralien. Tesserale und tetragonale Krystallformen und ihre leichteren Kombinationen. Krystallographische Übungen. Mineralvertreter des Tesseralsystems, ihre physikalischen und chemischen Eigenschaften, sowie ihre technische Verwendbarkeit.

Physik. 2 St. Weickert. Allgemeine Einführung in die Naturlehre. Die wichtigsten und einfachsten Erscheinungen aus den Gebieten des Gleichgewichts und der Bewegung, des Drucks in Flüssigkeiten und Gasen, der Wärme, des Lichts und des Schalls.

Algebra. 2 St. Weickert. Zusammengesetzte Reduktionen. Potenzen mit ganzen positiven Exponenten. Fortgesetzte Übungen im Auflösen linearer Gleichungen mit einer Unbekannten.

Geometrie. 2 St. Weickert. Kreissätze. Flächenmessung. Ähnlichkeit.

Handelsgeschichte und Geographie. 2 St. Speck. Der beschränkte Handel der alten Völker: Inder, Babylonier, Phönizier, Araber, Ägypter, Griechen, Karthager. Die universelle Entwicklung des Handels im römischen Reiche und unter der Herrschaft des Islam. Die Anfänge des Handels im Abendlande. Das Erstarken der Lateiner im Verkehr mit Konstantinopel. Die Kreuzzüge und ihre Einwirkung auf den Handel der Italiener, Südfrenzosen und Katalanen mit den Sarazenen. Die Entwicklung des Handels in Süd- und Mitteldeutschland.

Kaufmännisches Rechnen. 2 St. Speck. Prozent-, Zins-, Diskont-, Gold- und Silber-Rechnung.

Handelskunde. 2 St. Arras. Das Wesen des Handels und seine Stellung im gesamten Wirtschaftsleben. Volkswirtschaftliche Grundbegriffe. Arten des Handels. — Geschäftsbetrieb. Etablissement. Personal. Bevollmächtigungen. Cargador. — Handelsgesellschaften. — Eigenhandel und Auftragshandel. Kommissionär. Liquidation. — Mengenmass und Wertmass. — Papiergeld.

Im 2 Halbjahre: Anweisungen und Wechsel. — Arten der Wechsel. Rechtsverhältnisse im Wechselgeschäft unter Zugrundelegung der A. D. Wechselordnung. Anfertigung von Formularen in deutscher, französischer und englischer Sprache.

Buchhaltung. 2 St. Arras. Einfache Buchführung. Grundbegriffe über Vermögen, Aktiva, Passiva, Kapital. — Gesetzliche Bestimmungen. — Inventur. — Unbedingt notwendige Bücher, Hilfsbücher. — Zweck und Einrichtung derselben. Debitor, Creditor. — Praktischer Teil: Ausarbeitung eines zweimonatlichen Geschäftsganges. Etablissements-Inventur. Buchungen. Überträge. Abschluss der Bücher. Zweite Inventur. Ermittlung und Verteilung des Reingewinnes an die Teilhaber der offenen Handelsgesellschaft.

Korrespondenz. 2 St. Arras. Eigenschaften der kaufmännischen Briefe. — Eigenschaften des Stiles. Innere und äussere Einrichtung. — Arten und Gruppen der Handelsbriefe. — Anfertigung von Zirkularen, Erkundigungsschreiben und Auskünften, von Offerten, Bestellungen- und Ausführungsschreiben, von Speditionsbriefen, Kommissions- und Konsignationsschreiben, Empfehlungs- und Kreditbriefen; ferner Anfertigung von Briefen über Zahlungen, Geld- und Wechselgeschäfte, von Mahnbriefen, von Klageanstellungen u. s. w.

Künste.

Stenographie (wahlfrei). Scherffig. Untertertia 2 St. Die Lehre von der Wortbildung, Diktate; Hausarbeiten, Übungen im Lesen und Schönschreiben. — Obertertia 1 St. Die Lehre von der Wortkürzung; Umriss der Satzkürzung. Diktate; Hausarbeiten, kalligraphische Übungen. Lektüre nach der „Preisschrift“.

Schreiben. Held. 1. Handelsabteilung 1 St. Deutsch, Latein und Rundschrift. — 2. Handelsabteilung 1 St. Deutsch und Latein. — Va und Vb 1 St. Deutsch und Latein. — VIa und VIb 2 St. Latein und Deutsch.

Zeichnen. Jede Klasse von VI—II B 2 St. Thieme. VIa und VIb: Die gerade Linie. Regelmässige ebene Figuren: Quadrat, gleichseitiges Dreieck, regelmässiges Sechseck, Achteck, Fünfeck, Kreis. Verwertung derselben zu einfachen ornamentalen Gebilden. Einführung in die Behandlung der Farbe. — Va und Vb: Die Ellipse und das Oval. Das Pflanzenblatt. Entwicklung der Form desselben aus seiner Rippenbildung. Zeichnen nach Naturblättern. Die Spirale. Zusammensetzung von Ornamenten auf Grund gegebener spiraler Züge mit Verwendung gegebener Ornamentmotive. — IVa und IVb: Körperzeichnen mit Benutzung von Eisenstabmodellen. Grundzüge der Perspektive. Der Würfel in verschiedenen Stellungen, das Würfelkreuz, die Pyramide, der Kreis in Verkürzung, der Cylinder. Perspektivische Darstellung komplizierter geometrischer Körper und einfacher Gegenstände mit Hilfe der genannten Körper. — II Ba und II Bb komb. mit II Bc: Lehre von Licht und Schatten: Voll- und Hohlzylinder, Kreiszylinder, Kugel. Plastische Darstellung einfacher Blattformen und Ornamente bei gegebenem Umriss und Durchschnitt unter Anwendung der Beleuchtungsgesetze. Zeichnen nach Gipsornamenten und einfachen Gegenständen. — II Ba und II Bb: Zeichnen nach Gipsmodellen und Naturgegenständen.

Turnen. Jede Klasse 2 St. In I, IIa, IIBa, IIBb, IIIAa, IIIBa, IVb, Va, VIb Oberturnlehrer Held; in IIIAb, IIIBb, IVa, Vb, VIa technischer Lehrer Dr. Korschelt. In allen Klassen wurde jede Turnstunde mit Ordnungs-, Frei-, Stab- oder Hantelübungen begonnen, woran sich dann ein Turnen an den für die betreffenden Altersstufen geeigneten Geräten schloss. — Im Sommer kamen viele Turnspiele zur Einübung. Durch die treue Fürsorge der städtischen Behörden wurde der Turnplatz mit zwei Hydranten versehen, mit deren Hilfe in wenigen Minuten der Staub gelöscht werden kann. Auf Grund ärztlichen Zeugnisses waren am Schluss des Schuljahres von 299 Schülern 26 vom Turnstundenbesuch befreit. Der Versuch, im Herbst besondere Spielstunden einzurichten, deren Besuch dem freien Willen der Schüler überlassen war, bewährte sich. Die auf der Schiesswiese abgehaltenen Spielstunden, die vorzüglich zur Pflege des Fussballspieles, der Hölzerschlacht und des Grenzballes verwendet wurden, waren stets zahlreich besucht.

Singen. 9 St. Kantor Fischer. Klassensingen: Sexten 2 St., Quinten 2 St., Quarten 2 St. Übungsstoff: Kirchenlieder und Choralmelodien — durchgehends im Anschluss an das Kirchenjahr — nach dem Landesgesangbuche. Volks- und Vaterlandslieder nach dem „Zittauer Liederbuche“. Elemente der Musiklehre. — Der Chor, aus den musikalisch und stimmlich geeignet veranlagten Schülern zusammengesetzt, Sopran 17, Alt 14, Tenor 12, Bass 16 Sängern. Sopran und Alt 1 St., Tenor und Bass 1 St., vierstimmig 1 St.

III. Sammlungen und Lehrmittel.

A. Lehrerbibliothek.

(Bibliothekar: Kantor Fischer.)

a) *Geschenke:* 1. Vom Königlichen Ministerium des Kultus und öffentlichen Unterrichts: Die Programme der Königlich Bayerischen Realgymnasien. — 47 Doktordissertationen der Philos. Fakultät in Leipzig neusprachlichen, naturwissenschaftlichen, geographischen u. mathematischen Inhalts. 2. Vom Königl. Sächsischen Meteorologischen Institut: Jahrbuch desselben für 1886. 3. Von der Handels- und Gewerbekammer in Zittau: Jahresbericht für das Jahr 1887. 4. Von Herrn Buchdruckereibesitzer und Redakteur F. Böge: Franzos, Deutsche Dichtung. 3. Bd. Falb, Das Land der Inca. Ritgen, Der Führer auf der Wartburg. Das Wissen der Gegenwart. Deutsche Universalbibliothek für Gebildete, Leipzig Freytag u. Prag Tempsky, 24 Bde. — Die von verschiedenen Verlagsbuchhandlungen zugeschiedenen Schulbücher wurden den betreffenden Fachlehrern überwiesen.

b) *Ankäufe:* Handbuch der Schul-Statistik für das Königreich Sachsen. Neue Folge. 14. Ausg. — Handbuch der Kirchen-Statistik für das Königreich Sachsen, 14. Ausg. — Die Bibel in Bildern von Jul. Schnorr v. Carolsfeld. 100 Blatt. — Thomé, Flora von Deutschland, Schluss. — Epstein, Th., Geonomie. — Krumme, Pädagogisches Archiv, 1888. — Zeitung für das höhere Unterrichtswesen, 1888. — Schlömilch, Zeitschrift für Mathematik und Physik, 1888. — Petermann, Geograph. Mitteilungen, 1888. Dazu Ergänzungshefte 89—92. — Hoffmann, Zeitschrift für mathemat. und naturwiss. Unterricht, 1888. — Wiedemann, Annalen der Physik und Chemie, 1888. Nebst Beiblättern und Sachregister. — Bier, Jahrbücher für deutsche Turnkunst, 1888. — Strack, Zentralorgan für das Realschulwesen, 1888. — Herrig, Archiv für das Studium der neuern Sprachen. Bd. 80, 81. — Jacobsen, Chem.-techn. Repertorium. 1887, 1—4. 1888, 1. — Fehling, N. Handwörterbuch der Chemie, 59—62. — Könnicke, Bilderatlas zur Geschichte der deutschen Nationalliteratur. — Fritsche, Quellenbuch zur Geschichte des deutschen Mittelalters. — Lyon, Zeitschrift für deutschen Unterricht, 1888. — Dunger, Wörterbuch von Verdeutschungen entbehrlicher Fremdwörter. — Socin, Ad., Schriftsprache und Dialekte im Deutschen. — Heeger, A., Anleitung für den Turnunterricht in Knabenschulen. 2 Th. — Aus der Natur. Jahrg. 1888. — Peschka, G. A., Freie Perspektive. Bd. 1. Zweite Aufl. — Adressbuch v. Zittau, 1888—89. — Gemeinschaftlich mit der Bibliothek des Gymnasiums: Grimm, Deutsches Wörterbuch. VII. 11. XII. 2. — Wagner, Geograph. Jahrbuch. XII. 1888. — Bibliothek des litt. Vereins in Stuttgart, Publikation 180—183.

