

# Jahresbericht

des

## Königlichen Realgymnasiums

mit Höherer Handelsschule

in

### ZITTAU

für das

### Schuljahr Ostern 1913 bis Ostern 1914

durch welchen zugleich zu der

**feierlichen Entlassung der abgehenden Oberprimaner am 14. März  
und zu den öffentlichen Prüfungen am 27. und 28. März**

im Namen des Lehrerkollegiums ergebenst einladet

**Rektor Prof. Dr. Ernst Korselt.**

---

Dem Jahresberichte geht eine wissenschaftliche Abhandlung des Rektors Professor Dr. Ernst Korselt: „Über die täglichen regelmäßigen Schwankungen des Barometers und ihren Zusammenhang mit dem Kreislaufe der Luft um den Erdball“ voraus.

---

ZITTAU  
Druck von Reinhold Mönch  
1914.

1914. Progr.-Nr. 813.

920  
3 (1914)

Landes- u. Stadt-Bibl.  
Düsseldorf

44.9.304

Über die täglichen  
regelmässigen Schwankungen des Barometers  
und ihren Zusammenhang mit dem Kreislaufe  
der Luft um den Erdball.



Von  
Dr. Ernst Korselt.

---

ZITTAU  
Druck von Reinhold Mönch  
1914.

Beilage zum Jahresbericht 1914  
des Kgl. Realgymnasiums Zittau

1914. Progr.-Nr. 813.

Über die täglichen  
regelmässigen Schwankungen des Barometers  
und ihren Zusammenhang mit dem Kreislauf  
der Luft um den Erdball.



Von  
Dr. Ernst Kossell

Verlag von Julius Springer  
Berlin

Verlag von Julius Springer  
Berlin

Preis 1 Mark

# Über die täglichen regelmässigen Schwankungen des Barometers und ihren Zusammenhang mit dem Kreislaufe der Luft um den Erdball.

## A. Die Hauptideinwirkungen und die Versuche, sie zu erklären.

Wenn man in tropischen Ländern den Stand des Barometers für den Lauf eines Tages verfolgt, so zeigt sich, dass dasselbe regelmässig von früh 10 Uhr bis nachmittags gegen 4 Uhr fällt, dann bis abends 10 Uhr steigt, von da bis früh 4 Uhr wieder fällt, um bis früh 10 Uhr seinen ursprünglichen Stand wieder zu erreichen. Die Schwankung umfasst nicht weniger als 2 bis 3,5 mm und vollzieht sich mit solcher Regelmässigkeit, dass man, wie Humboldt sagt, die Zeit aus der Höhe der Quecksilbersäule bis auf 15–17 Minuten genau bestimmen könnte. Selbst heftige Gewitterstürme und Regengüsse vermögen nur geringen Einfluss auf den Verlauf auszuüben. Eine solche Oszillation des Barometers ist auch in mittleren Breiten vorhanden; nur ist dieselbe bei weitem nicht mehr so augenfällig, da sie von viel geringerer Grösse ist und um so weniger bemerkt werden kann, als die unperiodischen, mit dem Wechsel des Wetters zusammenhängenden Schwankungen des Barometerstandes hier bedeutend überwiegen. Auch zeigt sich, dass sich der Charakter der Schwankung mit der Jahreszeit in dem Sinne ändert, dass im Sommer die Zeit zwischen Morgenmaximum und Nachmittagsminimum mehr als 6 Stunden beträgt und die Nachtschwankung zurücktritt, während im Winter die Tagschwankung nach Grösse und Dauer geringer ist und Andeutungen für ein drittes nach Mitternacht eintretendes Maximum und Minimum vorhanden sind. Nur zu den Tag- und Nachtgleichen nimmt die Gesamtschwankung den normalen Verlauf wie in den Tropen. Auf hohen Bergen ist die tägliche Schwankung des Barometers geringer, und zwar entsprechend dem Luftdruck; zu gleicher Zeit findet hier aber eine Verschiebung des Vormittagsmaximums nach Mittag zu und über Mittag hinaus statt, die um so grösser ist, je weiter die betreffende Gipfelstation nach den Polen zu liegt. Selbst für die Polarregionen ist eine regelmässige Variation des Barometers noch deutlich nachweisbar, wenn man die zufälligen, unperiodischen Schwankungen durch Mittelwertbildung aus grösseren Zeitabschnitten eliminiert; an Stelle zweier Maxima und Minima tritt hier jedoch mit zunehmender Breite mehr und mehr eine einfache Oszillation mit nur einem Maximum und einem Minimum.

Obwohl man die ganze Erscheinung der täglichen Barometerschwankung nun schon seit zwei Jahrhunderten kennt, so hat es doch noch nicht gelingen wollen, eine einigermaßen einwurfsfreie Erklärung derselben zu finden; ja, es haben sich die Schwierigkeiten für eine solche scheinbar gehäuft, je mehr man die Einzelheiten der Erscheinung durch Anstellung von Untersuchungen über den ganzen Erdball studierte. Im ganzen stimmen die bisherigen Erklärungsversuche in dem Gedanken überein, dass die tägliche Wärmeeinstrahlung eine Hauptursache der Schwankung des Barometers sei; die Ansichten gehen nur auseinander über die Art, wie durch die Wärme jene Wirkung hervorgebracht werden könne. Neben der Wärme hat man freilich auch noch andre unbekanntere Ursachen herbeiziehen zu müssen geglaubt. Einige der Erklärungen mögen in ihren Grundgedanken hier Platz finden.

Ramond spricht die Ansicht aus, dass die durch die vormittägige Wärmeeinstrahlung erwärmte Luft sich ausdehne und nach oben abflösse und dass deshalb das Barometer in den ersten Nachmittagsstunden, wo dieses Abfließen stattfände, fallen müsse. Da hierauf von den Seiten her Luft herzuströme

so müsse eine Verdichtung der Luft, also ein Steigen des Barometers, folgen. Die durch die nächtliche Wärmeausstrahlung hervorgerufene Verdünnung der Luft tue jedoch diesem Steigen Einhalt und rufe in der Zeit von 9 Uhr abends bis früh 3 Uhr ein abermaliges Sinken hervor.

Rykatschew wendet mit Recht dagegen ein, dass, da das Minimum der Temperatur nicht schon bald nach Mitternacht, sondern erst um Sonnenaufgang statthat, auch die Luftverdünnung bis dahin andauern müsse, aber nicht schon um 3<sup>h</sup> oder 4<sup>h</sup> ein erneutes Steigen eintreten könne. Im übrigen bringt auch er das Steigen und Fallen des Barometers mit einer Umlagerung der Luftmassen in Zusammenhang, indem er meint, dass sich durch die Erwärmung der Luft am Tage und ihre Abkühlung während der Nacht Luftströmungen über die ganze Erde ausbildeten von der Art, dass am Tage in den oberen Luftschichten die Luft von West nach Ost und in der Nacht von Ost nach West abflösse.

Dove glaubte die Barometer-Oszillationen durch Zuhilfenahme der täglichen Veränderungen im Dunstdruck erklären zu können, indessen bestätigen die Erfahrungen und Beobachtungen ebensowenig seine Ansichten wie die Rykatschews.

Espy, Kreil, Davies und Blanford vertreten die Ansicht, dass durch eine Art Manometerwirkung der einstrahlenden Wärme abwechselnd Verdichtungen und Verdünnungen in den unteren und den darüber lagernden Luftschichten hervorgerufen werden, die nach Kreil dadurch zustande kommen sollen, dass die auf- und absteigenden Luftströmungen Hindernissen begegnen. Rykatschew lässt solche Hindernisse wohl für absteigende Luftströmungen gelten, weil hier die feste Erdoberfläche ein weiteres Fortbewegen der Luft hindere, kann aber nicht erkennen, wie ein aufsteigender Luftstrom in seinem Fortschreiten gehemmt werden könne. Auch Hann vermag die von Espy, Kreil und Davies vertretene Anschauung nicht als richtige anzusehen.

Der Mailänder Astronom Carlini war der erste, der erkannte, dass der grösste Teil der täglichen Barometerschwankung durch die Summe zweier periodischer Glieder repräsentiert werde, von denen das eine zwei Maxima und Minima im Laufe des Tages hat, das andere aber nur je ein Maximum und Minimum. Jede dieser Perioden habe ihre besondere Ursache; die eine derselben, welche in einem Zyklus von 24 Stunden einmal abläuft, schrieb er einer Wärmewirkung der Sonne auf die Atmosphäre zu, und die andere, doppelt periodische, einer Anziehung der Sonne auf das Luftmeer.

Zu derselben Überzeugung kam später, davon unabhängig, Lamont, der ausserdem zeigte, dass sich in der einmaligen täglichen Oszillation eine merkwürdige Abhängigkeit vom Wechsel der Jahreszeiten sowie vom Witterungscharakter bemerkbar macht und dass die doppelte Schwankung im Gegensatz dazu eine grosse Konstanz bewahrt, die sie als Erscheinung ganz anderer Art charakterisiert. Er ist deshalb geneigt, die letztere als eine elektrische oder magnetische Wirkung anzusehen.

Nachdem so festgestellt war, dass die ganze Luftdruckschwankung rechnerisch in der Hauptsache durch die zwei ersten Glieder der Reihe:

$$\Delta P = a_1 \sin(x + A_1) + a_2 \sin(2x + A_2) + a_3 \sin(3x + A_3) + \dots$$

darstellbar war, erschien es ausgeschlossen, diese Darstellungsweise als blosse mathematische Form zu bezeichnen. Hann\*) hat sich deshalb der mühevollen, aber höchst verdienstlichen Arbeit unterzogen, das gesamte vorliegende Beobachtungsmaterial mit Hilfe dieser „harmonischen Analyse“ zu sichten und hat für mehr als 100 über den Erdball verteilte Orte die harmonischen Konstituenten  $a_1$   $a_2$   $A_1$   $A_2$  beziehentlich für einige auch  $a_3$  und  $A_3$  mitgeteilt. Ohne im ganzen noch bestimmte Ansichten über das Wesen der täglichen Barometer-Oszillationen auszusprechen, hat er doch dabei schon so viel festgestellt, dass die Amplitude  $a_2$  der doppelt-periodischen Schwankung in gewissem Masse von der grösseren oder geringeren Sonnennähe abhängt, dass also vermutlich auch die doppelt-periodische Oszillation ein Effekt der Sonnenstrahlung ist.

Weitere Beiträge zu dieser Frage sind in fast jeder Nummer der Meteorologischen Zeitschrift\*\*) enthalten.

\*) Hann: Untersuchungen über die tägliche Oszillation des Barometers. Wien 1889. Sep.-Abd. aus dem 55. Bande der Denkschriften der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften.

\*\*) Siehe insbesondere: Met. Zeitschrift. Jahrgang 1898.

Etwas später ist eine gleichzeitig mit der Hannschen| unternommene Arbeit von Angot\*) in Deutschland bekannt geworden, welche ähnlichen Inhalt hat wie diese und insofern eine wertvolle Ergänzung derselben bildet, als in ihr die Abhängigkeit der harmonischen Konstituenten  $\alpha_1$  und  $\alpha_2$  von Witterungscharakter, Jahreszeit und geographischer Breite schärfer zum Ausdruck kommt.

Auch der Verfasser ist der Meinung, dass die tägliche Barometerschwankung nicht auf einer wirklichen periodischen Anhäufung oder einem Abfluss der Luft beruht, sondern eine dynamische Erscheinung, eine Manometerwirkung ist, und zwar eine solche, die ihre Ursache lediglich in der täglichen Wärmeabsorption der Sonnenstrahlen und der darauffolgenden Wärmeausstrahlung in den Weltraum hat. Die Erwärmung und Abkühlung der festen Unterlage spielt hierbei nur eine sekundäre Rolle, die treibende Kraft liegt in der direkten Wärmeaufnahme und -abgabe der Luftschichten, die begünstigt wird durch den Gehalt an Wasserdampf, der besonders in der heissen Zone weit hinauf in höhere Luftschichten reicht. Ähnlich wie in einer offenen oder gedeckten Pfeife durch periodisches Anblasen Schwingungen und Druckschwankungen in der abgegrenzten Luftsäule entstehen, so werden sie hier erzeugt durch langsame periodische Erwärmungen und Abkühlungen. Aber da die Luftsäule bis an die Grenze der Atmosphäre reicht und die Impulse nicht stossweise, sondern kontinuierlich wirken, so hängt die Dauer einer Schwingung nicht von den Dimensionen der Pfeife, sondern von der Periode der Impulse ab; sie sind erzwungen. Der Umstand, dass diese beiden Impulse verschieden lange wirken, nämlich im Durchschnitt die Wärmeaufnahme nur etwa halb so lange wie die Wärmeabgabe, und dass sie nebenbei von Jahreszeit, Klima und Seehöhe abhängen, lässt ausgesprochene stehende Schwingungen, wie sich solche in der Pfeife entwickeln, wenigstens in mittleren Breiten in der Regel nicht zustande kommen und macht die Schwingungerscheinungen so überaus verwickelt. Die Schwingungen der Luft erfolgen ferner in vertikaler Richtung. Denn die Luftsäule ist nach oben frei, nach den Seiten aber so gut wie abgeschlossen, da auf grosse horizontale Entfernungen hin die Erwärmungsverhältnisse dieselben sind. Um das einzusehen, braucht man nur die zu irgend einer Zeit durch Erwärmung oder Ausstrahlung entstandenen Temperaturgradienten in vertikaler Richtung mit denen in horizontaler Richtung, sei es in der Richtung der Parallelkreise oder in der der Meridiane, zu vergleichen und wird finden, dass die letzteren gegenüber den ersteren verschwindend klein sind.

Die hier in Frage kommenden Schwingungen haben gewisse Ähnlichkeit mit den Vorgängen bei den singenden Flammen; nur ist hier die abgeschlossene Luftsäule unendlich lang und infolgedessen das Tempo der periodischen Erwärmung nicht von der Länge der Pfeife abhängig. Sie haben auch eine gewisse Verwandtschaft mit den Schwingungen der Luft in einer Kundtschen Röhre, die durch die Longitudinaltöne einer Glas- oder Metallröhre erzwungen werden; nur unterscheiden sie sich wieder insofern, als die Röhre unendlich lang gemacht ist und an der Stelle, wo dort das frei schwingende Ende der tönenden Röhre einen Schwingungsbruch erzeugt, hier ein Knoten bestehen muss, weil die feste Unterlage, auf der die Luftsäule ruht, eine solche verlangt.

Der Verfasser hat im 48. Jahresbericht des Annaberger Realgymnasiums 1891 des näheren ausgeführt, wie er sich durch das Zusammenwirken von Wärmeabsorption und Ausstrahlung die Entstehung der täglichen Barometer-Oszillation denkt, und hat alle Hapterscheinungen, die Abnahme der Amplitude mit der Höhe, die jahreszeitlichen Änderungen, die Abhängigkeit von der Feuchtigkeit und die Gesetzmässigkeit in den harmonischen Konstituenten zu erklären versucht. Es sei auf diesen verwiesen.

## B. Die Bedeutung der Barometer-Oszillationen für die allgemeine atmosphärische Zirkulation.

In einer weiteren Veröffentlichung im 8. Heft des Jahrganges 1905 der „Gaea“ hat der Verfasser auf den Zusammenhang hingewiesen, der nach seiner Meinung zwischen der täglichen Luftdruckschwankung und der Gesamtzirkulation der Atmosphäre besteht. Er ging dabei von folgenden Überlegungen aus.