B. Schülerbibliothek.

(Bibliothekar: OL Buchheim.)

1) Kassenbericht.

Einnahme: Lesebeiträge der Schüler (bis 15. März) 115.40 M., Kassenrest vom Vorjahre 17.35 M., Summa 132.75 Mark. — *Ausgabe:* Neuerwerbungen 92.90 M., Buchbinderarbeit u. Umschläge 24.19 M., Summa 117.09 M. — Kassenbestand 15.66 M.

2) Vermehrung der Bibliothek.

a) *Geschenke*: Von Herrn Otto Schramm: O. Hoffmann „Der Kundschafter“ und Dr. K. Müller „Der Gorillajäger“, sowie 5 kleinere Bände verschiedenen belletristischen Inhaltes; vom Quartaner Löhner: H. Wagner „Im Grünen“; vom Quintaner Geier: Bulwer „Die letzten Tage von Pompeji“ (Bearbeitung); von unbekannter Seite: Schillers Gedichte und Körners sämtliche Werke.

b) *Ankäufe*: Andersen „Kindermärchen“ — „Sämtliche Märchen“ (illustr.). Pilz „Die kleinen Tierfreunde“. H. Wagner „Entdeckungsreisen in der Wohnstube“. Gräbner „Robinson Crusoe“. L. Richter, Pletsch etc. „Es war einmal“. Kohlrusch „Die deutschen Freiheitskriege“. W. Hahn „Hans Joachim von Zieten“. J. Spyri „Arthur und Squirrel“ — „Aus den Schweizer Bergen“. Lohmeyer „Deutsche Jugend“ in color. Quartausgabe 18 Hefte, in Oktavausgabe 24 Hefte. R. Werner „Bilder aus dem Seeleben“. Behrendt „Pytheas von Massiliä“. O. Pank „Bismarckbüchlein“. Tanera „Die Schlachten von Beaumont und Sedan“ — „Erinnerungen eines Ordnonanzoffiziers“ (2. Teil). W. Alexis „Die Hosen des Herrn von Bredow“. Jean Paul „Flegeljahre“ — „Titan“. Das Buch der Jugend. Das Gudrunlied (illustr. Prachtausgabe). Tegnér's sämtliche Dichtungen. Milton „Das verlorene Paradies“. Bulwer „Der letzte der Barone“. F. W. Weber „Dreizehnlinden“. Steinhäuser „Irmela“. E. Frommel „Händel und Bach“ — „Von der Kunst im täglichen Leben“. W. H. Riehl „Die bürgerliche Gesellschaft“.

C. Mathematisch-naturwissenschaftliche Bibliothek für die Oberklassen.

(Bibliothekar: Prof. Dix.)

Geschenke: a) Von dem ehemaligen Schüler Herrn Ernst Burgk: 1. Kambly, Elementar-Mathematik, II. Teil und Planimetrie. 2. Reidt, Aufgaben-Sammlung zur Arithmetik und Algebra. 3. Fort u. Schlömilch, Analytische Geometrie, I. Teil. 4. Hochheim, Aufgaben aus der analytischen Geometrie der Ebene, I. Heft, nebst Auflösungen. 5. Fliedner, Aufgaben aus der Physik, nebst Auflösungen. — b) Von dem ehemal. Schüler Herrn Heinrich Schulze: 1. Hofmann, Sammlung von Aufgaben aus der Arithmetik und Algebra, II. Teil, 1. Abteilung, 1879. 2. Wicher, Lehrbuch der Physik, mit 8 Figurentafeln, 1844. 3. Adhemar, Perspektivlehre, deutsch von Möllinger, 1841. Mit 62 Figurentafeln in einer Mappe.

D. Lehrmittel für den geographischen und geschichtlichen Unterricht.

(OL Stöcker.)

Von einem Schülervater, der ungenannt zu bleiben wünscht, wurden dem Berichterstatter 100 M. zur Anschaffung von Lehrmitteln übergeben; der grössere Teil dieser Summe wurde zum Ankauf folgender Wandkarten verwendet: Physikal. Schulwandkarte des deutschen Reiches und seiner Nachbargebiete von Debes. — Physikal. Wandkarten von Italien, Frankreich und Russland von Bamberg. — Chart of the World von Dr. Herm. Berghaus. — Ferner wurden aus den Mitteln für Unterrichtszwecke angeschafft: Spezial-Karte v. Sachsen von Urban. — Übersichtskarte der Pflanzenregionen der Alpen von Woldermann. — 12 Tafeln von Lehmanns geographischen Charakterbildern.

E. Lehrmittel für den naturgeschichtlichen Unterricht.

(OL Schiller.)

Von dem unter D erwähnten Geschenk eines Schülervaters wurde angekauft: Modell des Prothalliums v. Aspidium filix mas. Weiter schenkten der Sammlung: Herr Kaufmann C. Lepper-Zittau 1 grünes Rohrhuhn; Herr Kaufmann Uhlich-Zittau ausländische Hölzer; Herr Forstmeister Korschelt-Zittau 1 j. Wanderfalk und 1 Bussard; Herr Ingenieur Schönleber-Zittau 1 Nachtschwalbe; Herr Fabrikbes. Hennig-Müglitz mehrere Rollen Pergamentpapier; Herr Kaufmann Schäber-Lommatzsch Syenit von Lommatzsch; Herr Buchdrucker Böhme-Zittau Etiquetten; Herr Ingenieur Scheider-Zittau 1 Drehspan von Stahl, 6 m lang; Herr Bäckermeister Domsch-Zittau 1 Delphinkiefer; Herr Ingenieur Schmidtgen-Zittau Wolframit; Klasse IIIa Platindrat; Gebrüder Bernhardt aus Grafenstein 1 Hühnerhabicht, 2 Lerchenhabichte, 1 Raufussbussard, 1 Turmfalken, 1 Wiesel, 1 Waldkauz, 1 Kiebitz, 1 Holztaube; Preibisch IIIa Mineralien; Korschelt IVb 1 Ringelnatter; Pelz IVb Früchte aus dem Orient; Schubert IVb 1 Rehschädel, 1 Mausskelett (beides selbst präpariert); Eibenstein IIIa Kryolith und Flussspat; Schütze Va 1 Kohlmeise; Schmidt IIIa 1 Straussenfarn; Hopf Va 1 Kokosnuss; Dix IIIa 1 Secteufel; Kupfer IIIa 1 Eisenniere, 2 Nattern.

Ausser der Beschaffung der Verbrauchsgegenstände konnte nur an den Ankauf von kleinen Apparaten zur Untersuchung der Mineralien gedacht werden.

F. Lehrmittel für den Unterricht in Physik.

(OLL Prof. Dix und Dr. Weickert.)

a) *Geschenke*: Vom vor. Jahre nachzutragen 200 M. von einem treuen Freunde des Realgymnasiums. Auch in diesem Jahre hatten wir uns verschiedener reicher Gaben zu erfreuen. Ein Ungenannter überreichte 50 M.; ein anderer Freund, der unsrer Anstalt schon so viele Beweise seines Wohlwollens gegeben hat, schenkte

uns den Mang'schen Universalapparat für mathemat. Geographie; Untersekundaner Zimmermann 10 M.; Dr. W. 30 M. (Privatstundenhonorar). Über die Verwendung berichtet zum Teil das vorige Programm. Als neuer grösserer Apparat ist ein Kohlenlichtregulator hervorzuheben.

b) *Ankäufe*: Das Lehrzimmer wurde durch eine isolierte Leitung mit dem Keller verbunden. Für den Unterricht im Telephonieren wurde eine solche zwischen den Sammlungsräumen des ersten und zweiten Stockwerks angelegt. Ausserdem konnten ein Kommutator und ein Sekundärelement aus den laufenden Mitteln beschafft werden. Die Reparaturen besorgte Herr Mechanikus Tauscher.

G. Lehrmittel für den Unterricht in der Chemie.

(OL Helm.)

Von wichtigeren Apparaten wurden angeschafft: eine Kondensationsröhre für schwefelige Säure, ein Kipp'scher Apparat, eine Bürette nach Mohr mit Glashahn, ein Bürettenhalter. Ausserdem wurde für Ergänzung des Bedarfs an Glasgerätschaften und Chemikalien Sorge getragen.

Für diese wertvollen Bereicherungen der Bibliotheken und Lehrmittelsammlungen spricht der Unterzeichnete zugleich im Namen des Lehrerkollegiums den Schenkgebern seinen verbindlichsten Dank aus.

IV. Bücher-Verzeichnis für das Schuljahr 1889/90.

(Das Zeichen * bedeutet: nur empfohlen.)

I. Allgemeiner Teil.

1. **Religion.** Landesgesangbuch für alle Klassen; Bibel für IV—IA; Religiöser Memorierstoff für VI—IIIA; Caspari, Katechismus für VI—IIIB; Preuss, biblische Geschichte für VI—IV.
2. **Deutsch.** Regeln und Wörterverzeichnis für die deutsche Rechtschreibung für alle Klassen; Kluge, Geschichte der deutschen Nationallitteratur für IIB—IA; Lyon, Handbuch der deutschen Sprache, I. Teil, VI und V.
3. **Lateinisch.** Georges, kleines lat. Handwörterbuch oder Heinichen, lat. Wörterbuch für IIIA—IA; Ellendt-Seyffert, lat. Schulgrammatik für IIIB—IA; Busch u. Fries, lat. Elementargrammatik für VI—IV; Ostermann für Tertia IIIA—IIA; Caesar de bello Gall., ed. Kraner für IIIA u. IIB.
4. **Französisch.** Sachs, Schulwörterbuch für IIB—IA; Plötz, Schulgrammatik für IIIA—IA.
5. **Englisch.** Wörterbuch von Thieme od. Köhler, Gesenius, Lehrbuch der englischen Sprache, Teil 1 für IIB—IIB; Teil 2 für IIA und IB; Wershoven und Becker, engl. Lesebuch für höhere Lehranstalten für IIIA—IIB.
6. **Geographie.** Stieler, Schulatlas für V—IIA; Seidlitz, Schulgeographie für IV bis IIIA, Ausgabe B; Ruge, Schulgeographie für IIB und IIA.
7. **Geschichte.** Kiepert und Wolff, histor. Atlas für IIB—IA; Andrae, Grundriss der Weltgeschichte für IV—IIIA.
8. **Naturbeschreibung.** Pokorny, Naturgeschichte Heft 1 u. 2 für VI—IIIB, Heft 3 für IIIA und IIB.
9. **Physik.** * Müller, Grundriss der Physik für IIIA—IA.
10. **Mathematik.** Greve, Schlömilch od. Wittstein, fünfstellige Logarithmen für IIA—IA. * Reidt, Aufgabensammlung zur Arithmetik und Algebra für IB und IA. Bardey, arithmetische Aufgaben nebst Lehrbuch für IIIB—IIA. Schlömilch, Grundzüge der Geometrie des Maasses, Teil 1, Planimetrie, für IIIB—IIB. * Borth, geometrische Konstruktionsaufgaben für IIIB—IIB. * Prix, Elemente der darstellenden Geometrie für IIA—IA.
11. **Chemie.** * Effenberger, Elemente der Chemie.
12. **Stenographie** (wahlfrei). Rätzsch, Lehrbuch der Stenographie und stenographisches Lesebuch zur Preisschrift für IIIB und IIIA.
13. **Singen.** Choralbuch; Zittauer Liederbuch für VI—IV.

II. Besonderer Teil.

- Sexta:** Deutsches Lesebuch für Realschulen (Döbeln), Teil I. — Meurer, lat. Lesebuch mit Vokabeln für Sexta. — Karte von Sachsen (Gäbler) und von Deutschland (Gäbler). — Andrae, Erzählungen aus der alten Geschichte. — Kober, Rechenaufgaben Heft I.
- Quinta:** Deutsches Lesebuch, Teil II. — Meurer, lat. Lesebuch mit Vokabeln für Sexta und Quinta. — Schäfer, Elementarbuch für den franz. Unterricht. — Andrae, Erzählungen aus der deutschen Geschichte (Ausgabe für evang. Schulen). — Kober, Heft II.

- Quarta:** Deutsches Lesebuch, Teil III. — Meurer, lat. Lesebuch für Quinta. — Schäfer, Elementarbuch für den französischen Unterricht; von Michaelis ab: Schäfer, französische Grammatik, Unterstufe. — * Wünsche, Flora von Sachsen. — Kober, Heft II und III; Rejshaus, Vorschule zur Geometrie, 2. Abteilung.
- Untertertia:** Deutsches Lesebuch, Teil IV. — Ostermann für Quarta; Cornelius Nepos ed. Jancovius-Siebelis. — Wershoven, Franz. Hilfsbuch. — Kober, Heft III. — Schäfer, Französische Grammatik, Unterstufe.
- Obertertia:** Deutsches Lesebuch, Teil IV. — Ostermann für Quarta und Tertia. — Bertram, Übungsbuch zur Schulgramm., Heft II. — Wershoven, Franz. Hilfsbuch.
- Untersekunda:** Schillers Gedichte; Homers Odyssee in der Übersetzung von Voss; Goethes Hermann und Dorothea. — Ovid's Metamorphosen ed. Siebelis-Polle. — Sommer: Histoire de la Découverte de l'Amérique p. Lamé-Fleury (Rengersche Ausgabe). Winter: Les fables de la Fontaine. (Velhagen & Klasing.) — Herbst, histor. Hilfsbuch (für Realschule), Teil I.
- Obersekunda:** Junghans, Das Nibelungenlied. — Sallustii bellum Jugurthinum ed. Siebelis. — Herbst, histor. Hilfsbuch II. — Schlömilch, 2. Teil, Trigonometrie. — Sommer: Histoire de la Révolution d'Angleterre par Guizot. (Rengersche Buchhandlung.) Winter: Le village par Feuillet und Britannicus p. Racine. (Velhagen & Klasing.) — Longfellow: „Evangeline“, Ausg. von Dickmann. (Weidmannsche Buchhandlung).
- Unterprima:** Ciceros Rede pro imperio Cn. Pompeji ed. Halm. — Vergilii Aeneis ed. Kappes. — Jordan, Ausgewählte Stücke aus der 3. Dekade des Livius. — Plötz, Übungen zur französischen Syntax. — Molière, L'Avare. (Velhagen & Klasing, Ausg. B.) Byron, Childe Harold's Pilgrimage. (Velhagen & Klasing, Ausg. B.) — * Müller, Mathematischer Supplementband. — * Fliedner, Aufgaben aus der Physik. — Schlömilch, Stereometrie.
- Oberprima:** Hemme, Auswahl aus Horaz und den römischen Elegikern. — Jordan, Ausgewählte Stücke aus der 3. Dekade des Livius. — Sommer: Molière, Les Femmes savantes ed. Scheffler. (Velhagen & Klasing.) Winter: Bossuet, Ausgewählte Oraisons funèbres ed. Völcker. (B. G. Teubner.) Sommer: Shakespeare, Romeo and Juliet ed. Winter. (B. G. Teubner.) Winter: Macaulay, History of England from the accession of Charles Ist to the restoration ed. Schwalbach. (B. G. Teubner.) — * Wiegand, Grundriss der mathem. Geographie. — * Fort und Schlömilch, Analytische Geometrie, 1. Teil. — * Hochheim, Aufgaben aus der analytischen Geometrie, 1. Heft. — Herbst, III.
- Handelsabteilung II:** Religion, Deutsch, franz. Lexikon und Grammatik, engl. Lexikon, Grammatik und Lesebuch, Geographie, Naturbeschreibung, Mathematik und Physik wie Obertertia. — Lettres de mon moulin par Daudet (Mart. Hartmanns Schulausgabe No. 4). — Ausserdem Lesebuch von Wershoven aus Untertertia. — Findeisen, Aufgaben zum Unterricht im kaufm. Rechnen, Heft I und II. — Haushofer, Abriss der Handelsgeschichte. — Röhrich, Abriss der Handelswissenschaft. — Odermann, praktische Anleitung zur Buchhaltung. 7. Auflage.
- Handelsabteilung I:** Religion, franz. Lexikon und Grammatik, engl. Lexikon, Grammatik und Lesebuch, Geographie, Naturbeschreibung, Mathematik und Physik wie Untersekunda. — Handelsfächer wie Handelsabteilung II. Ausserdem: Allgemeines Deutsches Handelsgesetzbuch. (Leipzig. Rossberg.) — Kluge, Geschichte der deutschen Nationalliteratur; Schillers Gedichte, Goethes Hermann und Dorothea. — Le Tour du Monde en 80 jours par J. Verne. (Velhagen & Klasing, B.) — Scott: Tales of a Grandfather. (Velhagen & Klasing, Ausg. B.)

V. Prämien, Stipendien, Schulgelderlass und Stiftungen.

1. **Bücherprämien** erhielten a. zu Ostern 1888: Unterprima: Hugo Hromada; Obersekunda: Richard Hartmann; Untersekunda: Max Bartsch u. Richard Augustin; 1. Handelsabteilung: Bernhard Preller; Obertertia: Theodor Schönfelder, Ludwig Dix; Untertertia b: Alfred Rödel, Bruno Bartsch; Quarta a: Alfred Nitsche; Quarta b: Otto Weder; Quinta a: Walter Lehmann, Richard Wildau; Quinta b: Alexander Lentz-Meyerhoff; Sexta a: Bruno Zimmermann, Ernst Schütze, Rudolf Kraushaar; Sexta b: Paul Münch, Victor Korselt, Peter Winkler. b. nach dem Schau- u. Wettturnen zum Sedanfest: der Untersekundaner Max Bartsch, der Schüler der 2. Handelsabteilung Bruno Bartsch und der Untertertianer Fritz Korselt.

2. a. **Ministerialstipendien** erhielten 14 Schüler (je 50 M.).

b. Das „erste Realschulstipendium“ (Progr. 1872 s. 45) im Betrag von 120 M. erhielt der Untersekundaner Hermann Kühnel.

c. Aus der Einweihungsstipendienstiftung der Realschule zu Zittau erhielten je 140 M. der Oberprimaner Hugo Hromada, der Unterprimaner Richard Hartmann, der Obersekundaner Hermann Kretschmer, 99 M. der Untersekundaner Kurt Tempel.

d. Aus der Hochschulstipendienstiftung (Progr. 1886 s. 36) standen 2 Stipendien im Betrag von je 150 M. zur Verfügung. In einer am 22. November v. J. satzungsgemäss abgehaltenen Konferenz wurden als Empfänger derselben bestimmt: der Studierende der neueren Sprachen Paul Kettner aus Zittau und der Studierende der Naturwissenschaften Otto Schramm ebendaher.

e. Von dem im Progr. 1885 s. 8 erwähnten Stipendium eines hochherzigen und treuen Freundes der Anstalt im Betrag von 100 M. erhielten zu Ostern 1888 je 50 M. der Unterprimaner Adolf Nestmann und der Obertertianer Hermann Kühnel.

f. Das Dr. Pfeiffersche Stipendium vom 14. Dezember 1871 erhielt der Quartaner Richard Offermann aus Schlegel.

3. **Schulgelderlass** erhielten im Sommerhalbjahr 97 Schüler in der Höhe von 2660 M., im Winterhalbjahr 96 Schüler in der Höhe von 2590 M. — An Aufnahme- und Abgangsgebühren wurden in Summa erlassen 81 M. 45 Pf.

4. **Stiftungen** (Bericht des Kassierers Konrektor Prof. Dr. Friedrich).

Kassenberichte.

a. Witwen-Kasse.