Zwei kommunizierende Röhren seien mit einer Flüssigkeit, in unserm Falle der elastischen Luft von der Höhe der Atmosphäre, gefüllt und stehen zunächst nur unten in Verbindung. Erwärmt

\*) Angot: Étude sur la marche diurne du baromètre. Annales du Bureau central Mét. p. 1887. Referat in der Met. Zeitschrift 1890. Nov.-Heft.

man dann den einen Schenkel, so verlängert sich derselbe, ohne dass das Gleichgewicht gestört wird, da ja die blosser Erwärmung das Gewicht der Luft nicht erhöht. Bringt man jetzt die beiden Schenkel durch ein Rohr in der Höhe in Verbindung, so wird durch den Überdruck in diesem Niveau ein Abströmen von dem erwärmten Schenkel nach dem nicht erwärmten eingeleitet und die entsprechende Strömung so lange aufrecht erhalten, als die Temperatur des ersten Schenkels auf grösserer Höhe erhalten wird. Auch dann, wenn die Flüssigkeit im zweiten Schenkel zugleich erwärmt wird, aber in geringerem Masse, bleibt ein kontinuierlicher Strom, nur von geringerer Stärke, erhalten. Geschieht jedoch die Erwärmung bzw. die Abkühlung in beiden Schenkeln in gleicher Weise, d. h. im vorliegenden Falle nach Massgabe der täglichen Temperaturkurve, so kann ein Luftstrom überhaupt nicht entstehen und die ganze Bewegung beschränkt sich auf ein Auf- und Abgehen der Niveaulächen in einem vertikalen Zylinder mit den weiter unten zu erörternden Nebenerscheinungen. Denkt man sich in dem erwärmten Schenkel nach der Höhe zu versetzt, so beobachtet man wegen der Hebung der Niveaulächen gegen früher eine Luftdrucksteigerung, bzw. bei Abkühlung Luftdruckverminderung, deren Betrag um so grösser ausfällt, je höher man geht. Es liegt hierin sofort die Erklärung für die Tatsache, dass auf hohen Berggipfeln, die ja notwendig ähnliche Erscheinungen wie die freie Atmosphäre zeigen müssen, der Luftdruck nach Massgabe des täglichen Temperaturganges steigt und fällt, natürlich unbeschadet der sonstigen täglichen Barometerschwankung, so dass man von einer Umkehrung der Barometerschwankung gesprochen hat.

Wird endlich derjenige Schenkel, der am stärksten erwärmt wurde, auch am stärksten abgekühlt, ein Fall, den die Natur im täglichen Temperaturgange häufig darbietet, weil die durch Insolation hervorgerufene hohe Erwärmung nach dem Dulong-Petitischen Gesetze auch eine starke Ausstrahlung hervorruft, so bringt dieser Umstand die Luftzirkulation in der einen Richtung allmählich zum Stillstande und verwandelt sie in die entgegengesetzte. An jeder Stelle des gesamten Kreislaufes, z. B. am untern Ende des zuerst erwärmten Schenkels, bzw. in unserm Falle an einer flachen, der Insolation stark ausgesetzten Meeresküste, findet dann eine zweimalige Stauung, die natürlich mit einer Drucksteigerung verbunden ist, und eine zweimalige Dilatation mit Druckverminderung statt. Wir haben also eine doppelte Barometer-Oszillation, trotzdem dass die sie verursachende Temperaturkurve an jedem Tage nur ein Maximum und ein Minimum aufweist.

Wie kommen nun in dem allgemeinen Falle, wo wesentliche Unterschiede in der Erwärmung in horizontaler Richtung nicht vorliegen, solche Barometer-Oszillationen zustande? Verträgt es sich mit den physikalischen Gesetzen, dass sie sich so langsam vollziehen? Kann bei der Langsamkeit der Wärmeaufnahme und -abgabe überhaupt an eine Manometerwirkung gedacht werden?

Bekanntlich wird von der Sonnenwärme, die uns jeden Tag zugestrahlt wird, ein namhafter Teil in den höhern Regionen der Atmosphäre absorbiert, und zwar umsomehr, je länger die Bestrahlungszeit dauert und andererseits umsomehr, je mehr Wasserdampf in der Luft suspendiert ist. Aber auch dann, wenn infolge des geringen absoluten und relativen Feuchtigkeitsgehaltes die direkte Absorption gering ist, geht die durchgelassene Wärme nicht ganz verloren, weil sie durch die stärkere Erwärmung der festen Unterlage indirekt, d. h. durch Strahlung und Konvektionsströmungen, der Luft wieder zugeführt wird. Nur dort, wo eine wasserdampfarme, wolkenlose Atmosphäre über einer sich nicht stark erwärmenden Unterlage ruht, wie etwa in den maritimen Gegenden der Rossbreiten, wird eine wesentlich geringere Wärmeaufnahme stattfinden, und es scheint das der Grund zu sein, warum z. B. über den Mittelmeerländern die tägliche Barometer-Oszillation im Sommer einen so geringen Betrag aufweist. Im allgemeinen ist indessen die Gesamtmenge der täglich von der Atmosphäre aufgenommenen Wärme nur wenig von lokalen und Witterungsverhältnissen abhängig, denn auch bei bedecktem Himmel findet ja an der obern Seite der Wolkendecke eine starke Wärmeabsorption statt, die bei der Barometer-Oszillation wirksam wird.

Diese Wärmeabsorption vollzieht sich nun in der ganzen Höhe der Atmosphäre mehr oder weniger gleichzeitig und das ist ein Hauptgrund, weshalb die Zustandsänderung der Luft nur teilweise eine solche bei konstantem Drucke, zu einem andern Teile aber eine solche bei konstantem Volumen ist, warum also eine Manometerwirkung neben der blossen Ausdehnung hergeht. Diese Manometerwirkung ist gegenüber dem gesamten mittleren Luftdrucke von 760 mm ziemlich geringfügig; sie erreicht unter besonders günstigen Umständen kaum den Betrag von 2 mm und unter mittleren Breiten nur etwa  $\frac{1}{2}$  mm. Denn



da, wo die Erwärmung nicht in der ganzen Höhe der Atmosphäre gleichzeitig erfolgt, wie etwa unter höhern Breiten und besonders im Winter, wo wegen des kleinen Einfallswinkels der Sonnenstrahlen die Erwärmung von oben nach unten fortschreitet, ist auch die Zustandsänderung der Luft nahezu eine solche bei konstantem Drucke und die untern Niveauflächen finden bei ihrer Erwärmung an den obern schon in Bewegung befindlichen zu wenig Widerstand.

Die Atmosphäre mit ihren viel verschlungenen Strömungen stellt sich uns dar als eine kalorische Maschine, als ein Triebwerk, das sich in ewiger, nur periodisch durch den Sonnenstand modifizierter Bewegung befindet. Ununterbrochen umkreisen die Luftmassen die Erde. Sie erheben sich in den Tropen, fließen nach höhern Breiten und zum Teile nach den Polen und kehren von dort, eine ungeheure Zyklone auf beiden Hälften der Erdkugel bildend, auf Bahnen zurück, die uns zwar noch ziemlich unbekannt sind, über deren Existenz aber durch die Untersuchungen von Hildebrandsson wohl kein Zweifel mehr ist. Der Sitz der Triebkraft ist überall dort, wo die tägliche Barometerschwankung eine grosse und der Unterschied zwischen Tag- und Nachtschwankung möglichst gering ist, in der Hauptsache also in den Tropen zu suchen; dort ist gewissermassen der Dampfkessel und der Zylinder der ungeheuren Dampfmaschine. Denn da in der heissen Zone im allgemeinen von der Luft mehr Wärme aufgenommen wird, als durch Ausstrahlung verloren geht, und in höhern Breiten das umgekehrte der Fall ist, so muss sich, da zwischen den einzelnen Parallelkreisen keine festen Scheidewände vorhanden sind, eine ähnliche Strömung ausbilden, wie sie uns bei kommunizierenden Röhren, die nicht bloss unten, sondern auch oben in Verbindung sind, infolge von einseitiger Erwärmung entgegentritt. Wie nun aber bei der Dampfmaschine die Expansion des in den Zylinder einströmenden Dampfes nicht kontinuierlich, sondern stossweise und periodisch wirkt, so wirkt auch die Sonnenwärme und die Wärmeausstrahlung an demselben Orte nicht ununterbrochen, beziehentlich nicht in derselben Stärke, und wie im Zylinder Spannungen und Entspannungen fortwährend aufeinander folgen, so müssen auch im Luftmeere Veränderungen des Luftdruckes mit der periodischen Wirksamkeit des Motors Hand in Hand gehen, wenn man nicht annehmen will, dass hier Ursache und Wirkung momentan aufeinander folgen.

Die täglichen Schwankungen des Barometers markieren hiernach gewissermassen die Kolbenzüge in dem grossen Pumpwerk, durch welches immer neue Luftmassen über den Erdball in Zirkulation gesetzt werden oder, um ein anderes Bild zu gebrauchen, es sind die Pulsschläge, die einen Teil der lebenspendenden Wärme durch die Gefässe der einem riesenhaften Organismus vergleichbaren Lufthülle treiben.

Bei der Dampfmaschine wirkt nicht die gesamte Spannkraft des im Kessel erzeugten Dampfes, sondern nur der Überdruck über den Atmosphärendruck, bzw. über die Spannkraft in der andern Hälfte des Zylinders; auch im vorliegenden Falle wird die Bewegung nicht durch die gesamte durch Absorption aufgenommene oder durch Ausstrahlung abgegebene Wärmemenge hervorgerufen, sondern nur durch die verhältnismässig geringfügigen Differenzen der aufgenommenen oder abgegebenen Wärmemengen nach den beiden Polen zu gemessen. Bei gewissen Dampfmaschinen, den Niederdruckmaschinen, arbeitet man mit Kondensation, d. h. man ruft in derselben Hälfte des Zylinders nach der Spannung durch künstliche Abkühlung eine Entspannung hervor; auch in der Atmosphäre folgt auf die durch Wärmeabsorption verursachte Spannung stets eine Entspannung, die durch die Wärmeausstrahlung in den Nachmittags- und Nachtstunden bedingt ist.

Freilich, wie alle Vergleiche immer nur bis zu einem gewissen Punkte zutreffen, so auch hier! Während bei der Dampfmaschine durch die Bewegung des Triebwerkes und des Schwungrades mittels des Schieberventils der Gang in sinnreicher Weise rhythmisch gestaltet wird, während beide Ursachen, Erwärmung und Abkühlung, die Maschine in demselben Sinne treiben, erweist sich unsere natürliche kalorische Maschine als ungleich weniger vollkommen, denn es hängt die Zeitdauer und der Charakter der Erwärmung einerseits und der der Abkühlung andererseits in jedem Punkte der Atmosphäre vom wechselnden Sonnenstande und von mancherlei lokalen Ursachen ab. Es wirken deshalb in der Regel die Einzelursachen einander teilweise entgegen, wenn man die Luftzirkulation in horizontaler Richtung im Auge hat, ähnlich wie das bei der Dampfmaschine sofort eintreten würde, wenn der Dampfzufluss in den Zylinder und die Kondensation zu andern Zeitmomenten vor sich gingen, als es in Wirklichkeit ist. Es ist zu bedenken, dass nur dann die auf die Erwärmung folgende Abkühlung die Luftmassen in demselben Sinne bewegen wird, wie jene, wenn im benachbarten Druckgebiete zu einer geringeren

Erwärmung am Tage zugleich eine stärkere Abkühlung in der Nacht gehört. Das ist durchaus nicht immer der Fall. Wir brauchen nur an die Entstehung der Land- und Seewinde zu denken. Der Wind weht in diesem Falle am Tage in der Höhe vom Lande zum Meere, an der Basis vom Meere zum Lande, weil die Wärmeaufnahme über dem trockenen Festlande grösser ist, als die über dem Meere, und er weht in der Nacht an der Basis vom Lande zum Meere, weil sich die Luft über dem Meere weniger stark abkühlt. Soll sich ein kontinuierlicher, über eine längere Zeitdauer sich erstreckender Luftstrom ausbilden, wie wir ihn in den Passatwinden und in den Monsuns vor uns haben, so müssen die Einzelimpulse jedes Tages die Luft in derselben Richtung bewegen, d. h. es muss dort, wo die Wärmeaufnahme die grössere ist, der Wärmeverlust durch Ausstrahlung zugleich der kleinere sein. Da in den Tropen im allgemeinen wegen des durchschnittlich höheren Sonnenstandes und des hohen Wasserdampfgehaltes der Luft die Wärmeabsorption grösser ist, als in höhern Breiten, und die nächtliche Ausstrahlung wegen der wärmehaltenden Tendenz des Wasserdampfes kleiner als in höhern Breiten, so trifft das hier zu. Immerhin ist aber der ökonomische Koeffizient der vorliegenden kalorischen Maschine ein sehr kleiner; nur ein geringer Prozentsatz der jeden Tag in den Tropen durch Absorption aufgenommenen Wärme kommt den höhern Breiten in Form von Wärme oder anderen Energieformen, wie lebendige Kraft des Windes oder Druck, zugute. Ähnlich dürften die Verhältnisse wohl auch in den Monsungebieten liegen.

Man kann unter diesem Gesichtspunkte die durch die tägliche Erwärmung und Abkühlung in benachbarten Gebieten hervorgerufenen Bewegungsvorgänge und Zustandsänderungen in drei Klassen teilen.

1. In kontinuierliche Luftströmungen, die entstehen, wenn Einstrahlung und Ausstrahlung in demselben Sinne wirken. (Passatwinde, Kreislauf der Atmosphäre.)

2. In periodisch ihre Richtung ändernde Luftbewegungen, die entstehen, wenn Einstrahlung und Ausstrahlung in entgegengesetztem Sinne wirken. (Land- und See-, Berg- und Talwinde, Monsune.)

3. In rein vertikale, langsame Schwingungsbewegungen, bei denen die Luftschichten in gradlinigen Bahnen um ihre Gleichgewichtslage hin- und herschwingen, welche entstehen, wenn Wärmeein- und -ausstrahlung wegen ihrer Gleichheit auf weite horizontale Entfernungen hin einen wesentlichen Gradienten in horizontaler Richtung überhaupt nicht hervorbringen.

### **C. Über die Schwingungen einer unbegrenzten Luftsäule von der Höhe und Beschaffenheit unsrer Atmosphäre unter dem Einflusse periodischer Erwärmungen.**

Die erste Arbeit des Verfassers ist zweimal ausführlicher besprochen worden; einmal im Literaturbericht von Petermanns geographischen Mitteilungen 1891, Heft 12 von A. Schmidt; das andere Mal von Sprung in der Meteorologischen Zeitschrift im August 1892. Schmidt meint, dass die Geschwindigkeit, mit der die durch Erwärmung erzeugte Druckwelle nach oben fortschreitet, diejenige des Schalles sein müsse, also viel zu gross sei, als dass eine merkliche Wirkung verspäteter Druckausgleichung möglich wäre, und schliesst seine Besprechung mit den Worten: Jedenfalls zeigt die vorliegende Arbeit recht deutlich, dass bei so verwickelten Erscheinungen, wie es fast alle, die sich in der Natur abspielen, sind, allgemein gehaltene, wenn auch noch so scharfsinnige Erörterungen ohne mathematische Formulierung und numerische Prüfung zu nichts führen.

Auch Sprung bezweifelt in seiner Kritik, dass die Temperatursteigerung am Vormittage in den untern Luftschichten schnell genug vonstatten gehe, um eine merkliche dynamische Druckvermehrung hervorzurufen. Beide Besprechungen stehen unter dem Einflusse mehrerer in den Sitzungsberichten der Wiener Akademie der Wissenschaften 1890 und in den folgenden Jahren erschienenen mathematisch-physikalischen Arbeiten von M. Margules, betitelt: „Über die Schwingungen periodisch erwärmter Luft“, in denen dieser seine Rechnungen auf die gesamte die Erde umgebende Lufthülle ausdehnt und Beträge herausrechnet, die den beobachteten Barometerschwankungen nahekommen.