Einnahme:	Kassenbestand vom Jahre 1887	M.	338.58.
	Ordentliche Beiträge	„	525.—.
	Ausserordentliche Beiträge und eingegangene Reste	„	72.—.
	Zinsen	„	363.57.
			<hr/>
		M.	1299.15.
Ausgabe:	Pensionen an zehn Witwen	M.	661.50.
	Verwaltungsaufwand, Einkommensteuer etc. „	„	25.14.
	Kassenbestand	„	612.51.
			<hr/>
		M.	1299.15.

Vermögen der Kasse: 26 Stück 4 % sächs. Staatsschuldscheine zu je 300 M. Nennwert; 3 Stück 3 % sächs. Rente zu je 500 M.; Spareinlage M. 612.51.

Summe der bis Ende 1888 gezahlten Pensionen M. 8865.24. — Zahl der ordentlichen Mitglieder 35, der ausserordentlichen 9.

b. Kämmel-Stiftung.

Einnahme:	Kassenbestand vom Jahre 1887	M.	147.84.
	Zinsen	„	101.23.
	Geschenke der Gymnasialabiturienten Retter 6 M., Grob 3 M. und Wauer 3 M.	„	12.—.
			<hr/>
		M.	261.07.
Ausgabe:	Stipendium an eine Witwe	M.	60.—.
	Kassenbestand	„	201.07.
			<hr/>
		M.	261.07.

Vermögen der Stiftung: 2 Stück 3 % sächs. Rente zu je 1000 M. Nennwert, 3 Stück 4 % sächs. Staatsschuldscheine zu je 300 M. Nennwert und die Spareinlage im Betrage von M. 201.07.

VI. Prüfungen.

a. **Reifeprüfung** Ostern 1889. Geprüft wurde der bisherige Oberprimaner Hugo Hromada aus Schlettau. Das Prüfungsergebnis folgt unter Statistik. Die Aufgaben für die schriftliche Prüfung (vom 22. Febr. bis 1. März) waren folgende.

1. **Deutsch:** In wie weit ist die Verheissung Gottes in Erfüllung gegangen, dass der Mensch der Herr der Erde sein soll?
2. **Lateinisch:** Über Gellerts Schriften (Scriptum aus Putsche).
3. **Französisch:** Übersetzungsaufgabe: Der Tod Turennes (nach einem Brief der Frau von Sévigné bearbeitet).
4. **Englisch:** Freie Arbeit: On Shakespeare's Histories.
5. **Mathematik:** A. Elementarmathematik. 1. Jemand will für 30500 M. eine Jahresrente von 2000 M. kaufen. Auf wie lange kann dieselbe bewilligt werden, wenn man die Zinsen zu 4% berechnet? 2. Berechnung von x und y aus dem Gleichungspaar $\begin{cases} x + y = a \\ x^3 + y^3 = b \end{cases}$ 3. Eine Kugel vom Halbmesser r ($= 1$) soll durch einen ebenen Schnitt in zwei Teile zerlegt werden, die sich dem Inhalte nach wie $m : n$ ($= 2 : 3$) verhalten. In welcher Entfernung vom Kugelmittelpunkt ist der betreffende Schnitt zu führen und wie gross ist der Radius der Schnittfläche? 4. Auflösung der goniometrischen Gleichung $a \sin x + b \cos x = c$ (Beispiel: $a = 1$; $b = 2$; $c = \frac{1}{2} + \sqrt{3}$).

B. Analytische Geometrie. 1. Auf welcher Kurve liegen die Spitzen aller Dreiecke, welche den Umfang u haben und über der Grundlinie c konstruiert sind? (Beispiel: $u = 16$; $c = 6$). 2. Diskussion und Konstruktion der auf ein rechtwinkliges Koordinatensystem bezogenen Gleichungen a) $y^2 + x^2 - 2x - y - 1 = 0$; b) $xy - 4x - 2y = 0$ und Berechnung der Koordinatenwerte etwa vorhandener gemeinschaftlicher Punkte. 3. Quadratur der Parabel und Ableitung der Simpson'schen Formel zur näherungsweise Berechnung beliebig krummlinig begrenzter ebener Figuren.

6. **Physik:** 1. Das grösste Gussstahlgeschütz von Krupp, welches sich auf der Wiener Ausstellung befand, erteilt der Kugel eine Geschwindigkeit von $c = 460$ m. Unter welchem Erhebungswinkel ist dasselbe zu richten, um einen Punkt in der Horizontalebene zu treffen, der $a = 15000$ m entfernt ist, und welches ist die grösste Schussweite, die zu erreichen ist? 2. Wie viel Schwingungen wird ein eisernes Pendel von der Länge $l = 0,944$ m, das bei einer bestimmten Temperatur Sekunden schlägt, in 24 Stunden weniger machen, wenn die Temperatur um $t = 20^0$ gestiegen ist? (Ausdehnungskoeffizient des Eisens $\alpha = 12 \cdot 10^{-6}$.) 3. Ableitung und Diskussion der Hauptformel für sphärische Linsen.

Die mündliche Prüfung fand am 14. März statt und zwar unter dem Vorsitz des durch Verordnung des Königl. Ministeriums vom 14. Jan. zum Königl. Kommissar ernannten Herrn Prof. Dr. Windisch aus Leipzig.

b. Die **öffentlichen mündlichen Prüfungen** sollen den 4. und 5. April in dem Schulsaal des Johanneums abgehalten werden. Die Ordnung derselben ist auf der letzten Seite der Schulnachrichten angegeben.

VII. Statistik.

A. **Die Gesundheitsverhältnisse der Schüler.** In gesundheitlicher Beziehung war das verflossene Schuljahr im allgemeinen etwas besser, als das Schuljahr 1887/8. Die Zahl derer, die keine Unterrichtsstunde versäumt haben, hat sich von 81 auf 88, aufs Hundert berechnet von 27,7 auf 29,4 gehoben. Berücksichtigt man hierzu noch, dass zwar die Schülerzahl von 292 auf 299 gestiegen ist, dagegen die Anzahl der besuchten Unterrichtsstunden für den einzelnen Schüler im Schuljahr 87/88 1108, im Schuljahr 88/89 1222 betrug, so erhöht sich die Ziffer von 29,4 auf 32. Leider ist die Zahl derer, die längere Zeit die Schule haben versäumen

müssen, gestiegen: 9 gegen 3. Wegen beginnenden Lungenleidens mussten beurlaubt werden 1) ein Obertertiärer von Mich. bis Ostern, 2) und 3) zwei Untertertiärer von Weihnachten bis Ostern; 4) wegen eines Nervenleidens ein Obertertiärer von den grossen Ferien bis Michaelis; ferner fehlte 5) ein Obertertiärer wegen Unterleibstypus 213 St.; 6) ein Untertertiärer wegen Gehirnbloodstockung 485 St.; 7) ein Quintaner wegen Blutvergiftung 313 Stunden. Zwei andere Schüler (ein Obertertiärer und ein Quintaner) fehlten wegen häufiger kleinerer Leiden etwas über 200 Stunden. Erfreulicher Weise ist bei allen diesen Schülern völlige Genesung teils schon erfolgt, teils mit Sicherheit zu erwarten.

Die Versäumnisse verteilen sich auf die einzelnen Klassen in folgender Weise: I: 11, II A: 25; II Ba: 68; II Bb: 22; III Aa: 60; III Ab: 31; III Ba: 39; III Bb: 23; III Bc: 32; IVa: 56; IVb: 38; Va: 92; Vb: 23; VIa: 23; VIb: 23; insgesamt: 566. Als Ursache der Versäumnis ist angegeben in 203 Fällen Heiserkeit, Husten, Halsschmerzen, Diphtheritis, in 134 Fällen Kopfschmerz und leichtes Fieber, in 97 Fällen Verdauungsstörung, Magen- oder Unterleibsleiden, in 49 Fällen Zahnschmerzen, in 15 Fällen Brustschmerzen oder Lungenkatarrh, in 13 Fällen Ohrenleiden, in 10 Fällen Augenleiden, in 5 Fällen Nasenleiden, in 21 Fällen Verletzung in Folge von Fall, Stoss, Stich u. s. w. Hierzu gehört ein sehr erster Fall von Blutvergiftung in Folge eines zufälligen Stiches mit einer Stahlfeder. Das leichtsinnige Gebahren mit Federn, spitzen Bleistiften und Messern hat schon vielerlei Schlimmes im Gefolge gehabt; namentlich ist das Tragen von Federn und Bleistiften in der äusseren Rocktasche streng zu tadeln. Wir bitten die Schüler in Bezug hierauf besonders vorsichtig zu sein. Die noch übrigen 19 Fälle verteilen sich auf Scharlach (2), Nesselfieber (2), Masern (2), Seitenstechen (2), Rückenschmerz (2), Rheumatismus (2), Schwindel, Ohnmachtsanfall und allgemeine Schwäche (3), Backengeschwulst (2), Gelbsucht, Blasenleiden (je 1). An Diphtheritis erkrankten nur 2 Schüler; beide Fälle waren gutartig.

Das Schuljahr begann am 10. April; die Berechnung der Versäumnisse schliesst mit dem 21. März; in dieser Zeit sind in Summa (vom Singen, Turnen und dem wahlfreien Unterricht abgesehen) 18334 wissenschaftliche und technische (Zeichnen und Schreiben) Unterrichtsstunden erteilt worden; der Klassendurchschnitt ist also 1222,3 Lehrstunden. Bei den 299 Schülern, die gegenwärtig die Schule besuchen, stellen sich die Versäumnisse wie folgt:

	Prima	Ober-Sekunda	Unter-Sekunda	1. Hdh.-Abt.	Ober-Tertia	2. Hdh.-Abt.	Unter-Tertia a	Unter-Tertia b	Unter-Tertia c	Quarta a	Quarta b	Quinta a	Quinta b	Sexta a	Sexta b	
Zahl d. Schüler am 21. März:	6	13	24	12	28	22	17	17	16	25	25	29	27	19	19	299
Es fehlten nie:	2	4	6	3	6	5	3	7	5	3	8	7	14	7	8	88
— 5 St.	—	—	3	1	1	2	1	1	1	3	2	3	1	2	4	25
— 10 „	—	1	3	1	6	4	3	1	1	3	2	—	3	2	—	30
— 15 „	—	4	1	2	1	1	3	1	1	—	2	2	2	—	—	20
— 20 „	2	1	—	1	3	2	1	2	2	3	—	1	2	1	1	22
— 25 „	—	1	—	1	1	2	1	—	—	1	2	2	—	—	—	11
— 30 „	1	—	2	—	1	1	—	1	1	2	1	2	1	2	—	15
— 40 „	—	—	—	2	3	—	1	2	1	3	—	—	1	1	1	15
— 50 „	1	—	—	—	—	1	1	—	1	3	1	3	1	1	—	13
— 60 „	—	1	1	—	—	2	—	1	—	—	3	—	—	1	1	10
— 70 „	—	—	3	—	—	—	—	—	1	1	1	—	—	2	—	8
— 80 „	—	—	1	—	1	2	1	—	1	—	1	2	—	—	—	9
— 90 „	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	1	3
— 100 „	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2	—	—	1	5
— 125 „	—	—	2	—	—	—	1	—	—	—	1	1	—	—	1	6
— 150 „	—	—	—	1	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	4
— 175 „	—	1	2	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	5
— 200 „	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
über 200 „	—	—	—	—	4	—	1	1	1	—	—	1	1	—	—	9

B. **Ostern 1888** verliessen die Anstalt ausser den Schülern der Oberprima, welche die Reifeprüfung bestanden hatten (s. vor. Schulbericht Seite 62), noch folgende Schüler:

- a) Aus **Unter-Sekunda** mit dem Zeugnis für den einjährig-freiwilligen Militärdienst:
1. Schubert, Adolf (Höhere Gewerbeschule in Chemnitz).
- b) Aus der **I. Handels-Abteilung**, nach Beendigung des Handelskursus mit dem Zeugnis für den einjährig-freiwilligen Militärdienst:
2. Preller, Bernhard (Kaufmannschaft).
3. Jentsch, Arthur (Kaufmannschaft).
4. Schönfelder, Oskar (Kaufmannschaft).
5. Müller, Paul (Eisenbahnbureaudienst).
6. Bormann, Ernst (Kaufmannschaft).
7. Fährmann, Felix (Kaufmannschaft).
8. Hoffmann, Felix (Webschule in Krefeld).
9. Pelz, Ernst (Kaufmannschaft).
10. Härtig, Hermann (Kaufmannschaft).
11. Jelinek, Kurt (Kaufmannschaft).
12. Senftleben, Willibald (Kaufmannschaft).
13. Lucan, Johannes (Kaufmannschaft).

c) Aus anderen Klassen:

Aus **Unter-Prima**: 14. Kindler, Rudolf (Kaufmannschaft); 15. Nestmann, Adolf (Steuerfach). Aus der **2. Handels-Abteilung**: 16. Dittler, Hans (Kaufmannschaft). Aus **Unter-Tertia**: 17. David, Gustav (niederer Postdienst); 18. Zentsch, Rudolf (Kaufmannschaft); 19. Wäntig, Arthur (Handelsschule in Dresden); 20. Linke, Edmund (Baufach); 21. Felix, Alfred (Kaufmannschaft); 22. Grossmann, Erich (Realgymnasium in Neustadt-Dresden); 23. Moths, Paul (wird Kunsttischler); 24. Hertzsch, Fritz (Militärvorbereitungsanstalt). Aus **Quarta**: 25. König, Max (Kaufmannschaft); 26. Hiller, Johannes (Bürgerschule); 27. Rössler, Rudolf (Kaufmannschaft). Aus **Quinta**: 28. Zeidler, Max (wird Schlosser); 29. Schröter, Kurt (Realgymnasium in Zwickau); 30. Kriesing, Emil (wird Zimmermann); 31. Queisser, Ewald (wird Landwirt); 32. Lentz-Meyerhoff, Alexander (Gymnasium in Zittau); 33. Neumann, Hermann (Kanzleidienst); 34. Mörseburg, Walter (Landwirtschaftliche Schule in Brieg); 35. Passig, Edmund (wird Landwirt); 36. Drescher, Albert (Bürgerschule). Aus **Sexta**: 37. Mättig, Georg (Gymnasium in Zittau); 38. Rössler, Paul (Volksschule); 39. Henke, Otto (Gymnasium in Zittau); 40. Pietschmann, Felix (Kaufmannschaft).

C. **Das Schuljahr 1888/89** begann mit 310 Schülern. Bis zum 20. März 1889 traten ein 6 Schüler und es verliessen die Anstalt 17 Schüler. Gegenwärtiger Bestand 299 Schüler. Im Laufe des Schuljahres traten aus:

a) Mit dem Zeugnis für den einjährig-freiwilligen Militärdienst:

- Aus **Unter-Sekunda**: 1. Kiesler, Friedrich (wird Techniker).
Aus der **I. Handels-Abteilung**: 2. Laue, Georg (Kaufmannschaft).

b) Aus anderen Klassen:

Aus **Ober-Sekunda**: 3. Hüttenrauch, Konrad (Höhere Gewerbeschule in Chemnitz); 4. Hanson, Harry (wegen Krankheit). Aus **Unter-Sekunda**: 5. Hesse, Franz (Realschule in Löbau). Aus der **I. Handels-Abteilung**: 6. Goldstein, Georg (wurde entlassen). Aus **Ober-Tertia**: 7. Rimpler, Gustav u. 8. Berndt, Reinhold (niederer Postdienst). Aus **Unter-Tertia**: 9. Döring, Paul (Realschule in Leipzig); 10. Heffter, Oswald (nied. Postdienst), 11. Schröder, Rudolf (wird Maschinenbauer). Aus **Quarta**: 12. Hoffmann, Hermann u. 13. Henke, Emil (Kaufmannschaft); 14. Koch, Alfred (Gymnasium in Zittau). Aus **Quinta**: 15. Leonhardt, Kurt (Gewerbeschule in Reichenberg). Aus **Sexta**: 16. Ulbricht, Willibald und 17. Böthig, Erwin (Bürgerschule). — Die Namen der im Laufe des Schuljahres ausgetretenen Schüler sind im Schülerverzeichnis allemal am Schluss ihrer Klasse mit einem Sternchen versehen aufgeführt.

D. Ostern dieses Jahres verlässt die Anstalt nach bestandener Reifeprüfung der Ober-Primaner Hugo Hromada aus Schlettau, geboren am 3. Dezember 1869. Derselbe erhielt in Sitten I, in den Wissenschaften Ib; er beabsichtigt, sich dem Reichspostdienst zu widmen.

E. Bestand am 1. April 1889.

a) Schulkommission:

Herr Bürgermeister Oertel.
Herr Geheimrat Dr. Haberkorn, Bürgermeister a. D., V.-Gkr., Ö. F.-J.-O.
Herr Stadtrat Fischer.
Der Rektor.

b) Lehrerkollegium:

1. Rektor Prof. Dr. Johannes Schütze (für neuere Sprachen und Geschichte).
2. OL Prof. Hermann Dix (für Mathematik und Physik).
3. OL Prof. Theodor Schubert (für Religion, Deutsch und Latein).
4. OL Robert Immisch (für Religion, Deutsch und Latein).
5. OL Hermann Baldeweg (für Religion, Deutsch, Latein und Geschichte).
6. OL Ernst Speck (für Handelsfächer, Deutsch und Rechnen).
7. OL Gustav Arras (für Handelsfächer).
8. OL Paul Köhler (für Religion und Deutsch).
9. OL Emil Stöcker (für Geographie, Deutsch und Rechnen).
10. OL August Schiller (für Naturbeschreibung).
11. OL Oskar Lienemann (für neuere Sprachen).
12. OL Richard Helm (für Mathematik und Chemie).
13. OL Richard Scherffig (für neuere Sprachen).
14. OL Karl Gustav Serfling (für Religion, Deutsch und Latein).
15. OL Dr. Johannes Weickert (für Mathematik und Physik).
16. OL Richard Buchheim (für Religion, Deutsch und Latein).
17. OL Bernhard Lorenz (für Naturbeschreibung und Rechnen).
18. OL Reinhard Kneschke (für Deutsch, Latein und Geschichte).
19. OL Dr. Theodor Matthias (für Deutsch, Latein und Geschichte).
20. OL Emil Schirlitz (für neuere Sprachen).
21. Wissenschaftl. Lehrer Dr. Julius Merkel (für Mathematik).
22. Wissenschaftl. Lehrer Dr. Paul Galle (für Deutsch, Latein und Geschichte).
23. Wissenschaftl. Lehrer Wilhelm Förster (für neuere Sprachen).
24. Oberturnlehrer Lorenz Held.
25. Kantor Paul Fischer, Gesanglehrer.
26. Prov. Zeichenlehrer Hermann Thieme.
27. Techn. Lehrer Dr. Paul Korschelt (Mathematik und Turnen).
28. Paul Tempel (für Naturwissenschaft), Probelehrer seit Ostern 1887.

c) Schülerverzeichnis:

No.	Name	Geburtsort	Stand des Vaters
Prima.			
1	A. Hromada, Hugo	Schlettau	Kaufmann in Gablonz
2	B. Hartmann, Richard	Zittau	Eisenhändler
3	Liersch, Emil	Cottbus	Rentner
4	Rietschel, Franz	Dresden	Dr. med. †
5	Schüller, Max	Zittau	Rentner
6	Scherffig, Feodor	Bautzen	Archidiakonus em.