Um die gemachten Einwendungen zu entkräften, hat auch der Verfasser den Weg der Rechnung beschritten und sich im Einklange mit den vorerwähnten Grundanschauungen die Aufgabe gestellt:

Wie werden sich die Schwingungen und Druckverhältnisse einer unbegrenzten Luftsäule von der Höhe und Beschaffenheit unserer Atmosphäre unter dem Einflusse periodischer Erwärmungen gestalten?

Die Grundlagen dieser Rechnung lagen in den Margules'schen Abhandlungen schon vor; der Verfasser hatte nur nötig, sie von einem gewissen Punkte ab weiterzuführen.

Margules unterwirft die Atmosphäre einer Reihe von periodischen Erwärmungen, deren Einzelamplituden nach dem Gesetz:  $a_z = ae^{-\gamma z}$  mit der Höhe  $z$  abnehmen. Er setzt für die absolute Temperatur  $T$  in der Höhe  $z$ :

$$T = T_0 (1 + \tau)$$

worin  $T_0$  die Mitteltemperatur der gesamten Luftsäule, die zur Vereinfachung der Rechnung als von der Höhe unabhängig angesehen wird, bedeutet, und für  $\tau$ , wenn man von Horizontalbewegung absieht:

$$1) \tau = \frac{a}{T_0} \cdot e^{-\gamma z} \sin(A + nt),$$

so dass der gesamte tägliche Temperaturgang aufgelöst wird in die Reihe:

$$T = T_0 + a_1 e^{-\gamma_1 z} \sin(A_1 + nt) + a_2 e^{-\gamma_2 z} \sin(A_2 + 2nt) + a_3 e^{-\gamma_3 z} \sin(A_3 + 3nt) + \dots$$

Hierin bedeuten  $a_1, a_2, a_3 \dots$  die Amplituden,  $A_1, A_2, A_3 \dots$  die Phasenwinkel der einzelnen Glieder des in eine periodische Reihe aufgelösten Temperaturganges, ferner  $n = \frac{1}{240}$ , wenn man die Zeit in Sekunden misst, und  $\gamma_1, \gamma_2, \gamma_3 \dots$  gewisse von einander verschiedene Konstanten, die ein Mass für die Abnahme der Temperatur-Amplituden mit der Höhe abgeben.

Er stellt dann die Differentialgleichungen der hierdurch verursachten Bewegung auf, welche lauten:

$$\frac{d\omega}{dt} = -\frac{1}{\mu} \cdot \frac{dp}{dz} - g$$

$$\frac{d\mu}{dt} + d \left( \frac{\mu \cdot \omega}{dz} \right) = 0 \text{ (Kontinuitätsgleichung)}$$

$$p = R \mu T \text{ (Gasgleichung).}$$

Hierin ist  $\mu$  die Dichtigkeit,  $R = 287$  die Gaskonstante,  $\omega = \frac{dz}{dt}$ ,  $p$  der Luftdruck.

Er setzt dann

$$\begin{aligned} p &= p_0 (1 + \varepsilon) \\ \mu &= \mu_0 (1 + \sigma) \\ T &= T_0 (1 + \tau) \end{aligned}$$

worin  $\varepsilon, \sigma$  und  $\tau$  Funktionen von  $z$  und  $t$  sind, und es tritt an Stelle der obigen drei Gleichungen die Gruppe

$$\frac{d\omega}{dt} = -RT_0 \cdot \frac{d\varepsilon}{dz} + g\tau$$

$$\frac{d\sigma}{dt} + \frac{d\omega}{dz} - \omega \left( \frac{g}{RT_0} + \frac{1}{T_0} \frac{dT_0}{dz} \right) = 0$$

$$\varepsilon = \sigma + \tau.$$

Hieraus folgt durch Differentiation nach  $z$  und  $t$  mit Zuhilfenahme der dritten Gleichung die Differentialgleichung:

$$\frac{d^2\varepsilon}{dx^2} + \frac{d^2\varepsilon}{dz^2} - \frac{g}{RT_0} \cdot \frac{d\varepsilon}{dz} - \frac{1}{RT_0} \cdot \frac{d^2\varepsilon}{dt^2} = \frac{g}{RT_0} \cdot \frac{d\tau}{dz} - \frac{g}{RT_0} \left( \frac{g}{RT_0} + \frac{1}{T_0} \frac{dT_0}{dz} \right) \tau - \frac{1}{RT_0} \frac{d^2\tau}{dt^2}$$

Sie geht im vorliegenden Falle, wo  $\frac{dT_0}{dz} = 0$  und  $\frac{d^2\varepsilon}{dx^2} = 0$  zu setzen ist, wenn man zur Abkürzung:  $\alpha = \frac{g}{RT_0} = \frac{1}{8000}$  (nahezu!) setzt, über in:

$$2) \frac{d^2\varepsilon}{dz^2} - \alpha \cdot \frac{d\varepsilon}{dz} - \frac{\alpha}{g} \frac{d^2\varepsilon}{dt^2} = \alpha \frac{dr}{dz} - \frac{\alpha}{g} \frac{d^2r}{dt^2} - \alpha^2 r.$$

Diese Gleichung wird erfüllt durch die Substitution:

$$3) \varepsilon = [B e^{-\gamma z} + K_1 e^{\varkappa_1 z} + K_2 e^{\varkappa_2 z}] \sin(A + nt).$$

Die hierin vorkommenden Konstanten B,  $\varkappa_1$  und  $\varkappa_2$  werden so bestimmt, dass:

$$4) \varkappa^2 - \alpha \varkappa + \frac{n^2 \alpha}{g} = 0, \text{ also } \varkappa_1 = \frac{\alpha}{2} + \sqrt{\frac{\alpha^2}{4} - \frac{an^2}{g}} = \frac{\alpha}{2} \left( 1 + \sqrt{1 - \frac{4n^2}{ag}} \right) = \frac{\alpha}{2} \left( 1 + \sqrt{1 - 4r} \right)$$

$$\varkappa_2 = \frac{\alpha}{2} - \sqrt{\frac{\alpha^2}{4} - \frac{an^2}{g}} = \frac{\alpha}{2} \left( 1 - \sqrt{1 - \frac{4n^2}{ag}} \right) = \frac{\alpha}{2} \left( 1 - \sqrt{1 - 4r} \right)$$

ist und dass:

$$5) B \left( \gamma^2 + \alpha \gamma + \frac{an^2}{g} \right) = \frac{a}{T_0} \left( \frac{an^2}{g} - \alpha^2 - \alpha \gamma \right) \text{ oder}$$

$$B = \frac{a}{T_0} \cdot \frac{\frac{an^2}{g} - \alpha^2 - \alpha \gamma}{\frac{an^2}{g} + \gamma(\alpha + \gamma)} = \frac{a}{T_0} \cdot \frac{\alpha^2 \gamma - \alpha(\alpha + \gamma)}{\alpha^2 \gamma + \gamma(\alpha + \gamma)} \text{ ist.}$$

Margules bestimmt nun die beiden noch übrigen Konstanten  $K_1$  und  $K_2$  so, dass:

$$\frac{dz}{dt} = \omega = 0 \text{ wird für } z = 0 \text{ und auch:}$$

$$\omega = 0 \text{ wird für } z = Z \text{ (eine sehr grosse Höhe!).}$$

Er gibt selbst zu, dass die letztere Annahme, die für  $K_2$  den Wert Null liefert, nicht einwurfsfrei ist, und will deshalb seine Resultate nur auf geringe Höhen  $z$  angewendet wissen. Damit verlieren aber seine Rechnungen, so richtig sie an sich sein mögen, die Anwendungsfähigkeit auf die vorliegende meteorologische Aufgabe. Denn in Wirklichkeit gibt es nur eine, nicht zwei Grenzbedingungen, weil die Atmosphäre nach oben frei schwingen kann. Wohl ist es sicher, dass der Betrag der täglichen Barometer-Oszillation  $\Delta p$  an der Grenze der Atmosphäre verschwindend klein werden muss, aber deshalb braucht dort nicht  $\omega = \frac{dz}{dt} = 0$  gesetzt zu werden, denn da nach obigem die Beziehung besteht:

$p = p_0(1 + \varepsilon)$  also  $\Delta p = p - p_0 = p_0 \varepsilon$ , so wird an der Grenze der Atmosphäre schon  $p_0 \propto$  klein, also auch  $\Delta p = p_0 \varepsilon$ . Das Verfahren von Margules läuft, da  $K_2 = 0$  wird, in Wirklichkeit darauf hinaus, dass er von vornherein als Integral der vorgelegten Differentialgleichung den speziellen Ausdruck  $\varepsilon = B e^{-\gamma z} + K_1 e^{\varkappa_1 z}$  annimmt. Dass es für den vorliegenden Fall unzulässig ist, erkennt man denn auch, wenn man sein Resultat auf den Fall anzuwenden sucht, dass die Atmosphäre einer periodischen Erwärmung von kürzerer Dauer unterliegt, als es den ersten vier Gliedern der Temperaturreihe entspricht (etwa  $n = \frac{1}{40}$  setzt); ein Fall, der doch rein physikalisch betrachtet, wohl denkbar ist und ein reelles

Resultat liefern muss, und der gerade hier, bei der Auflösung des täglichen Temperaturganges in eine periodische Reihe, mit in Betracht zu ziehen ist. In diesem Falle würden nämlich nach 4)  $\varkappa_1$  und  $\varkappa_2$  konjugiert imaginär, und man erhielte nach 3), da  $K_2 = 0$  sein soll, auch für  $\varepsilon$

$$\varepsilon = (B e^{-\gamma z} + K_1 e^{\varkappa_1 z}) \sin(A + nt)$$

einen komplexen Wert.

Soll ein solches Komplexwerden für den Fall  $4\nu > 1$  vermieden werden, so ist das nur dadurch möglich, dass man von vornherein 6) für  $K_1 = K_2$  setzt, denn nunmehr wird für konjugiert komplexe Werte von  $\varepsilon$ :

$$\begin{aligned} \varepsilon &= \left( B e^{-\gamma z} + K_1 \left[ e^{z \left( \frac{\alpha}{2} + i \frac{\alpha}{2} \sqrt{4\nu - 1} \right)} + e^{z \left( \frac{\alpha}{2} - i \frac{\alpha}{2} \sqrt{4\nu - 1} \right)} \right] \right) \sin(A + nt) \\ &= \left( B e^{-\gamma z} + K_1 \cdot 2 e^{\frac{\alpha z}{2}} \cdot \cos \left[ \frac{\alpha}{2} \cdot \sqrt{4\nu - 1} \cdot \frac{180}{\pi} z \right] \right) \sin(A + nt). \end{aligned}$$

Zur Bestimmung des noch unbekanntes Konstanten  $K_1$  braucht man jetzt nur noch die eine Bedingung (eine andere Beschränkung der Luftsäule liegt ja auch gar nicht vor!):

$$7) \frac{dz}{dt} = \omega = 0 \text{ für } z = 0.$$

Diese liefert mit Rücksicht auf die Beziehung:

$$\frac{d\omega}{dt} = -RT_0 \cdot \frac{d\varepsilon}{dz} + g\varepsilon \text{ die Bedingung:}$$

$$8) K_1 \varepsilon_1 + K_2 \varepsilon_2 = B\gamma + a \cdot \frac{\alpha}{T_0} \text{ und, da } K_1 = K_2 \text{ ist,}$$

$$K_1 = \frac{B\gamma + a \cdot \frac{\alpha}{T_0}}{\varepsilon_1 + \varepsilon_2} = \frac{B\gamma + a \cdot \frac{\alpha}{T_0}}{a} = B \frac{\gamma}{a} + \frac{\alpha}{T_0};$$

hieraus mit Benutzung von 5):

$$K_1 = \frac{\frac{n^2}{g}(a + \gamma)}{\frac{\alpha n^2}{g} + \gamma(a + \gamma)} \cdot \frac{\alpha}{T_0}.$$

Mithin geht 3) über in:

$$9) \varepsilon = \frac{\alpha}{T_0} \left[ \frac{a \frac{n^2}{g} - a(a + \gamma)}{a \frac{n^2}{g} + \gamma(a + \gamma)} \cdot e^{-\gamma z} + \frac{\frac{n^2}{g}(a + \gamma)}{\frac{\alpha n^2}{g} + \gamma(a + \gamma)} (e^{\varepsilon_1 z} + e^{\varepsilon_2 z}) \right] \sin(A + nt).$$

Die Luftdruckänderung  $\Delta p$  im Niveau  $z$  ist demnach:

$$\Delta p = p - p_0 = p_0 \varepsilon = 760 \cdot e^{-az} \cdot \varepsilon, \text{ und wenn man noch } \frac{\alpha n^2}{g} = \frac{a^2 n^2}{ag} = a^2 \nu \text{ setzt:}$$

$$\Delta p = a \cdot \frac{760}{T_0} \left[ \frac{a^2 \nu - a(a + \gamma)}{a^2 \nu + \gamma(a + \gamma)} e^{-(a + \gamma)z} + \frac{\nu \cdot a \cdot (a + \gamma)}{a^2 \nu + \gamma(a + \gamma)} \left( e^{\varepsilon_1 z} + e^{\varepsilon_2 z} \right) \right] \sin(A + nt)$$

oder auch, wenn man die obigen Werte für  $\varepsilon_1$  und  $\varepsilon_2$  einsetzt:

$$10) \Delta p = a \cdot \frac{760}{T_0} \left[ \frac{a^2 \nu - a(a + \gamma)}{a^2 \nu + \gamma(a + \gamma)} e^{-(a + \gamma)z} + \frac{\nu \cdot a \cdot (a + \gamma)}{a^2 \nu + \gamma(a + \gamma)} \cdot e^{-\frac{\alpha}{2} z} \left( e^{\frac{\alpha}{2} \sqrt{1 - 4\nu} \cdot z} + e^{-\frac{\alpha}{2} \sqrt{1 - 4\nu} \cdot z} \right) \right] \sin(A + nt),$$

welche Formel für den Fall, dass  $1 - 4\nu$  negativ wird, d. h. für den Fall, dass man es mit rascheren, als vierteltägigen Temperaturwellen zu tun hat, übergeht in:

$$11) \Delta p = p \varepsilon = a \frac{760}{T_0} \left[ \frac{a^2 \nu - a(a + \gamma)}{a^2 \nu + \gamma(a + \gamma)} e^{-(a + \gamma)z} + \frac{2a \cdot \nu \cdot (a + \gamma)}{a^2 \nu + \gamma(a + \gamma)} e^{-\frac{\alpha}{2} z} \cos \left( \frac{\alpha}{2} \sqrt{4\nu - 1} \cdot \frac{180}{\pi} z \right) \right] \sin(A + nt).$$

### D. Diskussion der Formeln und ihre Anwendungen.

Die durch jede einzelne Temperaturwelle hervorgebrachte Luftdruckwelle hat nach 10) dieselbe Phase, wie die Temperaturwelle, oder vielmehr die entgegengesetzte, da der Faktor  $\sin(A + nt)$  für langsame Temperaturwellen an der Erdoberfläche immer negativ ist. Die Grösse  $\Delta p$  hängt ferner von drei meteorologischen Elementen ab: 1. von  $\nu = \frac{n^2}{\alpha g}$ , d. h. von dem Tempo, in welchem die periodische Erwärmung erfolgt, 2. von  $\gamma$ , d. h. von dem Abfall der Temperatur-Amplitude nach der Höhe zu, 3. von  $a$ , d. h. von der Grösse der Amplitude selbst.

1. Für die ganztägige Temperaturwelle ist  $n = \frac{1}{240}$  und  $\nu = \frac{n^2}{\alpha g} = \frac{4}{283} = \frac{1}{70,75}$ ; es hat also  $\nu$  wenig Einfluss auf das Resultat. Man kann näherungsweise, besonders für nicht grosse Höhen  $z$ , an Stelle von 10) setzen:

$$\Delta p = a_1 \frac{760}{T_0} \cdot \left( -\frac{\alpha}{\gamma_1} \right) e^{-(\alpha + \gamma)z} \sin(A_1 + nt), \text{ und speziell für } z = 0$$

$$\Delta p = -\frac{\alpha}{\gamma_1} \cdot \frac{760}{T_0} a_1 \sin(A_1 + nt);$$

die Luftdruckschwankung nähert sich also trotz der langsamen Erwärmung nur dann dem Werte Null, wenn  $\gamma$  gegenüber  $\alpha$  sehr gross ist, d. h. wenn der Abfall der Temperatur-Amplitude ein grosser ist.

Auch für die halbtägige Temperaturwelle, wo  $n_2 = \frac{2 \cdot 1}{240} = \frac{1}{120}$ , also  $\nu = \frac{16}{283} = \frac{1}{17,7}$  ist, fällt der Wert von  $\nu$  für kleine Höhen noch wenig ins Gewicht, so dass auch hier an der Erdoberfläche noch nahezu  $\Delta p = -\frac{\alpha}{\gamma_2} a_2 \cdot \frac{760}{T_0} \sin(A_2 + 2nt)$  ist.

Wird  $1 - 4\nu = 0$ , also  $\nu = \frac{1}{4}$  d. i. für  $n^2 = \frac{\alpha \cdot g}{4}$ ,  $n = \frac{1}{56,56}$ , so ist die Grenze für die Gültigkeit der Formel 10) erreicht.

Für die  $\frac{1}{5}, \frac{1}{6}, \frac{1}{7} \dots$  tägige Druckwelle lassen sich innerhalb der Atmosphäre gewisse Stellen angeben, an denen sich Schwingungsknoten und Bäuche befinden. Dieselben sind nach 11) charakterisiert durch die Bedingungen

$$\cos\left(\frac{\alpha}{2} \sqrt{4\nu - 1} \cdot \frac{180}{\pi} \cdot z\right) = +1 \text{ oder } = 0, \text{ also:}$$

$$\frac{\alpha}{2} \sqrt{4\nu - 1} \cdot \frac{180}{\pi} z = m \cdot 180 \text{ oder } = 90 + m \cdot 180, \text{ wo } m \text{ eine ganze Zahl ist.}$$

Für den ersten Bauch hat man hiernach:

$$z_b = \frac{\pi}{\alpha \sqrt{4\nu - 1}} \text{ und für den ersten Knoten oberhalb der Erdoberfläche:}$$

$$z_{Kn} = \frac{2\pi}{\alpha \sqrt{4\nu - 1}}$$

Dass sich hierbei für einen Bauch nicht schlechthin  $\Delta p = 0$  aus 11) ergibt, hängt damit zusammen, dass sich im allgemeinen Knoten und Bäuche noch innerhalb des Erwärmungsgebietes befinden und sich die Zustandsänderung zum Teil bei konstantem Volumen vollzieht; das Restglied von 11):

$$\Delta p = \frac{760}{T_0} \cdot a \left( \frac{\alpha^2 \nu - \alpha(\alpha + \gamma)}{\alpha^2 \nu + \gamma(\alpha + \gamma)} \right) e^{-(\alpha + \gamma)z} \sin(A + nt)$$

geht z. B. für sehr grosse Werte von  $\nu$ , d. h. sehr rasche Erwärmungen an der Stelle des ersten Bauches über in:

$$\Delta p = \frac{760}{T_0} a e^{-\frac{(\alpha + \gamma) z}{\alpha \sqrt{4\nu - 1}}} \sin(A + nt);$$

der Faktor  $\frac{760}{T_0} a$  misst genau die Druckänderung durch Erwärmung bei konstantem Volumen. Praktisch kommt dieser Fall insofern kaum in Frage, als mit einer Verkürzung der Erwärmungsperioden in der Regel auch eine Verkürzung des Erwärmungsbereiches Hand in Hand geht, also mit wachsendem Wert von  $\nu$  auch  $\gamma$  sehr gross würde.

2. Der Abfall der Temperatur-Amplitude nach der Höhe zu wird gemäss der Beziehung  $az = ae^{-\gamma z}$  mit  $\gamma$  bezeichnet. Ist  $\gamma = \alpha$ , so heisst das, die Temperatur-Amplitude nimmt proportional dem Luftdruck ab; ist  $\gamma > \alpha$ , so ist die Temperaturabnahme eine raschere, ist  $\gamma < \alpha$ , so ist sie eine langsamere. Für  $\gamma = \infty$  ist der Abfall ein plötzlicher, wie er etwa einer lokalen, auf einen kleinen Raum beschränkten Erwärmung (Singende Flammen!) entspricht; für  $\gamma = 0 = \frac{1}{\infty}$  endlich ist die Amplitude in der ganzen Höhe konstant. Für das der ganztägigen Druck- und Temperaturwelle entsprechende  $\gamma$  ist zweifellos fast immer ein Vielfaches von  $\alpha$  einzusetzen. In betreff der halbtägigen Wellen halte ich es dagegen für wahrscheinlich, dass sich  $\gamma$  im Durchschnitt weniger von  $\alpha$  unterscheidet, wobei es freilich als zweifelhaft hinzustellen ist, ob  $\gamma$  für den Verlauf ein- und desselben Tages überhaupt als konstant angesehen werden kann. Auch die drittel- und vierteltägige Temperaturwelle kann nach Formel 10) für die gesamte Luftdruckschwankung trotz der zumeist kleinen Amplituden  $a_3$  und  $a_4$  noch von wesentlichem Einflusse sein, da ja die zugehörigen Werte  $\gamma_3$  und  $\gamma_4$  gegenüber  $\alpha$  verhältnismässig klein sein können. Die auf Grund von 10) und 11) berechneten Resultate erhalten dadurch etwas Unsicheres und Unbefriedigendes. Es ist eben die Auflösung des täglichen Temperaturganges in eine harmonische Reihe ein Notbehelf, zu dem man nur deshalb seine Zuflucht genommen hat, weil der tägliche Temperaturverlauf und die damit zusammenhängenden meteorologischen Fragen in dieser Form noch am ehesten einer exakt mathematischen Behandlung zugänglich sind. Es gibt im vorliegenden Falle nicht unendlich viele Einzelursachen, sondern nur 2, die Wärmeaufnahme und -entziehung. So segensreich sich die harmonische Analyse zur Zusammenfassung der numerischen Resultate erwiesen hat, so kann sie doch auf der anderen Seite auch zum Prokrustesbett werden, das manchen meteorologischen Fragen Zwang antut, wenn man sich nicht vorsichtig hütet, dem einzelnen Gliede dieser Darstellung eine physikalische Bedeutung beizulegen.

3. Der Wert von  $\Delta p$  ist nach 10) direkt proportional der Temperatur-Amplitude  $a$ . Es könnte hiernach, da erfahrungsgemäss an der Erdoberfläche  $a_1$  in der Regel mehrere Male so gross als  $a_2$  ist, scheinen, als ob die ganztägige Luftdruckwelle ungleich grösser als die halbtägige ausfallen müsse. Es ist schon oben angedeutet worden, dass das mit Rücksicht auf die verschiedenen Werte von  $\gamma_1$  und  $\gamma_2$  keineswegs der Fall zu sein braucht. Es soll aber noch weiter darauf hingewiesen werden, dass für das vorliegende Problem der Entstehung der täglichen Barometer-Oszillation die direkt an der Erdoberfläche gemessene Lufttemperatur nur von sekundärer Bedeutung ist, und dass verschiedentlich schon bewiesen worden ist, dass der Temperaturgang in der freien Atmosphäre nicht entfernt so grossen Schwankungen unterliegt, als an der Erdoberfläche und selbst auf hohen Berggipfeln. Dies muss aber wieder in erster Linie in betreff der ganztägigen Temperaturschwankung gelten, die nur deshalb an der Erdoberfläche so gross ausfällt, weil die Erwärmung der Unterlage, die nur ein ausgeprägtes Maximum und Minimum hat, sich durch Leitung und Konvektionsströmungen auf die untersten Luftschichten überträgt.

Zum Schlusse sollen noch einige Rechnungsergebnisse mitgeteilt werden, die auf Grund der obigen Formeln gefunden wurden. Zu diesem Zwecke ist die Formel 10) in folgender Weise umgestaltet worden. Es ist für  $\gamma = m\alpha$  gesetzt, wo  $m$  einen Zahlenfaktor bedeutet; ferner für  $z = \frac{\lambda}{\alpha} \text{Lognat } 2$ ,

wo  $\lambda$  einen anderen Zahlenfaktor bedeutet. Als Einheit für die Höhe ist hiernach diejenige Höhe eingeführt worden, in der der Luftdruck  $p$  auf die Hälfte (380 mm) herabsinkt; denn aus

$$p = p_0 e^{-\alpha z} \text{ folgt für } p = \frac{p_0}{2}; e^{-\alpha z} = 2 \text{ d. h. } z = \frac{1}{\alpha} \text{ Lognat } 2 = 5545 \text{ m.}$$

Man erhält dann als neue Form von 10) die Formel:

$$\Delta p = a \cdot \frac{760}{T_0} \cdot 2^{-\lambda} \left[ \frac{(\nu - 1 - m) 2^{-m\lambda} + \nu(m+1)(2^{(1-\nu)\lambda} + 2^{-\lambda})}{\nu + m(m+1)} \right] \sin(A + nt).$$

Diese ergab, wenn man für  $T_0$  noch 273 einsetzte, für die Zeit, in der die Temperatur ihr Maximum hat, folgende Resultate:

a)  $m = 1$  d. h.  $\gamma = \alpha = \frac{1}{8000}$   $\Delta p$

Ganztägige Temperaturwelle: $\nu = \frac{1}{70,75}; n = \frac{1}{240}$	}	$\lambda = 0$ d. i. an der Erdoberfläche	$= - \frac{546}{570} \cdot \frac{760}{273} \cdot a_1$
		$\lambda = 1$ d. i. in 5545 m Höhe	$= - \frac{128,64}{570} \cdot \frac{760}{273} \cdot a_1$
		$\lambda = 2$ d. i. in 11090 m Höhe	$= - \frac{25,25}{570} \cdot \frac{760}{273} \cdot a_1$
Halbtägige Temperaturwelle: d. h. $\nu = \frac{1}{17,7}; n = \frac{1}{120}$	}	$\lambda = 0$	$\Delta p = - \frac{486}{582} \cdot \frac{760}{273} \cdot a_2$
		$\lambda = 1$	$= - \frac{90,19}{582} \cdot \frac{760}{273} \cdot a_2$
		$\lambda = 2$	$= + \frac{3,2}{582} \cdot \frac{760}{273} \cdot a_2$

b)  $m = 4$ ; also  $\gamma = \frac{1}{2000}$   $\Delta p$

Ganztägige Temperaturwelle: $\nu = \frac{1}{70,75}; n = \frac{1}{240}$	}	$\lambda = 0$ d. h. an der Erdoberfläche	$\Delta p = - \frac{1}{4} \cdot \frac{760}{273} \cdot a_1$
		$\lambda = 1$ d. h. in 5545 m Höhe	$= - \frac{14,2}{5664} \cdot \frac{760}{273} \cdot a_1$
		$\lambda = 2$ d. h. in 11090 m Höhe	$= + \frac{23,42}{5664} \cdot \frac{760}{273} \cdot a_1$
Halbtägige Temperaturwelle: $\nu = \frac{1}{17,7}; n = \frac{1}{120}$	}	$\lambda = 0$	$\Delta p = - \frac{1239}{5676} \cdot \frac{760}{273} \cdot a_2$
		$\lambda = 1$	$= + \frac{149,78}{5676} \cdot \frac{760}{273} \cdot a_2$
		$\lambda = 2$	$= + \frac{85,15}{5676} \cdot \frac{760}{273} \cdot a_2$

Man sieht aus diesen wenigen Zahlen, wie wesentlich die Luftdruckschwankung von dem Werte von  $\gamma$  abhängt. Der Umstand, dass für grössere Höhen in den Werten von  $\Delta p$  + Zeichen auftreten, erklärt sich so:

Wenn man unter Zugrundelegung der Formel  $T = T_0 + a e^{-\gamma z} \sin(A + nt)$  die Volumenvergrößerung einer Luftsäule von der Höhe  $z$  um den Betrag, um welchen infolgedessen für den Fall des Gleichgewichtes der Luftdruck in der Höhe  $z$  steigen müsste, berechnet, so erhält man:

$$\Delta p_{\text{Gleichgewicht}} = a \cdot \frac{760}{273} \cdot \frac{2^{-\lambda}}{m} (1 - 2^{-m\lambda}) \sin(A + nt).$$



Verringert man nun die obenstehenden Werte von  $\Delta p$  um die sich hieraus ergebenden Beträge, so erhält man in allen Fällen (solange  $4\nu < 1$  ist!) negative, sich mit wachsender Höhe allmählich der Null nähernde Werte, wie dies dem Charakter der vorliegenden Wellenbewegung entspricht.

Hann gibt in seiner Abhandlung im Oktober-Heft 1898 der Meteorologischen Zeitschrift als korrespondierende Werte von Temperatur und Luftdruck im Jahresdurchschnitt von Wien:

$$\Delta p = 741,5 + 0,22 \cdot \sin(359,6 + x) + 0,31 \sin(141,4 + 2x)$$

$$t = 9,7^\circ \text{C} + 2,86 \sin(223,2 + x) + 0,51 \sin(32,1 + 2x).$$

Aus der Formel 12) erhält man, indem man für  $z = 0$  (angenähert) setzt und für die ganztägige Welle  $\gamma_1 = 20a$  und für die halbtägige  $\gamma_2 = 4a$  (d. h. die Temperatur-Amplitude sinkt bei 400 bzw. 2000 Meter Höhe auf  $\frac{1}{e}$  herab) annimmt:

$$\Delta p = + \frac{2,86}{20} \cdot \frac{760}{283} \sin(403,2 + x) + \frac{0,51}{4} \cdot \frac{760}{283} \cdot \sin(212,1 + 2a)$$

$$= 0,38 \sin(403,2 + x) + 0,34 \sin(212,1 + 2x).$$

Der Verfasser ist weit davon entfernt, diesem errechneten Resultat, das ja mit dem beobachteten in seinem Grundcharakter gut übereinstimmt, eine schwerwiegende Bedeutung beizulegen, da er die zwei Werte von  $\gamma$  ziemlich willkürlich gewählt hat; soviel aber dürfte doch durch dasselbe bewiesen sein, dass die direkte Erwärmung der freien Atmosphäre durch die Sonnenstrahlen und deren Abkühlung durch Wärmeausstrahlung vollauf genügt, um die beobachteten Barometer-Oszillationen zu erklären, und dass man nicht nötig hat, zu deren Erklärung mehr oder weniger gewagte Spekulationen über Schwingungen der gesamten Lufthülle anzustellen.

Wenn die zahlenmässige Übereinstimmung, sowohl in bezug auf die Amplituden wie auf die Phasenzeiten, keine vollständige ist, so liegt dies einmal daran, dass bei der Entstehung der Druckwellen nicht der extreme Temperaturgang an der Erdoberfläche mit seinen grossen Amplituden massgebend sein kann, andererseits daran, dass die Werte von  $\gamma$ , wenigstens für höhere Breiten, nicht entfernt als konstant angesehen werden können. In dieser Überzeugung hat den Verfasser eine Rechnung bestärkt, die er in bezug auf die korrespondierenden Beobachtungen der Temperatur und des Luftdruckes an einer Basis- und Gipfelstation angestellt hat. Der Verfasser hat dazu die von Allesandri und Eretria im Januar-Heft 1910 der Meteorologischen Zeitschrift veröffentlichten korrespondierenden Temperatur-Beobachtungen auf dem Monte Rosa und an dessen Fusse (in Alagna) gewählt und erhielt nach der Altschen Methode die Formeln:

$$\tau = 14,4 - 4,037 \cdot \sin(51^\circ 45' + x) + 1,097 \sin(65^\circ 46' + 2x) - 0,527 \sin(124^\circ 43' + 3x)$$

Alagna

$$\tau = -6,9 - 1,965 \sin(55^\circ 22' + x) + 0,461 \sin(49^\circ 24' + 2x) - 0,2423 \sin(196^\circ 3' + 3x)$$

Monte Rosa.