No.	Name	Geburtsort	Stand des Vaters
Obersekunda.			
7	Bartsch, Max	Ober-Oderwitz	Fabrikant
8	Augustin, Richard	Herwigsdorf	Gutsbesitzer
9	Queisser, Ottomar	Markersdorf	Rittergutsbesitzer
10	Moras, Otto	Zittau	Kaufmann
11	Kretschmer, Hermann	Türchau	Bergarbeiter
12	Fünfstück, Julius	Langenöls bei Lauban	Rittergutsbesitzer †
13	Tempel, Kurt	Ober-Kunnersdorf b. Löbau	Agent in Zittau
14	Hurasky, Kurt	Cottbus	Kaufmann
15	Herberg, Arthur	Zittau	Gastwirt
16	Liesche, Georg	Schirgiswalde	Amtsgerichtskontrolleur in Zittau
17	Gelbke, Ernst	Geithain	Oberrossarzt in Grossenhain
18	Buddeberg, Alfred	Zittau	Kaufmann
19	Berger, Arno	Bernstadt	Postverwalter a. D. in Zittau
20	* Hüttenrauch, Konrad	Neu-Gersdorf	Kaufmann in Zittau
21	* Hanson, Harry	Hosterwitz bei Dresden	Rentner in Zittau
Untersekunda.			
22	Heidrich, Richard	Ober-Oderwitz	Fabrikant
23	Hoffmann, Alfred	Alt-Gersdorf	Fabrikbesitzer †
24	Dix, Ludwig	Zittau	Professor und Oberlehrer am Realgymnasium
25	Schönfelder, Theodor	Hirschfelde	Destillateur
26	Kühnel, Hermann	Eibau	Weber
27	Köhler, Reinhold	Zittau	Gärtner †
28	Scheffel, Reinhold	Hirschfelde	Gasthofspachter
29	Nauenburg, Waldemar	Neu-Gersdorf	Apothekenbesitzer
30	Brüning, Eduard	Zittau	Besitzer der Johannisapotheke
31	Sachse, Richard	Neustadt bei Stolpen	Spediteur
32	Gäbler, Hugo	Bernstadt	Rentner in Zittau
33	Lommatzsch, Alfred	Gross-Schweidnitz	Bleichereidirektor
34	Gärtner, Alfred	Lichtenau bei Lauban	Werkführer in Zittau
35	Bretschneider, Karl	Plauen im Vogtland	Oberlehrer am Gymnasium †
36	Brendler, Wolfgang	Zittau	Kaufmann
37	Wagner, Georg	Zittau	Stadtrat und Kohlenhändler
38	Heidrich, Kurt	Zittau	Mühlenbesitzer †
39	Gössel, Kurt	Radeberg	Kanzleisekretär in Zittau †
40	Frotscher, Max	Chemnitz	Fabrikdirektor in Zittau
41	Gebhardt, Paul	Zittau	Töpfermeister
42	Posselt, Erwin	Türchau	Rentner in Zittau
43	Gentzen, Kurt	Kunnersdorf bei Frankfurt	Kaufmann in Cottbus
44	Weber, Paul	Hirschfelde	Maurermeister
45	von Dresky, Karl	Görlitz	Rentner
46	* Kiesler, Friedrich	Zittau	Fabrikdirektor †
47	* Hesse, Franz	Podelzig bei Lebus	Rentner in Frankfurt a. O.
1. Handelsabteilung.			
48	Zimmermann, Oskar	Leuba bei Ostritz	Gutsbesitzer
49	Maass, Albert	Görlitz	Güterexpedient in Zittau
50	Frey, Paul	Zittau	Kaufmann
51	Thomas, Felix	Forst	Kaufmann †
52	Kretschmar, Max	Zittau	Hausverwalter
53	Lange, Albert	Zittau	Schneidermeister
54	Tietze, Paul	Rauscha bei Kohlfurt	Glashüttendirektor in Penzig (Schlesien)
55	Korselt, Richard	Zittau	Kaufmann
56	Müller, Alfred	Eilenburg	Kaufmann in Löbau
57	Ortmayer, Max	Forst	Fabrikbesitzer
58	Kappes, Alfred	Zittau	Kaufmann
59	v. Leupoldt, Franz	Weissvorwerk (Kr. Bunzlau)	Gutspachter in Oberreichenbach
60	* Laue, Georg	Bautzen	Gasthofsbesitzer
61	* Goldstein, Georg	Salzbrunn (Schlesien)	Kaufmann in Zittau

No.	Name	Geburtsort	Stand des Vaters
Obertertia.			
62	Rödel, Alfred	Zittau	Grundstücksbesitzer
63	Weder, Otto	Klein-Zschocher bei Leipzig	Förster †
64	Bernhardt, Julius	Grafenstein	Braumeister
65	Dix, Hermann	Zittau	Professor und Oberlehrer am Realgymnasium
66	Preibisch, Walter	Reichenau	Fabrikbesitzer und Kommerzienrat
67	Schmidt, Paul	Neustadt bei Stolpen	Siebwarenfabrikant
68	Herzog, Albert	Neu-Gersdorf	Fabrikbesitzer
69	Hübler, Bernhard	Schadewalde bei Marklissa	Kaufmann in Bischofswerda
70	Mavius, Paul	Zittau	Schuhmachermeister
71	Weise, Otto	Zittau	Gürtlermeister
72	Bittrich, Karl	Berthelsdorf	Fleischermeister
73	Nixdorf, Max	Baumgarten b. Greiffenberg	Gutsbesitzer †
74	Kupfer, Horst	Ebersbach	Apotheker †
75	Nauenburg, Felix	Neu-Gersdorf	Apothekenbesitzer
76	Nauenburg, Friedrich	Neu-Gersdorf	Apothekenbesitzer
77	Kutzscher, Richard	Haida	Kaufmann
78	Stedtner, Emil	Zittau	Fabrikant
79	Gärtner, Alexander	Zittau	Mühlenspachter
80	Eibenstein, Karl	Friedrichshain bei Muskau	Glasfabrikant in Bischofswerda
81	Just, Richard	Zwickau	Schaffner in Zittau
82	Poppe, Leopold	Zittau	Zimmermeister
83	Hartzsch, Klemens	Bodenbach bei Tetschen	Lokomotivenführer in Zittau
84	Walther, Oswald	Hainewalde	Maurermeister in Seifhennersdorf
85	Griesch, Fritz	Berthelsdorf bei Hirschberg	Fabrikbesitzer in Görlitz
86	Meltzer, Arno	Zittau	Zolleinnehmer in Moldau
87	Müller, Max	Görlitz	Gasthofsbesitzer
88	Posern, Karl	Zittau	Hauptzollamtsrendant
89	Winkler, Erwin	Dresden	Porträtmaler †
90	* Rimpler, Gustav	Altstadt bei Ostritz	Grundstücksbesitzer
91	* Berndt, Reinhold	Bertsdorf	Gartenbesitzer in Seifhennersdorf
2. Handelsabteilung.			
92	Bartsch, Bruno	Ober-Oderwitz	Fabrikant
93	Hohlfeld, Emil	Hinter-Hermsdorf	Kaufmann in Sebnitz
94	Gocht, Hermann	Neu-Gersdorf	Kaufmann
95	Theile, Hans	Zittau	Kaufmann
96	May, Hermann	Nieder-Oderwitz	Fabrikant
97	Gruner, Richard	Ebersbach	Kaufmann
98	Becker, Oskar	Zittau	Posamentier
99	Baukal, Eugen	Bodenbach	Kaufmann in Leipzig
100	Müller, Georg	Seifhennersdorf	Kaufmann in Zittau
101	Fränkel, Max	Zittau	Kaufmann
102	Surhoff, Oskar	Görsdorf bei Grottau	Kaufmann
103	Ashauer, Karl	Elberfeld	Fabrikbesitzer
104	Schubert, Feodor	Zittau	Gasthofsbesitzer
105	Ehrlich, Kurt	Rittmitz	Meierhofspachter in Grottau
106	Werner, Johannes	Zittau	Kaufmann
107	Krusche, Felix	Pabianice	Rentner in Pethau
108	Freund, Josef	Scheibe	Kaufmann in Zittau
109	Seidel, Rudolf	Dresden	Kaufmann in Zittau
110	Rack, Viktor	Dresden	Ingenieur in Zittau
111	Grünenberg, Wilhelm	Kroiswitz (Schlesien)	Kaufmann in Zittau
112	Stephan, Paul	Zittau	Gastwirt in Olbersdorf
113	Grunert, Walter	Bautzen	Fabrikbesitzer in Zittau
Untertertia a.			
114	Nitsche, Alfred	Zittau	Gastwirt
115	Franz, Reinhard	Neu-Gersdorf	Weber †
116	Kreischer, Max	Hirschfelde	Buchhalter

No.	Name	Geburtsort	Stand des Vaters
117	Slavik, Max	Reibersdorf	Fabrik schmied in Zittau
118	Müller, Alfred	Eibau	Fabrikant
119	Sächtling, Max	Zittau	Kaufmann
120	Winkler, Franz	Zittau	Kaufmann †
121	Burghardt, Max	Giessmannsdorf	Rittergutsbesitzer
122	Scharf, Friedrich	Meissen	Oberpostsekretär in Zittau
123	Müller, Otto	Wolkenstein	Bahnhofsinspektor in Grottau
124	Liske, Reinhard	Zittau	Gastwirt
125	Fischer, Arthur	Muskau	Fabrikbesitzer
126	Böhme, Moritz	Zittau	Buchdruckereibesitzer
127	Berthold, Friedrich	Zittau	Kaufmann
128	Böge, Viktor	Brüx in Böhmen	Buchdruckereibesitzer und Redakteur
129	Ehrhardt, Max	Zittau	Mechanikus
130	Blochmann, Johannes	Pirna	Superintendent
131	* Döring, Paul	Ebersbach	Weber †
Untertertia b.			
132	Rösler, Reinhard	Ebersbach	Eisenhändler †
133	Korselt, Fritz	Zittau	Kaufmann
134	Bartsch, Fritz	Neu-Eibau	Fabrikant
135	Krüger, Max	Leutersdorf	Kaufmann
136	Jentsch, Richard	Seifhennersdorf	Fabrikbesitzer
137	Scharf, Georg	Meissen	Oberpostsekretär in Zittau
138	Kambersky, Paul	Forst	Wollagent
139	Buchholz, Hermann	Forst	Fabrikbesitzer
140	Böhme, Max	Grossschönau	Oberschaffner in Zittau
141	Herzog, Bruno	Neu-Gersdorf	Fabrikdirektor
142	Kiesler, Karl	Zittau	Fabrikdirektor †
143	Zeuner, Eugen	Zittau	Kaufmann
144	Wäntig, Felix	Grossschönau	Fabrikbesitzer in Olbersdorf
145	Hering, Reinhold	Zittau	Maschinenfabrikant
146	Römer, Adolf	Barmen	Fabrikbesitzer in Zittau
147	Menzel, Hermann	Spremberg	Kaufmann
148	Langbein, Ernst	Bischofswerda	Kaufmann
149	* Heffter, Oswald	Altstadt bei Ostritz	Tapezierer in Zittau
150	* Schröder, Rudolf	Zittau	Gasthofsbesitzer †
Untertertia c.			
151	Wendt, Arthur	Kamenz	Baumeister
152	Bernhardt, Hermann	Grafenstein	Baumeister
153	Eiselt, Arthur	Zittau	Kaufmann
154	Hildebrand, Reinhard	Reichenau	Gastwirt
155	Anrich, Otto	Hohenstein-Ernstthal	Fabrikant in Grossschönau
156	Wäntig, Oskar	Grossschönau	Fabrikant
157	Jäger, Karl	Hirschfelde	Apothekenbesitzer
158	David, Hermann	Neu-Gersdorf	Kaufmann
159	Zeissig, Ewald	Hirschfelde	Rentner in Zittau
160	Büttner, Karl	Zittau	Budenverleiher
161	Held, Erwin	Eckartsberg	Gutsbesitzer
162	Dude, Max	Zittau	Kaufmann
163	Walter, Alfred	Zittau	Kaufmann
164	Klippel, Hermann	Neu-Gersdorf	Fabrikbesitzer
165	Michovius, Emil	Cottbus	Rentner
166	Nitschke, Eugen	Lauban	Gasthofsbesitzer †
Quarta a.			
167	Schönfelder, Armin	Ober-Oderwitz	Fabrikant †
168	Wildau, Richard	Königs-Wusterhausen	Bodenmeister der Görl. Bahn in Zittau
169	Lehmann, Walter	Zittau	Kaufmann