Aus dem Vergleich der Phasenwinkel geht hervor, dass sich in einer Luftschicht von der gegenüber der Gesamthöhe der Atmosphäre geringen Höhe von 3371 m die Phasenzeit der ganztägigen Temperaturwelle um etwa 15 Minuten verfrüht, die der halbtägigen um etwa 33 Minuten verspätet und die der dritteltägigen sogar um 97 Minuten verfrüht. Es ist somit unmöglich, die Werte von  $\gamma$  aus der Bezeichnung

$$a_{\text{Gipfel}} = a_{\text{Basis}} \cdot e^{-\gamma z} \text{ genau zu berechnen.}$$

Legt man dennoch ungefähre Werte zugrunde (es ergab sich etwa  $\gamma_1 = 1,7 \cdot a$  und  $\gamma_2 = 2 a$ ), so fielen die berechneten Werte für den Druck immer noch zwei- bis dreimal zu gross aus.

Es ist wahrscheinlich, dass diese Methode, angewendet auf das reiche Beobachtungsmaterial, das von anderen Basis- und Gipfelstationen vorliegt, manche Rückschlüsse auf den täglichen Temperaturgang in der Höhe gestatten wird und dass für niedrigere Breiten (Indien) die Übereinstimmung der berechneten Druckwirkung mit der beobachteten eine bessere sein wird, als in der gemässigten Zone.

Zwar wird man vermutlich auch in der heissen Zone finden, dass die Werte von  $\gamma$  für die einzelnen Glieder des täglichen Temperaturganges nicht genau konstant sind, und dass deshalb die nach den Formeln 10) und 11) berechneten Druckschwankungen zu gross ausfallen. Man wird sich durch solche Untersuchungen aber doch von der Richtigkeit des Zusammenhanges der täglichen Barometer-Oszillation mit der allgemeinen atmosphärischen Zirkulation überzeugen können, und die Zeit wird nicht mehr fern sein, wo der Meteorolog durch genaueste Verfolgung der täglichen Luftdruckschwankungen an einzelnen besonders wichtigen Punkten der Erde Aufschluss über das komplizierte Getriebe in der uns umgebenden Lufthülle gewinnen wird, ähnlich wie der Arzt durch Beobachtung des Pulsschlages wichtige Veränderungen und Stockungen im Körper des Menschen erkennt und voraussagt.



# JAHRESBERICHT 1913/14.

## I. Schulnachrichten.

Zu dem am 23. Februar 1913 abgeschlossenen vorigen Schulberichte sei zuerst nachgetragen, daß Freitag, den 14. März die Zensurenerteilung und die Entlassung der Abgehenden stattfand; dabei wandte sich der Rektor in seiner Ansprache insbesondere an die mit dem Reifezeugnis abgehenden Schüler der 1. Handelsabteilung; auch wurden 2 Lehrer, die mit der Schule in unterrichtlichem Zusammenhange standen und ihr bei Vertretungen wertvolle Dienste geleistet haben, die Herren Dr. Herrmann und Kand. Wohllebe, mit den besten Wünschen für ihr Wohlergehen in ihren neuen Stellungen, in Freiberg und Leipzig, verabschiedet.

Zu den am 31. März abgeschlossenen Aufnahmeprüfungen hatten sich 88 Schüler gemeldet, von denen 81 aufgenommen werden konnten, so daß der Schülerbestand am 15. April 416 war, wovon 328 dem Realgymnasium und 88 der Höheren Handelsschule angehörten. Die Schülerzahl, in der 3 Schülerinnen inbegriffen sind, ging im Laufe des Jahres auf 406 zurück.

Die Schule begann am 1. April nach einer gemeinsamen Andacht, die Herr Prof. Dr. Neumann übernommen hatte und bei welcher der der Schule zugewiesene Kandidat des höheren Schulamts Herr Dr. Bräuer vorgestellt wurde. An demselben Tage fand auch die feierliche Einweisung des neuen Rektors der Schwesteranstalt, des Herrn Prof. Dr. Pabst statt, zu der eine Deputation, bestehend aus den Herren Konrektor Studienrat Dr. Scherffig, Prof. Buchheim und dem Berichterstatter, die Glückwünsche der Schule darbrachte. Es schloß sich daran ein einfaches Festmahl des Lehrerkollegiums des Gymnasiums, zu dem die Schulkommission und der Unterzeichnete in freundlicher Weise eingeladen war.

Die mit dem Gymnasium gemeinsam abgehaltenen Schulkommunionen fanden Freitag, den 11. April und 7. November statt. Bei der ersten hielt Herr Pastor Gocht die Beichtrede und Herr Studienrat Konrektor Dr. Gärtner die Vorbereitungsrede, bei der zweiten Herr Pastor Wenzel und Herr OL Lic. theol. Köhler.

Die Zahl der sonstigen Schulfeiern war der Bedeutung des Jahres 1913 entsprechend eine größere als in anderen Jahren.

Zunächst sei erwähnt die Vorfeier des Geburtstages Sr. Majestät des Königs Friedrich August, die am 24. Mai durch einen gemeinsamen Aktus begangen wurde. Hierbei gab der Gymnasiallehrer Herr Dr. Kretschmar ein Lebensbild Körners. Deklamationen Körnerscher Gedichte durch Schüler des Gymnasiums, sowie Gesänge des Schülerchors rahmten die Rede ein.

Am 16. Juni folgte dann ein Festaktus zum 25jährigen Regierungsjubiläum Sr. Majestät des Deutschen Kaisers. Hierbei würdigte Herr Prof. Dr. Mädler die Bedeutung dieses Tages im Rahmen der vorhergehenden geschichtlichen Ereignisse. Von den musikalischen Darbietungen bei dieser Feier sei ein Marsch für Orchester von Friedrich dem Großen und von den Deklamationen ein eigener dichterischer Versuch des Unterprimaners des Gymnasiums Hänsel erwähnt.

Am 1. September fand der übliche Auszug der Schule nach der Weinau verbunden mit Schauturnen und Wettkämpfen statt, wobei der Berichterstatter in seiner Ansprache, die in ein Hoch auf Kaiser und Reich ausklang, die ersten Lehren, die uns das Jahr 1813 gibt, zum Ausgangspunkte nahm.

Am Todestage Theodor Körners wurden die Schüler im deutschen und geschichtlichen Unterrichte nochmals auf die Verdienste dieses jugendlichen Helden um Deutschland hingewiesen. Zwei Tage vorher war in der Weinau ein auf Veranlassung des Turnvereins Jahn errichteter Körner-Gedenkstein enthüllt worden, zu welcher Feier auch das Lehrerkollegium einige Vertreter gestellt hatte.

Eine größere Feier fand am 18. Oktober statt. Im Mittelpunkt derselben stand die Festrede des Gymnasiallehrers Dr. Kretschmar, die die wechselnden kriegerischen Ereignisse des Jahres 1813

bis zur Völkerschlacht zum Gegenstand hatte. Der Chor sang unter anderem den Preisgesang aus dem „Herakles“ von Händel, und die vorgetragenen Gedichte bezogen sich sämtlich auf die Befreiungskriege.

Am Abend desselben Tages beteiligten sich beide Anstalten an dem allgemeinen Fackelzuge, der mit einer Ansprache des Herrn Oberbürgermeister Dr. Külz auf dem Markte endete; hieran schlossen sich patriotische Feiern in den drei größten Sälen der Stadt, bei denen die Schüler der oberen Klassen sowie vom Kollegium die Herren Prof. Dr. Neumann, Turnlehrer OL Rösler, Schröter und Prof. Dr. Bruhns mitwirkten. Als besonders gelungen darf eine im Lindenhof vorggeführte Darstellung der Rütli-Scene durch Schüler beider Anstalten bezeichnet werden. Endlich fand am 19. Oktober in der Johanniskirche ein Festgottesdienst statt, an dem die oberen Klassen mit der Fahne teilnahmen.

Bei der am 27. Januar 1914 abgehaltenen Feier des Geburtstages Sr. Majestät des Kaisers hatte Herr Dr. Geigenmüller die Festrede übernommen und sprach über: „Die Idee und Entwicklung des Kaisertums in der Weltgeschichte“. Von den Deklamationen und Chorgesängen seien erwähnt: Kaiserhymnus von Kriegskotten und Das große deutsche Vaterland, Chor mit Solo, von Rietz, wobei Herr Dr. Reinstein mit wohlklingender Baritonstimme das Solo sang.

Neben diesen patriotischen Feiern gingen manche andere Veranstaltungen her. So fand am 11. Juni der Schulausflug statt, der die einzelnen Klassen bei günstigem Wetter in die heimatlichen Berge, ins Isergebirge, in die Böhmisches Schweiz und ins Elbsandsteingebirge führte. So wurde am 12. September die Schule ausgesetzt, damit den Schülern Gelegenheit gegeben werde, einmal aus nächster Nähe das in der Umgebung Zittaus stattfindende Manöver beobachten zu können. Das Divisionskommando hatte in freundlicher Weise der Schule als günstigsten Aufenthaltsort zur Besichtigung den Schanzberg bei Wittgendorf empfohlen, und die Erwartung, ein glänzendes militärisches Bild zu sehen, wurde in reichem Maße erfüllt.

Einen Höhepunkt in dem Leben der Schüler der oberen Klassen bildete auch diesmal der Schulball, der am 30. November in den Kronensälen unter zahlreicher Beteiligung der höchsten Behörden und geladenen Gäste stattfand. In freundlicher Weise hatte der vorjährige Ballausschuß, bestehend aus den Herren Prof. Dr. Bülz, OL Mühlig, cand. rev. min. Schlurick und OL Dr. Siegel, wieder die geschäftliche und künstlerische Leitung übernommen. Besonderes Wohlgefallen rief ein von Herrn OL Mühlig verfaßtes Stück hervor, in dem die Schwächen des Schlaraffenstaates, von jugendlichen Schauspielern dargestellt und dem Gesichtskreise derselben angepaßt, in drastischer Weise zum Ausdruck kamen. Aber auch Tafel und Tanz boten manch frohe und erheiternde Momente. Den Herren des Ballausschusses sei hierdurch nochmals der aufrichtigste Dank für ihre Bemühungen ausgesprochen.

Der regelmäßige Schulbetrieb erlitt auch dieses Jahr einige Störungen durch Krankheiten und durch Wechsel im Lehrkörper. Die angegriffene Gesundheit des Herrn Konrektor Studienrat Dr. Scherffig machte leider zweimal eine andere Besetzung des neu-sprachlichen Unterrichts der IA und einiger anderer Klassen nötig. Das erste Mal erkrankte er vor Pfingsten an Gelenkrheumatismus und sah infolge damit verbundener Herzstörungen sich gezwungen, bis zu den großen Ferien ein Sanatorium aufzusuchen. Vor Weihnachten mußte er auf ärztlichen Rat abermals um Urlaub bitten, der ihm bis Ostern gewährt wurde. Da keine Aussicht besteht, daß er bei aufreibender Berufstätigkeit wieder in den Vollgenuß seiner Gesundheit tritt, so beabsichtigt der verdiente Lehrer, der 39 Jahre hindurch im Dienste der höheren Schule gestanden und durch sein großes Lehrgeschick manchen Schüler für das Studium der neuen Sprachen bestimmt hat, um seine Pensionierung nachzusuchen. Möge die Befreiung von der Arbeitslast seine Gesundheit günstig beeinflussen und ihm noch viele Jahre heiteren Ruhestandes schenken. Außer einigen rascher vorübergehenden Erkrankungen der Herren Prof. Buchheim, OL Rösler, Prof. Dr. Merkel und Prof. Dr. Neumann hatte nur noch Herr OL Gruner nötig, der Schule 3 Wochen lang fern zu bleiben, um sich einer Blinddarmoperation zu unterziehen, die glücklicherweise erfolgreich verlief.

Eine größere Verschiebung im Stundenplan machte auch die Ernennung des Herrn OL Dr. Bergemann zum Realschuldirektor in Löbau und seine baldige Übersiedelung in seine neue Stellung nötig. Der Berichterstatter sowie der bereits mit der Schule in unterrichtlichem Zusammenhange stehende Herr Dr. Reinstein übernahmen den Unterricht Bergemanns. Diese Ernennung, so ehrenhaft sie für Herrn Dr. Bergemann selbst wie für die Schule ist, der er bisher gedient hat, löste naturgemäß mancherlei

Gefühle des Bedauerns von seiten seiner Kollegen und der Schülerschaft aus. Denn Herr Dr. Bergemann hat der Anstalt seit seinem Eintritt in das Lehramt mit Treue und Hingebung gedient und war ein ebenso beliebter Kollege wie ein tüchtiger Lehrer, der manches über seine unmittelbare Pflicht hinaus für die Schule getan hat. Es fand dies warme Anerkennung sowohl bei der feierlichen Verabschiedung in der Aula, 28. August, wie auch bei dem geselligen Abend, den das Kollegium mit Damen in Hütters Hotel veranstaltete, und es sei auch an dieser Stelle Herrn Realschuldirektor Dr. Bergemann noch einmal der innigste Dank für sein gesegnetes Wirken am Zittauer Realgymnasium mit den besten Wünschen für seine Zukunft ausgesprochen.

Das Königliche Ministerium war in dankenswerter Weise bereit, die Störungen des Unterrichtes bei diesen Wechselfällen dadurch zu verringern, daß es gestattete, die mit der Schule in unterrichtlichem Zusammenhange stehenden Kandidaten und die Probelehrer zur Vertretung heranzuziehen. An solchen sind noch zu nennen Kand. Dr. Eichler (Naturkunde), der nach einer größeren militärischen Uebung im Juli an das Annen-Realgymnasium zu Dresden berufen wurde, Kand. Dr. Becker, der im Sommer als Vikar für Herrn Studienrat Dr. Scherffig eintrat und dann zur Aushilfe an die Kgl. Kadettenanstalt überging, sowie die Probelehrer Dr. Bräuer (Deutsch, Geschichte), der zu Michaelis nach beendetem Probehalbjahr austrat, Kand. Hüppner (Neusprachler), dessen Probehalbjahr zu Ostern abläuft, endlich Kand. Johannes Müller, der nach beendetem Probehalbjahr am Gymnasium englischen Unterricht für den nach Weihnachten wieder beurlaubten Konrektor Dr. Scherffig und den an Scharlach erkrankten Kand. Hüppner erteilt.

Der zunächst mit der Vertretung des Herrn Dr. Bergemann beauftragte Herr Dr. Ernst Reinstein\*) wurde schon vom 1. Oktober 1913 als nichtständiger wissenschaftlicher Lehrer angestellt; ebenso wurde Herr Dr. phil. Johannes Franke\*\*) von diesem Tage ab zum nichtständigen wissenschaftlichen Lehrer mit der Verpflichtung ernannt, daß er bei eventuellen Vertretungen an unsrer oder an benachbarten Anstalten sofort zu Aushilfsdiensten sich bereithalten soll. Diese Vertretung wurde in Anspruch genommen bei der Erkrankung des Kand. Hüppner und Prof. Dr. Merkel. Wir sind aber dadurch auch in die glückliche Lage versetzt worden, einige unsrer überfüllten Klassen wenigstens im Latein vorübergehend teilen zu können. Freilich ist dies bei dem herrschenden Raummangel wieder nur dadurch möglich, daß einige Klassenzimmer, wie etwa das naturkundliche Lehrzimmer, die zufällig während einer Stunde nicht besetzt sind, für die geteilten Abteilungen benutzt werden.

Am 1. Juli sah sich der derzeitige Dezernent für die Gymnasien und Realgymnasien Sachsens Herr Geheimer Schulrat Dr. Seeliger, ehemaliger Rektor des Zittauer Gymnasiums, aus Gesundheitsrücksichten genötigt, in den Ruhestand zu treten. Der Dank der gymnasialen Anstalten Sachsens folgt dem verdienten Manne, der die verantwortungsvolle Stellung 8 Jahre mit vorbildlicher Treue und Gewissenhaftigkeit innegehabt hat. An seine Stelle trat der bisherige Rektor des König-Georg-Gymnasiums, Herr Geheimer Schulrat Dr. Giesing. Derselbe beehrte die Anstalt am 21. Oktober mit seinem Besuche und wohnte dem Unterrichte in den verschiedensten Fächern bei. Besonders erfreulich war es für uns, in der Schlußkonferenz aus seinem Munde zu hören, daß das Kgl. Ministerium ernstlich bemüht ist, seinen Einfluß zur Beseitigung des Raummangels im Realgymnasium geltend zu machen. Diesen Bemühungen ist es wohl auch zu danken, daß die Vertreter der Stadt Zittau Mittel für den Umbau des Johanneums bereit gestellt haben. Da bis zu seiner Fertigstellung leider immer noch

\*) Dr. phil. Ernst Reinstein wurde am 25. Februar 1881 zu Grimma geboren, besuchte von 1897 bis 1900 das Petri-Realgymnasium zu Leipzig, studierte nach einem Jahre praktischer Ausbildung im Leipziger Installationsbureau der A. E. G. in Dresden, Leipzig und Göttingen Maschinenbau, Mathematik, Physik und Erdkunde, erwarb 1910 in Göttingen auf Grund einer hauptsächlich theoretisch-physikalischen Dissertation die philosophische Doktorwürde und bestand 1912 ebenfalls in Göttingen die Staatsprüfung für das höhere Lehramt. Den Vorbereitungsdienst leistete er an den Realgymnasien zu Freiberg und zu Zittau; er wurde an der letztgenannten Anstalt am 1. Oktober 1913 als nichtständiger wissenschaftlicher Lehrer angestellt.

\*\*) Dr. phil. Johannes Franke wurde am 2. März 1886 zu Lengenfeld i. V. geboren, besuchte von 1900 bis 1906 die Fürstenschule Grimma, studierte in Greifswald und Leipzig hauptsächlich alte Sprachen und Geschichte, erwarb 1910 in Leipzig die philosophische Doktorwürde und legte 1911 die Staatsprüfung für das höhere Lehramt ab. Zur Ableistung des Vorbereitungsdienstes wurde er dem König-Albert-Gymnasium in Leipzig und darauf dem Kgl. Gymnasium in Dresden-N. zugewiesen und war an letzterer Anstalt als Vikar tätig, bis er am 1. Oktober 1913 als nichtständiger wissenschaftlicher Lehrer am Johanneum in Zittau angestellt wurde.

einige Jahre vergehen werden, so ist umso mehr zu wünschen, daß dieser Umbau zeitgemäß und gründlich gestaltet wird und nicht bloß vorübergehend Hilfe schafft.

Zu Michaelis fand wieder eine außerordentliche Reifeprüfung statt, bei der der Berichterstatter zugleich als Kgl. Kommissar wirkte. Beiden Prüflingen, dem Oberprimaner Alfred May wie auch dem zugewiesenen Lehrer Erhard Dittrich aus Stolpen, konnte das Reifezeugnis zugesprochen werden.

Am 22. Mai erhielt Herr OL Dr. Bruhns den Titel Professor mit dem Range in der IV. Klasse der Hofrangordnung, und am 15. Dezember wurde Herr Prof. Buchheim durch Ernennung zum Studienrat mit dem entsprechenden Range in der IV. Klasse der Hofrangordnung ausgezeichnet.

Die Vereinigung ehemaliger Schüler des Realgymnasiums, an ihrer Spitze Herr Postmeister Theodor von Sternstein als I. Vorsitzender und Herr Kaufmann Sell als II. Vorsitzender und Geschäftsführer, hat der Schule wieder wohlthuende Beweise der Sympathie gegeben sowohl durch ihre Anteilnahme an allen Veranstaltungen der Schule wie auch durch pekuniäre Unterstützung würdiger und bedürftiger Schüler. So wurden auch dieses Jahr wieder 200 Mark an Unterstützungen für Ferienreisen an 8 Schüler verteilt und über 300 Mark für besondere Bedürfnisse des physikalischen und biologischen Unterrichts der Schule zur Verfügung gestellt.

Ein eigenartiger, in vieler Hinsicht anregender und nützlicher Wettbewerb unter den Schülern wurde durch Herrn Prof. Dr. Bruhns unter pekuniärer Unterstützung verschiedener Lehrer der Anstalt veranstaltet. Für diejenigen Schüler, die in den großen Ferien als Amateurphotographen durch Aufnahmen von landschaftlich, geographisch, naturwissenschaftlich oder historisch merkwürdigen Objekten sich betätigten, wurden Preise ausgeworfen, und es war erfreulich zu sehen, welchen Fortschritt in der Naturbeobachtung und auch in der Technik des Photographierens einzelne Schüler gemacht haben.

Wissenschaftliche Vorträge mit Lichtbildern in der Aula der Schule wurden von den Herren Dr. Helbig und Prof. Dr. Bruhns geboten. Ersterer sprach Freitag, den 17. Januar, über den römischen Einfluß in Frankreich, unter Vorführung selbstaufgenommener Lichtbilder, letzterer am 16. Februar über den Einfluß des Wassers auf Sandstein- und Kalkgebirge und die erodierende Wirkung des Windes, indem er einen Teil der für den geographischen Unterricht angekauften, wohl gelungenen Diapositive dabei vorführte.

Am 24. Februar hielt der Lektor des Englischen an der Universität Erlangen, Herr Dr. Smith, einen Vortrag mit Lichtbildern über: The Thames from Source to Mouth, zu dem auch die oberen Schüler des Gymnasiums und die Schülerinnen der höheren Mädchenschule Zutritt hatten.

Am 19. November unternahm die I. Handelsabteilung unter Leitung des Herrn Professor Dr. E. Hönncher eine technisch-wissenschaftliche Exkursion nach Reichenberg und Gablonz a. d. N. Am Vormittag besichtigte sie in Reichenberg unter Führung das Rathaus, das Gewerbemuseum, die Handelskammer und die Staatsgewerbeschule. Nachmittags wurden in Gablonz die Geschäftsräume und Musterausstellungen der Exporthäuser Gebrüder Kahla, Eduard Dreßler und W. Klaar besichtigt. Für das den Schülern allseitig erwiesene Entgegenkommen auch seitens der Sächsischen Bahnverwaltung zu Zittau und der k. k. Bahnverwaltung zu Reichenberg und Gablonz sei auch hier der beste Dank ausgesprochen.

Ein reges Leben entwickelten in dem vergangenen Jahre auch die Schülervereinigungen; die Wandervögel unter der Leitung des Herrn OL Dr. Siegel, die Pfadfinder unter der der Herren OL Mühlig und cand. rev. min. Schlurick, die Literaria unter Herrn Prof. Dr. Neumann und die Polyhymnia unter Herrn Prof. Dr. Galle. Zu den Stiftungsfestbällen am 30. Dezember 1913 und 2. Januar 1914 bot die Literaria Szenen aus Egmont und einen Schwanik von Hans Sachs in wohl gelungener Darstellung und die Polyhymnia ein Konzert, bei dem Chorgesänge von ersten Komponisten mit Solovorträgen gesanglicher, pianistischer und violinistischer Art, die zum Teil eine künstlerische Vollendung zeigten, abwechselten.

Am 19. Dezember fand in der Aula die Gedächtnisfeier für die im vergangenen Jahre verstorbenen ehemaligen Lehrer und Schüler statt. Sie wurde mit dem Gesange des Liedes: „O Mensch, gedenk ans Ende“ und einer kurzen Ansprache des Rektors eingeleitet, worin dieser darlegte, wie der Nachklang

des Totenfestes uns zur Einkehr einlade und es uns zur Pflicht mache, den dahingeshiedenen ehemaligen Schülern einen Erinnerungskranz zu flechten. Hieran schloß sich ein Gebet, sowie die Verlesung des Lebenslaufes der Verstorbenen durch Herrn Prof. Dr. Korschelt, und eine Motette des Schülerchors. Sodann erinnerte der Rektor daran, daß es uns zwar wohl anstehe, unsre Toten zu ehren, daß wir uns aber nicht dauernd schwächerer Klage hingeben, sondern vom Grabe guten Mutes und mit Gottvertrauen zur Arbeit und Pflichterfüllung, zum freudig pulsierenden Leben mit allem Schönen und Edlen zurückkehren sollen, und knüpfte daran die besten Wünsche für das bevorstehende Weihnachtsfest. Einige Weihnachtsgesänge schlossen die schlichte Feier.

Die von Herrn Prof. Dr. Korschelt freundlichst zusammengestellten Nachrichten über die Verstorbenen sind die folgenden:

1. Friedrich Wilhelm Popelka, OL in Neugersdorf, geb. den 16. Oktober 1852 in Seiffhennersdorf, Schüler unsrer Anstalt 1864 bis 1866, gest. den 7. Januar.
2. Julius Edmund Wagner, Fabrikbesitzer in Olbersdorf, geb. den 22. Januar 1862 in Olbersdorf, Schüler unsrer Anstalt 1872 bis 1880, gest. den 12. Januar.
3. Erich Otto Wirth, Dr. med., Assistenzarzt in Beelitz b. Potsdam, geb. den 31. August 1883 in Spremberg N.-L., Schüler unsrer Anstalt 1899 bis 1902, gest. den 24. Januar.
4. Friedrich Arndt Georg Hurling, Kaufmann in Grottau i. B., geb. den 13. Januar 1891 in Zittau, Schüler unsrer Anstalt 1901 bis 1907, gest. den 9. Februar.
5. Edmund Weidner, Postdirektor in Leipzig, geb. den 15. November 1859 in Kleinschönau, Schüler unsrer Anstalt 1870 bis 1878, gest. den 26. Februar.
6. Oskar Adalbert Kreuziger, Fabrikant in Leutersdorf, geb. den 26. Februar 1856 in Oberleutersdorf, Schüler unsrer Anstalt 1868 bis 1874, gest. den 13. April.
7. Bruno Edmund Linke, Baumeister in Neugersdorf, geb. den 23. März 1873 in Altgersdorf, Schüler unsrer Anstalt 1885 bis 1888, gest. den 24. April.
8. Rudolf Wienskowitz, stud. med. in Breslau, geb. den 1. Oktober 1892 in Löbau, Schüler unsrer Anstalt 1909 bis 1912, gest. den 3. Mai.
9. Maximilian Friedrich Sievert, Fabrikbesitzer in Stockholm, geb. den 24. August 1849 in Zittau, Schüler unsrer Anstalt 1860 bis 1864, gest. den 2. Juni.
10. Otto Max Hiller, Privatier in Jonsdorf, geb. den 15. Juni 1853 in Zittau, Schüler unsrer Anstalt 1863 und 1867 bis 1868, gest. den 16. Juni.
11. Karl Max Böhlau, Kaufmann in Zittau, geb. den 15. Februar 1852 in Zittau, Schüler unsrer Anstalt 1862 bis 1863, gest. den 21. Juni.
12. Max Reinhold Berndt, Fabrikant in Neugersdorf, geb. den 5. Mai 1861 in Altgersdorf, Schüler unsrer Anstalt 1873 bis 1878, gest. den 4. Juli.
13. Emil Oswald Zschaschel, Privatier in Zittau, geb. den 10. Januar 1847 in Zittau, Schüler unsrer Anstalt 1858 bis 1861, gest. den 9. Juli.
14. Karl Leopold Noack, Kaufmann in Zittau, geb. den 9. August 1853 in Zittau, Schüler unsrer Anstalt 1866 bis 1867, gest. den 17. Juli.
15. Paul Rudolf Arthur Zentsch, Bezirksfeldwebel a. D. in Zittau, geb. den 20. Oktober 1871 in Olbersdorf, Schüler unsrer Anstalt 1887 bis 1888, gest. den 23. Juli.
16. Otto Pöhlentz, OL in Ebersbach, geb. den 7. November 1859 in Tluczewo, Schüler unsrer Anstalt 1874 bis 1876, gest. den 15. August.
17. Johann Christoph Heinrich Sachse, Untertertianer in Dresden, geb. den 11. Januar 1898 in Gablonz, Schüler unsrer Anstalt 1908, ertrank in der Elbe den 21. August.
18. Emil Gocht, Rentner in Grünberg i. Schl., geb. den 26. Februar 1863 in Altgersdorf, Schüler unsrer Anstalt 1875 bis 1877, gest. den 3. September.
19. Karl Robert Oswald Liebig, Tischler in Zittau, geb. den 20. November 1847 in Zittau, Schüler unsrer Anstalt 1860 bis 1862, gest. den 17. September.

20. Alfred Alwin Wäntig, Forstscholar, geb. den 24. Mai 1896 in Zittau, Schüler unsrer Anstalt 1907, gest. den 3. Oktober.
21. Gustav Adolf Ralle, Zollassistent a. D. in Zittau, geb. den 18. Februar 1842 in Zittau, Schüler unsrer Anstalt 1856 bis 1857, gest. den 20. November.
22. Karl Heinrich Gruschwitz, Fabrikbesitzer in Olbersdorf, geb. den 5. März 1856 in Chemnitz, Schüler unsrer Anstalt 1867 bis 1868, gest. den 27. November.

Leider sollte das Schuljahr nicht zu Ende gehen, ohne den Verlust eines Schülers selbst. Am 13. Februar starb der Schüler Erich Petzold der II. Handelsabteilung, der einzige Sohn seiner hier lebenden Eltern, nachdem er  $1\frac{1}{4}$  Jahr vorher sich einer Operation hatte unterziehen müssen, die nicht den erwünschten Erfolg gebracht hatte. Wir betauern in dem Dahingeshiedenen einen braven, strebsamen Schüler, der gern noch mehr geleistet hätte, wenn nicht sein Leiden sich bereits geltend gemacht hätte, und der wegen seiner Herzengüte bei seinen Mitschülern und Lehrern immer in dankbarer Erinnerung bleiben wird. Seine früheren und jetzigen Klassengenossen, sowie einige Lehrer nahmen an seinem Begräbnisse teil, wobei ihm sein Klassenlehrer Herr OL Dr. Helbig einige Worte des Abschieds widmete.