No.	Name	Geburtsort	Stand des Vaters
170	Freude, Walter	Ebersbach	Fabrikbesitzer
171	Glathe, Alfred	Mittel-Oderwitz	Fabrikbesitzer
172	Aurich, Richard	Hohenstein-Ernstthal	Fabrikant in Grossschönau
173	Wicke, Emil	Barmen	Fabrikbesitzer in Lodz
174	Offermann, Richard	Schlegel	Kaufmann
175	Grülich, Franz	Lohmen bei Pirna	Prakt. Arzt
176	Lucius, Paul	Oberwartha bei Dresden	Ritterguts pachter in Burkersdorf
177	Herrmann, Alfred	Sagan	Fabrikbesitzer
178	Krusche, Horst	Zittau	Kaufmann und Fabrikbesitzer
179	Engler, Max	Zittau	Kaufmann †
180	Plücker, Max	Crimmitschau	Fabrikbesitzer
181	Meyer, Wilhelm	Köln a. Rh.	Telegraphensekretär in Zittau
182	Schultze, Walter	Meerane	Fabrikdirektor in Grottau
183	Dohnal, Bruno	Zittau	Kaufmann
184	Becker, Karl	Zittau	Posamentier
185	Bernhardt, Emil	Grafenstein	Braumeister
186	Grunert, Franz	Zittau	Fabrikbesitzer
187	Koch, Hermann	Zittau	Kaufmann
188	Stübner, Hermann	Neu-Gersdorf	Kaufmann †
189	Reichelt, Alfred	Neu-Gersdorf	Kaufmann
190	Pietsch, Alexander	Zittau	Kaufmann
191	Brendler, Walter	Spremberg	Kaufmann und Fabrikbesitzer in Zittau
192	* Hoffmann, Hermann	Jonsdorf	Kaufmann
Quarta b.			
193	Schulze, Albert	Neustadt bei Friedland	Färbermeister
194	Seibt, Reinhold	Ober-Oderwitz	Kaufmann
195	Bernhardt, Rudolf	Grafenstein	Braumeister
196	Korselt, Willy	Zittau	Kaufmann
197	Schröder, Otto	Grossschönau	Bahnhofswirt in Zittau
198	Löhner, Gustav	Zittau	Rentner †
199	Haase, Alexander	Zittau	Musiklehrer
200	Pelz, Oskar	Zittau	Sattlermeister
201	Fasolt, Friedrich	Spreedorf	Fabrikdirektor in Alt-Gersdorf
202	Ullrich, Kurt	Neu-Gersdorf	Kaufmann
203	Mendner, Reinhold	Oberseifersdorf	Schneidermeister in Zittau
204	Rössler, Kurt	Zittau	Kassierer an der Oberlausitzer Bank
205	Schmidt, Paul	Seifhennersdorf	Fabrikant
206	Diesner, Arthur	Friedeberg am Queis	Kaufmann
207	Müller, Klemens	Dresden	Fabrikbesitzer und Kommerzienrat
208	Langbein, Walther	Zittau	Kaufmann
209	Paul, Alfred	Reichenau	Fabrikbesitzer
210	Krause, Arthur	Zittau	Handelsmann
211	Kappes, Felix	Zittau	Kaufmann
212	Beyer, Kurt	Dresden	Amtsgerichtsrendant in Zittau
213	Röthig, Ehrhard	Zittau	Kaufmann
214	Lindner, Heinrich	Basel	Buchbinder †
215	Schubert, Walther	Zittau	Gasthofsbesitzer
216	Förster, Karl	Zittau	Rentner
217	Lücke, Richard	Zittau	Beamter der Handelskammer
218	* Henke, Emil	Althörmitz	Maschinist in Alt-Gersdorf
219	* Koch, Alfred	Ebersbach	Buchhalter
Quinta a.			
220	Zimmermann, Bruno	Zittau	Filzwarenfabrikant
221	Schütze, Ernst	Dresden	Rektor des Realgymnasiums in Zittau
222	Eckardt, Oskar	Grossschönau	Markthelfer in Zittau
223	Kraushaar, Rudolf	Haida i. B.	Kaufmann
224	Jentsch, Hermann	Seifhennersdorf	Fabrikant
225	Hetmank, Max	Ebersbach	Grenzaufseher in Zittau

No.	Name	Geburtsort	Stand des Vaters
226	Wünsche, Edwin	Ebersbach	Fabrikbesitzer
227	Neumann, Ernst	Rosenthal	Gastwirt
228	Häßler, Paul	Zittau	Fabrikant
229	Tempel, Otto	Eibau	Fabrikant
230	Ehrlich, Karl	Rittmitz	Meierhofspachter in Grottau
231	Hubo, Oskar	Bautzen	Buchhalter in Seiffhennersdorf
232	Schuster, Wilhelm	Zittau	Klempnermeister
233	Arnhold, Alfred	Baumgarten b. Greiffenb.	Gutspachter in Wartenberg bei Nimes
234	Müller, Hans	Sohland	Fabrikbesitzer in Hirschfelde
235	Häßler, Reinhard	Haida i. B.	Kaufmann in Zittau
236	Neumeister, Fritz	Alexandrien	Bankdirektor †
237	Wicke, Alfred	Barmen	Fabrikant in Lodz
238	Maudrich, Richard	Löbtau	Bahnhofsbeamter in Zittau
239	Weise, Alfred	Hirschfelde	Bahnmeister in Zittau
240	Polenz, Erich	Görlitz	Kaufmann in Zittau
241	Smolsky, Alfred	Zittau	Schuhmachermeister
242	Tauscher, Otto	Zittau	Optikus
243	Hopffe, Heinrich	Schaderwitz	Gutspächter in Weiderwitz bei Falkenberg
244	Römer, Fritz	Barmen	Fabrikbesitzer in Zittau
245	Heydenreich, Hans	Zittau	Kaufmann
246	Rauch, Franz	Reichenberg	Privatus in Zittau
247	Grunert, Curt	Zittau	Kaufmann
248	Roth, Arthur	Zittau	Kaufmann
Quinta b.			
249	Münch, Paul	Zittau	Gasthofsbesitzer
250	Winkler, Peter	Zittau	Kaufmann †
251	Grützner, Gustav	Neustadt bei Stolpen	Gastwirt
252	Korselt, Viktor	Zittau	Kaufmann
253	Haugner, Alfred	Adelsdorf (Schlesien)	Postverwalter in Ostritz
254	Erlar, Alfred	Leipzig	Obergrenzkontrolleur in Zittau
255	Lommatzsch, Hans	Gross-Schweidnitz b. Löbau	Bleichereidirektor
256	Renger, Karl	Jonsdorf	Fabrikant
257	Carlsohn, Rudolf	Heinersdorf bei Neustadt	Buchhalter
258	Baumann, Oskar	Reichenau	Schmiedemeister †
259	Trenkler, Arthur	Reichenau	Tischler †
260	Herrgesell, Heinrich	Zittau	Sattlermeister
261	Seibt, Richard	Zittau	Glasermeister
262	Gursch, Arno	Zittau	Gerichtsschreiber
263	Arbes, Eduard	Peterswald (Erzgeb.)	K. K. Hauptzollamtsofficial in Zittau
264	Geier, Max	Görlitz	Färber †
265	Stuedtner, William	Zittau	Fabrikant
266	Hildebrand, Adolf	Schlottwitz b. Weesenstein	Formengießmeister
267	Specht, Paul	Zittau	Bäckermeister
268	Zeuner, Felix	Zittau	Kaufmann
269	Prescher, Oskar	Mittel-Herwigsdorf	Weichenwärter in Oberneukirch
270	Nebe, Fritz	Leipzig	Bahnhofsinspektor in Gersdorf
271	Scherber, Paul	Zittau	Produktenhändler †
272	Frotscher, Hans	Chemnitz	Fabrikdirektor in Zittau
273	Müller, Paul	Reibersdorf	Gasthofsbesitzer in Zittau
274	Schubert, Fritz	Zittau	Gasthofsbesitzer
275	Hering, Max	Zittau	Fabrikant
276	* Leonhardt, Kurt	Warnsdorf	Bahnassistent in Reichenberg
Sexta a.			
277	Immisch, Walter	Zittau	Oberlehrer am Realgymnasium
278	Kade, Alfred	Zittau	Postschaffner
279	Otto, Kurt	Neustadt bei Stolpen	Sattlermeister
280	Meyfarth-Schulze, Georg	Berlin	Kaufmann in Schönlinde
281	Steude, Hermann	Zittau	Kaufmann