An wichtigeren Verordnungen von allgemeinem Interesse seien folgende erwähnt:

1. Generalverordnung: Feier des 25jährigen Regierungsjubiläums Sr. Majestät des Kaisers am 16. Juni betreffend.
2. Generalverordnung: Die Ereignisse des Jahres 1813 im deutschen und geschichtlichen Unterricht, die Feier des 18. Oktober und des 26. August betreffend.
3. Generalverordnung: Hospitationen ausländischer Schulmänner beim Unterricht betreffend.
4. Generalverordnung: Auferlegung von Schulstrafen (Klassenarrest, Strafstunde, Karzer) betreffend.
5. Generalverordnung: Stellung der Lehrer der höheren Schulen zur Angestellten-Versicherung betreffend.
6. Generalverordnung: Betonung der Erziehungsaufgaben der höheren Schulen nach der religiösen und patriotischen Seite.
7. Gesetz vom 26. April über einige Änderungen der Lehr- und Prüfungsordnung der Gymnasien und Realgymnasien.
8. Generalverordnung: Ausdehnung des Gesetzes über die Tagegelder und Reisekosten der Staatsdiener vom 21. Januar 1913 auf die Direktoren und Lehrer der höheren Schulen.
9. Generalverordnung: Die jüdischen Schüler können auf Wunsch an wichtigen jüdischen Feiertagen vom Unterricht befreit werden.
10. Ministerielle Drucksache: Warnung an die Abiturienten vor Ergreifung des höheren Lehrfaches wegen gegenwärtig ungünstiger Anstellungsverhältnisse.
11. Generalverordnung: Einsendung zweier Exemplare wichtiger Drucksachen an die Deutsche Bücherei in Leipzig betreffend.
12. Ministerielle Drucksache: Auslassungen und Anregungen des Landesgesundheitsamtes über die Tätigkeit und weiteren Aufgaben der Schulärzte.



## II. Übersicht

### über den von Ostern 1913 bis Ostern 1914 erteilten Unterricht.

#### A. Realgymnasium.

##### Oberprima.

Klassenlehrer: Konrektor Studienrat Prof. Dr. Scherffig.

**Religion.** 2 St. Buchheim. Lesen und Erklären des Jacobus-, Galater-, Philipper- und 1. Korintherbriefes. Kirchengeschichte bis ins 19. Jahrhundert (äußere und innere Mission).

**Deutsch.** 3 St. Neumann. Goethe und die Literatur- und Geistesgeschichte seiner Zeit. Gelesen wurden: Dichtung und Wahrheit, eine Reihe Goethes Charakterbildung kennzeichnender Gedichte, Iphigenie, Faust I und II. — Aufsätze: Könnte der Marmor fühlen, er würde sich gewiß über die Meißelschläge beklagen, die ihn zum Gott machen (Hebbel). — Der Seelenkampf der Jungfrau von Orléans. — Goethe und das Göttliche im Menschen. Nach einigen Dichtungen aus dem ersten Weimarer Jahrzehnt. — Fausts inneres Erleben bis zum Vertrage mit Mephistopheles. — Faust der Tatenfrohe (Reifeprüfungsaufsatz). — Fachaufsätze: Eine terrestrische und eine astronomische Methode zur Bestimmung der Lichtgeschwindigkeit. Bergemann. — Der Mensch Paulus. Buchheim.

**Latein.** 4 St. Galle. Grammatik: Wiederholungen aus der Syntax und Stilistik nach Ostermann-Müllers Grammatik und deren Übungsbuch IV, 2; mündliche und schriftliche Übersetzungen daraus. — Haus- und Klassenarbeiten nach Vorschrift, zum größeren Teil Übersetzungen aus dem Lateinischen ins Deutsche (aus Ciceros Reden und philosophischen Schriften, somè aus Livius). — Lesestoff: Cicero, *divinatio* in *Caecilium* in Auswahl (§ 1–5, 7, 9–11, 16, 22–23, 25–27, 35–36, 41–44, 61–66, 69–73); in *Verrem* IV in Auswahl (§ 1–42, 48–49, 53–67, 71–76, 82–104, 106–121, 124–131, 133–141, 150–151); Cicero, Auswahl aus philosophischen Schriften (Weißenfels), besonders Stellen aus dem 1. und 5. Buche der *Tuskulanen*. Horaz' Oden, in Auswahl, zumeist aus dem 2. Buche (im ganzen 25). — Stegreifübersetzen aus Cicero in *Verrem* V, aus den philosophischen Schriften, Livius Buch XXII und Vergils *Aeneis*. Überblick über die Entwicklung der römischen Literatur, besonders in der klassischen Zeit, mit Berücksichtigung der griechischen Vorbilder. — Das Wichtigste aus der griechischen Philosophie. — Einiges aus den Staats- und Privataltertümern. — Metrisches im Anschluß an die Horazischen Oden.

**Lateinischer Ergänzungsunterricht.** 2 St. Neumann. Tacitus' *Annalen* Buch I. Horaz' *Satiren* I, 1. 9. 10. Kriegs- und Privataltertümer. Wiederholungen aus der Metrik.

**Französisch.** 4 St. Bis Weihnachten Scherffig, dann Helbig. Gelesen: Legouvé, *Souvenirs de ma jeunesse*. Molière, *Le Malade imaginaire*. — Grammatik: Wiederholung und Erweiterung der hauptsächlichsten Abschnitte der Syntax. Übungen im mündlichen und schriftlichen Übersetzen; freie Arbeiten: 1. *Nos Anges gardiens et Conducteurs* (im Anschluß an Legouvé). 2. *Pourquoi célébrons-nous l'anniversaire de la bataille de Leipzig?* 3. *L'Arc de triomphe à Orange*. Eingehende Besprechung der einzelnen Arbeiten, besonders nach der stilistischen Seite. — Literaturgeschichte: Die Renaissancezeit und das Zeitalter Ludwig XIV. — Rezitationen und Vorträge.

**Englisch.** 3 St. Bis Weihnachten Scherffig, dann Siegel. Gelesen: Shakespeare, *The Merchant of Venice*; Sander-Cliffe, *Great Britain of To-day*; Gedichte und einzelne Stellen aus Werken der englischen Literatur. — Grammatik: Präpositionen; Erweiterung der Lehre vom *Verbum*. Mündliche und schriftliche Übersetzungen. Freie Arbeiten: 1. *The Influence of Education on the Character*. 2. *Contents of a scene of Shakespeares Merchant of Venice*. 3. Prüfungsaufsatz: *Why have the English become a Colonial Nation?* — Besondere stilistische Bemerkungen bei der eingehenden Besprechung der Arbeiten. — Literaturgeschichte: Die Hauptströmungen des englischen Schrifttums. — Rezitationen.

**Geschichte.** 3 St. Neumann. Europäische Geschichte des 18. und 19. Jahrhunderts.

**Chemie.** 2 St. Lorenz. Die Metalle und ihre wichtigeren Verbindungen mit Rücksicht auf Mineralogie und Technik. Grundzüge der Ionenlehre. Stöchiometrische Berechnungen. Qualitative Reaktionen.

**Physik.** 3 St. Bis 1. September Bergemann, dann Korselt. Optik, Akustik, Wiederholungen und Nachträge zu früheren Kapiteln.

**Analytische Geometrie.** 3 St. Korselt. Analytische Geometrie der Kegelschnitte bis zur Diskussion der allgemeinen Gleichung 2. Grades.

**Elementarmathematik.** 2 St. Merkel. Kombinationslehre beendet. Kubische Gleichungen. Binomischer und Moivrescher Satz. Unendliche Reihen. Graphische Lösungen von Gleichungen 3. und höheren Grades. Bestimmung des Maximums und Minimums mittels Differentialrechnung.

**Darstellende Geometrie.** 2 St. Merkel. Schnitte von Körpern und Ebenen. Durchdringungen. Schiefwinklige Projektion und Zentralperspektive.

### Unterprima.

Klassenlehrer: Prof. Dr. Neumann.

**Religion.** 2 St. Schlurick. Umwelt, Leben, Charakter und Werk des Paulus. Erklärung der Briefe Pauli an die Philipper und Thessalonicher. Geschichte der Reformation bis 1648.

**Deutsch.** 3 St. Opitz. Literaturgeschichte vom Ausgang des Mittelalters bis zu Lessings Tode; eingehendere Behandlung von Luther, Klopstock und Lessing; Proben aus den Werken der Mehrzahl der Dichter. Einführung in die griechische Tragödie. Gelesen wurde: Sophokles' Antigone in Übersetzung, Schillers Wallenstein, Oden von Klopstock, Lessing, Minna von Barnhelm, Emilia Galotti, Nathan der Weise und ausgewählte Abschnitte aus Lessings kritischen Schriften. Vorträge mit Berichterstattung über griechische und deutsche Dramen, später über einige Reden des Fürsten Bismarck. Deklamationen. — Aufsätze: 1. Il est peu de distance de la roche Tarpéienne au Capitole. 2. Der Prologos der Antigone als Exposition. 3. Aufbau und Gedankengang des Aufsatzes „Luther und die deutsche Nation“ von H. v. Treitschke. 4. Die Andeutung der Handlung in den Gestalten des Raffaelschen Bildes „Die Schule von Athen“. 5. Prüfungsaufsatz. — Fachaufsätze: 1. Die Abhängigkeit des Menschen von seiner Umgebung. Bruhns. 2. Oxydation und Reduktion. Korselt. 3. Themen aus dem Mathematikpensum der UI nach Wahl. Reinstein. 4. Die Zusammensetzung der mittelalterlichen Stände und der neuzeitlichen Parlamente. Neumann.

**Latein.** 4 St. Neumann. Gelesen wurde: Livius B. XXII und Vergils Aeneis B. I. — Wiederholungen auf dem Gebiete der Syntax. Einprägung von Phrasen. Schriftliche und mündliche Übersetzungen aus Ostermann IV, 2. Stegreifübersetzungen. Metrisches. Mythologisches. Römische Staatsaltertümer. Klassen- und Hausarbeiten.

**Lateinischer Ergänzungsunterricht.** 2 St. Galle. Römische Elegiker (nach der Auswahl von Alfred Biese). Ovid, Fasten II, 83 f. — Tristien I, 1. 2. 3. — III, 3. 7. 10. 12. — IV, 6. 10. — Epist. ex Ponto I, 3. 4. 6. — Amores I, 15. III, 9. — Ars amandi II, 113 ff. — III, 321 ff. — Tibull I, 1. 3. II, 1. 2. IV, 3. 4. 5. 6. 13. — Properz IV, 21. V, 11. — Catull, 1. 2. 3. 4. 5. 7. 8. 9. 11. 13. 14. 22. 30. 31. 35. 36. 44. 45. 46. 49. 50. 52. 65. 68. 70. 72. 73. 75. 76. 84. 85. 87. 93. 95. 96. 101. 107. 109. — Cicero, Somnium Scipionis. — Plinius' Briefe, I, 9. 13. VI, 16. 20. IX, 7. X, 96. 97. IV, 13. — Caesar, Bell. Civile Buch III (Kursorisch). Einiges aus den Altertümern.

**Französisch.** 4 St. Helbig. Gelesen: Molière, Tartuffe; Coppée, Nouvelles. — Grammatik: Die Lehre von den Präpositionen nach Ploetz, Französische Sprachlehre; Wiederholung und Ergänzung der Grammatik bei den Übertragungsübungen; das Wichtigste über den französischen Stil und aus der

Verslehre. Freie Aufsätze: 1. Les Causes de la Révolution française. 2. Pourquoi le Rhin doit-il rester un Fleuve allemand? 3. Molière et la Religion. 4. Les Arènes à Nîmes. — Schriftliche und mündliche Übersetzungsübungen. Kleine Vorträge und Inhaltsangaben. Grundlagen der französischen Kultur; Überblick über die französische Literatur des Mittelalters.

**Englisch.** 3 St. Siegel. a) Lesestoff: Tales of the Present (Kipling, Jacobs, Stephens usw.); Sander-Cliffe, Great Britain of To-day; Abschnitte aus Plate-Kares, dazu einige grössere und kleinere Gedichte. Im Anschluß hieran einige Vorträge. b) Grammatik: Adverb, Präposition, Wiederholung von früher behandelten Kapiteln. Mündliche und schriftliche Übungen; freie Arbeiten: 1. Tennysons Enoch Arden; 2. On English Military Life in India; 3. On the Commerce and Industry of Great-Britain; 4. Education in England. — Bemerkungen über Synonymik, Etymologie und Wortgebrauch. — Mehrere Stellen aus der Lektüre und Gedichte wurden gelernt.

**Geschichte.** 2 St. Neumann. Von den großen Entdeckungen bis auf Friedrich den Großen. Ausgewählte Kapitel aus der Kunst der Renaissance.

**Erdkunde.** 1 St. Bruhns. Völkerkunde der außereuropäischen Völker. Urgeschichte von Europa. Wirtschaftskunde der niederen und der höheren Kulturstufen. Statistik.

**Chemie.** 2 St. Korschelt. Die nichtmetallischen Grundstoffe und die Alkalimetalle nebst ihren wichtigeren Verbindungen. Die theoretischen Grundlagen der Chemie. Stöchiometrische Aufgaben.

**Physik.** 3 St. Korseit. Mechanik der festen, flüssigen und luftförmigen Körper.

**Mathematik.** 5 St. Algebra bis 1. September Bergemann, dann Reinstein. Arithmetische Reihen erster und höherer Ordnung, Anwendungen aus dem Gebiet der Physik; Geometrische Reihen; Zinseszins- und Rentenrechnung, Permutationen, Binomischer Lehrsatz.

Geometrie bis 1. September Bergemann, dann Reinstein. Sphärische Trigonometrie und einige Anwendungen auf theoretische und praktische Astronomie; Stereometrie; Ableitung der wichtigsten Körper-Formeln mit unendlichen arithmetischen Reihen. Platonische Körper und ihre Zentralprojektion auf die Umkugel.

**Darstellende Geometrie.** 2 St. Bis 1. September Bergemann, dann Reinstein. Orthogonale und Schrägprojektion von Geraden und Ebenen. Bestimmung wahrer Größen. Platonische Körper. Einfachste ebene Polyederschnitte.

### Obersekunda.

Klassenlehrer: Prof. Dr. Galle.

**Religion.** 2 St. Buchheim. Kirchengeschichte von Begründung der Kirche bis ungefähr 1500. Einleitung ins Alte Testament. Lesen und Erklären der Propheten Joel und Habakuk, sowie einzelner Abschnitte der Spruchpoesie und ausgewählter Psalmen.

**Deutsch.** 3 St. Galle. Geschichte der deutschen Literatur von den Anfängen bis zum Ausgange des Mittelalters nach Klees Grundriß und Rudolf Lehmanns Deutschem Lesebuch, VI. Teil (für Obersekunda), 1. und 2. Halbband (Poesie und Prosa). Lektüre der darin enthaltenen mittelhochdeutschen Abschnitte aus dem Nibelungenliede, der Kudrun, dem Spielmannsepos, dem Tierepos, dem höfischen Epos, Minnesangs Frühling, Walter von der Vogelweide, der späteren Lyrik und der lehrhaften Dichtung, und vieler Prosastücke. Außerdem zahlreiche Proben aus anderen wichtigen Schriftwerken der althochdeutschen Zaubersprüche, Muspilli, Hildebrandslied nach Bötticher und Kinzel, Denkmäler der älteren deutschen Literatur, I. 1, und mittelhochdeutschen Zeit und Inhaltsangaben derselben; besonders eingehend wurde Meier Helmbrecht besprochen. Das Wichtigste aus der Geschichte der deutschen Sprache und die nötigsten sprachlichen Erläuterungen im Anschluß an die mittelhochdeutsche Lektüre. Das Nibelungenlied wurde außerdem in hochdeutscher Übertragung privatim vollständig gelesen, ebenso der größte Teil des Walthariliedes. Vorträge über meist literaturgeschichtliche Stoffe.