No.	Name	Geburtsort	Stand des Vaters
282	Lienemann, William	Zittau	Oberlehrer am Realgymnasium
283	Oppelt, Max	Seiffhennersdorf	Fabrikant
284	Schulze, Arthur	Neustadt bei Friedland	Färbermeister
285	Römer, Peter	Kratzau in Böhmen	Fabrikbesitzer
286	Probst, Wilhelm	Neu-Gersdorf	Kaufmann in Zittau
287	Schubert, Max	Zittau	Eisenhändler
288	Prasse, Alfred	Warnsdorf	Buchhalter
289	Köhler, Max	Zittau	Fabrikant
290	Riedel, Edmund	Königshain bei Ostritz	Gutsbesitzer in Hartau
291	Görner, Adolf	Zittau	Fabrikant
292	Roitzsch, Rudolf	Zittau	Blumenfabrikant
293	Tauscher, Paul	Zittau	Optikus
294	Klien, Max	Hainewalde	Kaufmann
295	Schiller, Karl	Lichtenberg bei Freiberg	Schwingereifaktor
296	* Ulbricht, Willibald	Dresden	Kaufmann
297	* Böhlig, Erwin	Hainewalde	Braumeister
Sexta b.			
298	Baldeweg, Friedrich	Zittau	Oberlehrer am Realgymnasium
299	Piekenhain, Alwin	Zittau	Städt. Aufseher
300	Korschelt, Oskar	Tokio (Japan)	Fabrikbesitzer in Zittau
301	Weder, Georg	Kleinzschocher	Förster †
302	Haase, Arthur	Zittau	Musiklehrer
303	Grohmann, Georg	Hirschfelde	Oberfärber in Zittau
304	Wünsche, Fritz	Ebersbach	Fabrikbesitzer
305	Danzig, Paul	Oybin	Baumeister
306	Haselhorst, Walter	Dresden	Kaufmann in Zittau
307	Freygeb, Paul	Zittau	Kaufmann
308	Queisser, Alfred	Seitendorf	Gutsbesitzer
309	Heise, Wilhelm	Meerane	Oberfärber in Maffersdorf
310	Jahn, Paul	Zittau	Stationsvorsteher in Neucunnersdorf
311	Meyer, Heinrich	Köln	Telegraphensekretär in Zittau
312	Schäfer, Arthur	Grossenhain	Zahlmeister in Zittau
313	Richter, Horst	Zittau	Stadthauptkassierer †
314	Schultze, Hans	Reichenau	Oberfärber in Grottau
315	Pätz, Paul	Zittau	Gastwirt
316	Stelzig, Gustav	Reichenau	Bäckermeister

VIII. Ordnung der öffentlichen Klassenprüfungen.

Donnerstag, den 4. April.

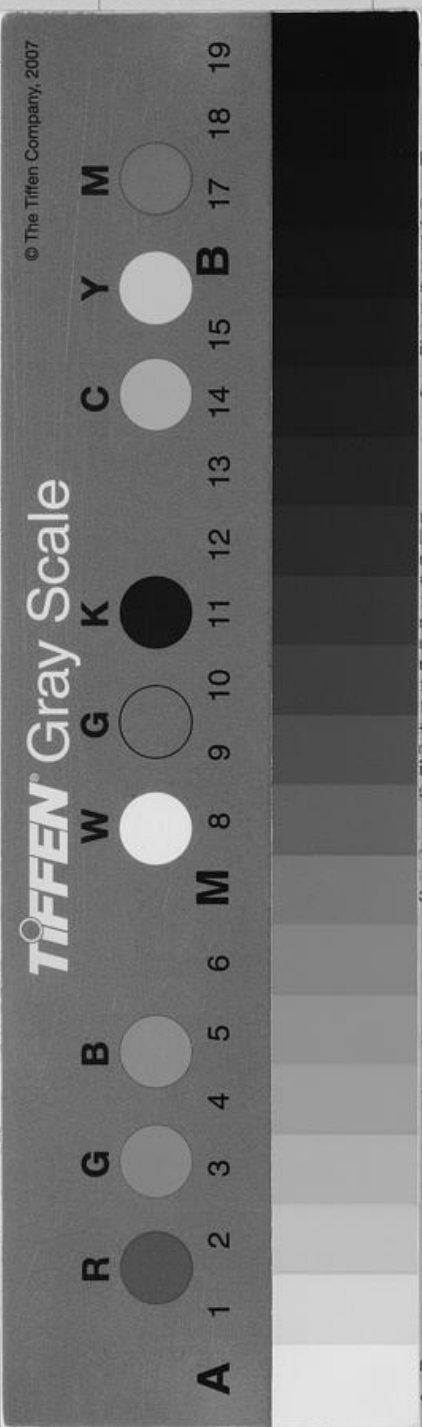
Vormittags.

8	VIa Religion	Köhler.
8.30	„ Deutsch	Galle.
9	VIb Latein	Kneschke.
9.30	„ Rechnen	Merkel.
10	Va Deutsch	Matthias.
10.30	„ Französisch	Schirlitz.
11	Vb Latein	Buchheim.
11.30	„ Französisch	Förster.

Nachmittags.

2	IVa Französisch	Scherffig.
2.30	„ Deutsch	Frey.
3	IVb Geometrie	Merkel.
3.30	„ Naturbeschreibung	Lorenz.
4	IIIbA Geographie	Stöcker.
4.30	„ Naturbeschreibung	Schiller.
5	Turnen der Klassen VIa und IVa: Dr. Korschelt.	

No.	Name	Stand des Vaters
282	Lienemann, Willia	Lehrer am Realgymnasium
283	Oppelt, Max	Bankier
284	Schulze, Arthur	Bankmeister
285	Römer, Peter	Bankbesitzer
286	Probst, Wilhelm	Bankmann in Zittau
287	Schubert, Max	Bankhändler
288	Prasse, Alfred	Bankhalter
289	Köhler, Max	Bankier
290	Riedel, Edmund	Bankbesitzer in Hartau
291	Görner, Adolf	Bankier
292	Roitzsch, Rudolf	Bankfabrikant
293	Tauscher, Paul	Bankikus
294	Klien, Max	Bankmann
295	Schiller, Karl	Bankingereifaktor
296	* Ulbricht, Willib	Bankmann
297	* Böthig, Erwin	Bankmeister
Sexta b.		
298	Baldeweg, Friedrich	Lehrer am Realgymnasium
299	Piekenhayn, Alwin	Bankt. Aufseher
300	Korschelt, Oskar	Bankbesitzer in Zittau
301	Weder, Georg	Bankier †
302	Haase, Arthur	Banklehrer
303	Grohmann, Georg	Bankfärber in Zittau
304	Wünsche, Fritz	Bankbesitzer
305	Danzig, Paul	Bankmeister
306	Haselhorst, Walter	Bankmann in Zittau
307	Freygeb, Paul	Bankmann
308	Queisser, Alfred	Bankbesitzer
309	Heise, Wilhelm	Bankfärber in Maffersdorf
310	Jahn, Paul	Bankionsvorsteher in Neucunnersdorf
311	Meyer, Heinrich	Bankgraphensekretär in Zittau
312	Schäfer, Arthur	Bankmeister in Zittau
313	Richter, Horst	Bankhauptkassierer †
314	Schultze, Hans	Bankfärber in Grottau
315	Pätz, Paul	Bankwirt
316	Stelzig, Gustav	Bankfermeister
VIII. Or		
Vormitt		
8	VIa Religion . . .	Nachmittags.
8.30	„ Deutsch . . .	Französisch Scherffig.
9	VIb Latein . . .	Deutsch Frey.
9.30	„ Rechnen . . .	Geometrie Merkel.
10	Va Deutsch . . .	Naturbeschreibung . Lorenz.
10.30	„ Französisch . . .	Geographie Stöcker.
11	Vb Latein . . .	Naturbeschreibung . Schiller.
11.30	„ Französisch . . .	an der Klassen VIa und IVa: Dr. Korschelt.



Freitag, den 5. April.

Vormittags.		Nachmittags.	
8	IIIBb Geschichte . . . Galle.	2.30	IIIBb Handelsgeschichte und Geographie . . . Speck.
8.30	„ Französisch . . . Lienemann.	3.15	IIA Latein Immisch.
9	IIIBc Deutsch Schubert.	4	IB Physik Dix.
9.30	„ Englisch Förster.	5	Turnen der Klassen I, II, IIB, IIIAa: OTL Held.
10	IIIAa Algebra Helm.		
10.45	IIIAb Physik Weickert.		
11.30	IIBa Geschichte . . . Baldeweg.		

Bei diesen Prüfungen werden Gedichte vortragen:

- Aus VIa William Lienemann: „Die Tabakspfeife“ (Pfeffel).
 Aus VIIb Alwin Piekenhain: „Der Bauer und sein Sohn“ (Gellert).
 Aus Va Ernst Schütze: „Der Schmied von Solingen“ (Simrock).
 Aus Vb Hans Lommatzsch: „Am 19. Juli“ (Hesekiel).
 Aus IVa Emil Wicke: „Die drei Könige zu Heimsen“ (Uhland).
 Aus IVb Albert Schulze: „Kaiser Otto I.“ (Mühler).
 Aus IIIb Arthur Eiselt: „Die Kreuzschau“ (Chamisso).
 Aus IIIBb Max Böhme u. Adolf Römer: „Le Voyageur et l'habitant de Paris“ (dialogue).
 Aus IIIBa Max Sächtling: „Vaterlandslied“ (E. M. Arndt).
 Aus IIIAb Bruno Bartsch: „The Brook“ (Tennyson).
 Aus IIIAa Horst Kupfer: „Die Schlacht“ (Schiller).
 Aus IIBb Max Kretschmar: „Das verschleierte Bild zu Sais“ (Schiller).
 Aus IIBa Reinhold Scheffel: „Walter von der Vogelweid“ (Longfellow).
 Aus IIAa Max Bartsch und Julius Fünfstück: Athalie, a. IV, sc. 2 (Racine).

Die Arbeiten der Schüler im Freihand- und geometrischen Zeichnen werden an beiden Prüfungstagen im Zeichensaal des Johanneums ausgestellt werden.

Zu den öffentlichen Prüfungen erlaubt sich im Namen des Lehrerkollegiums die Schulkommission, die Staats- und Militärbehörden, die Eltern der Schüler und alle Freunde unsrer Anstalt ergebenst einzuladen

Zittau, den 1. April 1889.

Prof. Dr. Johannes Schütze,

Rektor.

Verzeichnis der Mitglieder

Nachname	Vorname
Herrn Dr. med.
Herrn
Herrn
Herrn
Herrn
Herrn
Herrn
Herrn
Herrn
Herrn

Verzeichnis der Ehrenmitglieder

Herrn Dr. med. ...
 Herrn ...
 Herrn ...
 Herrn ...
 Herrn ...
 Herrn ...
 Herrn ...
 Herrn ...
 Herrn ...
 Herrn ...
 Herrn ...

Herrn Dr. med. ...
 Herrn ...

Herrn Dr. med. ...
 Herrn ...

Herrn Dr. Johannes Schütz

Herrn ...