Deklamationen selbstgewählter Gedichte. Übungen im Disponieren und Besprechung von Muster-aufsätzen. Stilistisches bei der Zurückgabe der deutschen Aufsätze. Eingehend besprochen wurden Schillers Jungfrau von Orléans und Lessings Minna von Barnhelm; außerdem privatim gelesen und im allgemeinen besprochen Hebbels Nibelungen; ferner einige Gedichte von Schiller, z. B. der Spaziergang. — Aufsätze: 1. Die Episode vom Brande des Städtchens und ihre Bedeutung für den Verlauf der Handlung (nach Goethes Hermann und Dorothea). 2. Hagens Lichtseiten (nach dem Walthari- und dem Nibelungenliede). 3. Natur und Mensch (nach Schillers „Spaziergang“). 4. Die Beziehungen zwischen dem Prolog und dem 4. und 5. Aufzug in Schillers Jungfrau von Orléans. 5. Prüfungsaufsatz. Fachaufsätze: 1. Eigene Beobachtungen über die Wirkungen des fließenden Wassers. Bruhns. 2. Einleitung in den Galvanismus. Merkel. 3. Ioels Weissagungen und Gottesbegriff. Buchheim. 4. Vergleichende Betrachtungen über Bau und Eigenschaften des Chlorwasserstoffs und Ammoniaks. Lorenz.

**Latein.** 4 St. Galle. Grammatik (nach Ostermann-Müllers Grammatik und deren Lehrbuch IV, 1): Imperativ, Gerundium und Gerundivum, Supinum, Accus. c. infin., ut r. quod. Oratio obliqua. Wiederholung der gesamten Formenlehre und eines großen Teiles der Syntax, ebenso der Vokabeln nach dem Wörterverzeichnis zu Ostermann-Müllers Lateinischen Übungsbüchern von Loch für IV und der im Anhang zum Übungsbuch enthaltenen Phraseologie. Haus- und Klassenarbeiten nach Vorschrift. — Lesestoff: Sallust, Bellum Catilinae., — Ovid, Metamorphosen I, 625—723 (Argus, Syrinx); II, 676—707 (Battus); III, 511—733 (Pentheus); IV, 55—166 (Pyramus und Thisbe); V, 250—340, 662—679 (Entstehung der Hippocrene, Bestrafung des Pyreneus, Verwandlung der Pieriden in Elstern); VI, 313—381 (Die lyrischen Bauern); VII, 518—862 (Pest auf Aegina, die Myrmidonen, Geschichte der Proiris); VIII, 183—235 (Dädalus und Ikarus).

**Französisch.** 4. St. Siegel. a) Lesestoff: Maupassant, Contes, Lafontaine, Fables; Duruy, Siècle de Louis XIV. Mündliche und schriftliche Übungen im Resumieren; einige Vorträge im Anschluß an das Gelesene. — b) Grammatik: Artikel, Adjektiv, Adverb, Pronomen nach Ploetz-Kares; gelegentliche Wiederholungen. Schriftliche Arbeiten nach Vorschrift.

**Englisch.** 3 St. Helbig. Gelesen: Macaulay, England before the Restoration; Tales of the Present. Grammatik: Ergänzung der Syntax; Wortstellung, Verb, Infinitiv, Gerundium, Partizipien, Gebrauch der Zeiten, Modi, Artikel, Fürwörter, Adverb. (Plate-Kares, Kurzer Lehrgang der englischen Sprache, Oberstufe §§ 91—207). Kleine Vorträge; mündliche Übungen; Geschichte der englischen Volksvertretung. Schriftliche Arbeiten nach Vorschrift.

**Geschichte.** 2. St. Galle. Deutsche Geschichte des Mittelalters bis zu dessen Ausgang; Überblick über die sächsische Geschichte in dieser Zeit; die mittelalterliche Kunst in ihren Hauptformen; Geschichtszahlen nach dem Kanon.

**Erdkunde.** 1 St. Bruhns. Ergänzungen und Wiederholungen zur physischen Erdkunde. Völkerkunde von Afrika, Australien und Ozeanien.

**Chemie.** 2. St. Lorenz. Einführung in das Verständnis chemischer Vorgänge. Leichte Aufgaben aus der Stöchiometrie.

**Physik.** 3 St. Merkel. Magnetismus und Elektrizität.

**Mathematik.** Trigonometrie. 3 St. Merkel. Ebene Trigonometrie und Goniometrie.

Algebra. 2. St. Bis 1. September Bergemann, dann Reinstein. Logarithmen, Gleichungen mit einer Unbekannten von höherem als dem 2. Grade, quadratische Systeme mit zwei Unbekannten. Graphische Lösungen.

**Darstellende Geometrie.** 2 St. Bis 1. September Bergemann, dann Reinstein. Orthogonale und schräge Parallelprojektion von Punkten, Geraden, Ebenen und einfachsten Polyedern.

**Untersekkunda.**

Klassenlehrer: Prof. Dr. Opitz.

**Religion.** 2 St. Schlurick. Geschichte des alttestamentlichen Prophetismus. Lesen und Erklären einzelner Abschnitte aus den prophetischen Schriften. Erklärung der Apostelgeschichte.

**Deutsch.** 3 St. Opitz. Ilias und Odyssee im Auszug; Wilhelm Tell; Hermann und Dorothea; einige Gedichte Schillers und Goethes. Deklamationen. Vorträge im Anschluß an den Lesestoff. Das Wichtigste aus der Stil- und Verslehre. — Aufsätze: 1. Quidquid agis, prudenter agas et respice finem. 2. Einige Vergleiche aus dem 3. Gesange der Ilias. 3. Industrie und Schulzimmer. 4. Der Schiffbruch des Odysseus vor Scheria (Klassenarbeit). 5. Brief des Kontubernalis Markus an seinen Vater über den Anfang des Feldzuges 702 n. Gr. d. St. 6. Ovids Eisernes Zeitalter und Schillers Eleusisches Fest, ein Vergleich. 7. Der erste Auftritt des 4. Aufzuges in Schillers Wilhelm Tell (Klassenarbeit). 8. Prüfungsaufsatz.

**Latein.** 4 St. Opitz. Grammatik: Konjunktiv und acc. c. inf. in Relativsätzen, Fragesätze, Indikativ, unabhängiger Konjunktiv nach Ostermann-Müllers Übungsbuch, IV, 1. Wiederholung der Lehraufgaben früherer Klassen. Haus- und Klassenarbeiten nach Vorschrift. — Lesestoff: Caesar bell. Gall. II, 12—28, VII, 6—13, 57—90. Ovid, Metam. I, 1—162 (Origo mundi, quattuor aetates, Gigantes), III, 1—137 (Cadmus), III, 511—732 (Pentheus).

**Französisch.** 4 St. Helbig. Gelesen wurde Duruy: Le Siècle de Louis XIV. und Daudet, Lettres de mon Moulin. — Grammatik: Gebrauch der Zeiten und Modusformen; Infinitiv und Partizip, der Artikel (Ploetz-Kares, Sprachlehre §§ 61—89). Mündliche und schriftliche Übungen. Wiedergabe kleiner Erzählungen. Gedichte und Prosaabschnitte wurden gelernt. Schriftliche Arbeiten nach Vorschrift.

**Englisch.** 4 St. Scherffig, nach Weihnachten Kand. Müller. Lektüre (im Winter): Marryat, The Three Cutters (Velhagen & Klasing, Ausgabe B). — Grammatik: Abschluß der Formenlehre, insbesondere das unregelmäßige Verbum; die Haupterscheinungen der englischen Syntax (Plate-Kares, Lehrbuch der englischen Sprache, Teil I). Mündliche und schriftliche Übersetzungen. — Rezitationen.

**Geschichte.** 2 St. Opitz. Römische Geschichte mit Einschluß der Kaiserzeit.

**Erdkunde.** 1 St. Bruhns. Außereuropäische Erdteile.

**Physik.** 2 St. Merkel. Einführung in die Physik. Ausgewählte Abschnitte aus der Mechanik, Wärmelehre und Reibungselektrizität.

**Naturkunde.** 2 St. Korschelt. Beendigung der Mineralogie. Petrographie. Geologie.

**Mathematik.** 5 St. Bruhns. Potenz- und Wurzelehre. Lineare Gleichungen mit einer und mit mehreren Unbekannten. Quadratische Gleichungen mit einer Unbekannten. Anwendungen der Ähnlichkeitssätze. Regelmäßige Vielecke. Kreismessung. Konstruktionsaufgaben. Harmonische Punkte und Strahlen.

**Obertertia.**

Klassenlehrer: OL Mühlig.

**Religion.** 2 St. Kupfer. Einleitung in das Neue Testament. Leben Jesu nach den Synoptikern. Innere und äußere Mission.

**Deutsch.** 3 St. Mühlig, von Weihnachten ab Franke. Grammatischer Stoff nach Lyons Handbuch. Übungen in der freien Rede und im Vortrag von Gedichten. Prosa und Poesie nach dem Lesebuch. Einige Gedichte wurden gelernt. Schriftliche Arbeiten: 1. Ein ungleiches Gespann.

2. Der Imperator, ein Denkmal deutscher Tüchtigkeit. 3. Ferienpläne (Klassenaufsatz). 4. Wer andern eine Grube gräbt, fällt selbst hinein. 5. Gehirn und Hand. 6. Der Aufruhr in der Rumpelkammer (Klassenaufsatz). 7. Städter und Dörfler. Ein Streitgespräch. 8. Prüfungsaufsatz.

**Latein.** 4 St. Im Sommer Galle. Im Winter Galle und Franke, je die Hälfte der Klasse. Grammatik (nach der Grammatik von Ostermann-Müller und deren Übungsbuch IV, 1): Infinitiv, Partizipialkonstruktionen, Tempora, Consecutio temporum, Konjunktiv abhängig von Konjunktionen, Kausalsätze, Konjunktiv nach Dummodo, quasi usw. Konzessivsätze, Bedingungssätze. Schriftliche und mündliche Wiederholung der Kasuslehre, der Orts-, Raum- und Zeitbestimmungen und der gesamten Formenlehre, ebenso der Vokabeln nach dem Vokabular zu Ostermann-Müllers Übungsbüchern von Loch für Sexta und Quinta. — Haus- und Klassenarbeiten nach Vorschrift. — Lesestoff: Caesar de bello Gallico Buch I, 1—29; Buch II und III.

**Französisch.** 4 St. Schlurick. Gelesen: Chalamet: A travers la France. Grammatik: Abschluss der Formenlehre. Syntax: Wortstellung, Gebrauch der Zeiten. (Ploetz, Sprachlehre §§ 25—65). Sprechübungen. Schriftliche Arbeiten nach Vorschrift.

**Englisch.** 5 St. Siegel, nach Weihnachten Kand. Müller. Plate-Kares, Texte 1—37. Aussprache- und Gesprächsübungen, Nacherzählungen, Umformungen, Übersetzungen. Auswendiglernen von Gedichten und Prosastücken. Schriftliche Arbeiten nach Vorschrift.

**Geschichte.** 2 St. Neumann. Griechische Geschichte bis auf Alexander den Großen. Übersicht über die Geschichte des alten Morgenlandes. Kunstgeschichtliches.

**Erdkunde.** 1 St. Bruhns. Die Länder Europas.

**Naturkunde.** 2 St. Korschelt. Mineralogie mit besonderer Berücksichtigung der Kristallographie. Einführung in das Verständnis chemischer Vorgänge.

**Mathematik.** 5 St. Mühlig. Potenzen mit ganzen positiven Exponenten. Quadratwurzeln. Gleichungen 1. Grades mit einer und mit mehreren Unbekannten. — Flächenvergleichung und Flächenmessung. Kreislehre. Proportionalität. Konstruktions- und Berechnungsaufgaben.

### Untertertia.

Klassenlehrer: Prof. Dr. Korschelt.

**Religion.** 2 St. Kupfer. Das Reich Gottes im Alten Testament, Lesen einzelner Abschnitte in geschichtlicher Reihenfolge. Beschreibung des heiligen Landes. Besprechung und Einprägung des 4. und 5. Hauptstücks. Leben Luthers.

**Deutsch.** 3 St. Bülz. Lesen und Besprechen von Prosastücken und Gedichten. Lernen der vorgeschriebenen Gedichte. Übungen im Erzählen. Anleitung zur Sprachrichtigkeit und -reinheit. Lehre vom zusammengesetzten Satz. Aufsätze: 1. Etwas aus meinem Leben. 2. Jahrmarkt in Zittau. 3. Meine Heimat. 4. Tierleben im Walde. 5. Das Leben auf dem Eichbaume (Klassenarbeit). 6. Die Verdienste König Heinrichs des Ersten um das deutsche Volk. 7. Das Zittauer Gebirge (eine Nachbildung). 8. Anbruch des Morgens im Walde. 9. Brunhilde (Klassenarbeit). 10. Die Fahrt nach dem Ostlande. 11. Der Überfall. 12. Prüfungsarbeit.

**Latein.** 6 St. Quack. Kongruenz- und Kasuslehre nach Ostermanns Schulgrammatik, §§ 70—131. Übungsbuch Stück 111—187. Nepos: Miltiades, Themistokles, Aristides, Cimon, Hannibal; Curtius Rufus: Einige kürzere Stücke. Haus- und Klassenarbeiten nach Vorschrift.

**Französisch.** 6 St. Scherffig, im Winter Hüppner. Das Wichtigste aus der Lehre vom Pronomen; das regelmäßige und unregelmäßige Verbum (Ploetz-Kares, Elementarbuch 35—60, Übungsbuch 1—18). Mündliche und schriftliche Einübung des grammatischen Stoffes; Übersetzungen; Sprechübungen. Häufige Memorierübungen. Schriftliche Arbeiten nach Vorschrift.

**Geschichte.** 2 St. Bülz. Deutsche Geschichte vom Westfälischen Frieden bis zur Gegenwart. Überblick über Verfassung und Verwaltung Sachsens sowie Deutschlands.

**Erdkunde.** 2 St. Bruhns. Deutschland.

**Naturkunde.** 2 St. Korschelt. Übersichtliche Behandlung der Einkeimblättrigen, Nacktsamigen und Sporenpflanzen. Der innere Bau und die Lebensverrichtungen der Pflanzen. — Bau und Lebenstätigkeit des menschlichen Körpers.

**Arithmetik.** 3 St. Korschelt. Prozent-, Zins- und Diskontrechnung. Die vier Grundrechnungsarten mit allgemeinen Zahlen.

**Geometrie.** 2 St. Reinstein. Anwendung der Bestimmungs- und Kongruenzsätze auf Dreieck und Viereck. Geometrische Analysis. Die wichtigsten Kreissätze.

### Quarta.

Klassenlehrer in IVa: OL Quack, in IVb: OL Richter.

**Religion.** 2 St. IVa Buchheim, IVb Kupfer. Die Bibel Alten und Neuen Testaments. Befestigung und Erweiterung der in Sexta und Quinta behandelten biblischen Geschichten, teilweise mit Benutzung der Lutherbibel. Erklärung des 3. und 4. Hauptstückes unter Einprägung des vorgeschriebenen Lernstoffes.

**Deutsch.** 3 St. IVa Quack, IVb Richter. Lesen und Besprechen von Gedichten und Lesestücken aus dem Döbelner Lesebuch für Quarta. Lernen der festgesetzten Gedichte. Sprachliche Übungen. — Lyon: Satzlehre; Wiederholungen. Schriftliche Arbeiten nach Vorschrift.

Aufsätze in IVa: 1. Das Osterzeugnis. 2. Heinrich der Städtebauer. 3. Bei Regenwetter. 4. Die Sage vom Harrassprung. 5. In der Wüste. 6. Ein Erlebnis. 7. Die drei Könige zu Heimsen. 8. Die Entdeckung Amerikas. 9. Ein Brief. 10. Die Steinkohle. 11. Die Birke. 12. Freier Aufsatz. 13. Prüfungsarbeit. — Außerdem Diktate.

Aufsätze in IVb: 1. Der Frühling im Walde. 2. Die Legende vom Hufeisen (von Petrus erzählt). 3. Die Schlacht von Hemmingstedt. 4. Was ich von meinen großen Ferien erhoffe (Klassenarbeit). 5. Meine Zeppelinfahrt von Leipzig nach Zittau. 6. Ein Besuch in einer alten deutschen Stadt. 7. Ein Ausflug mit Hindernissen. 8. Ein Lieblingsthema. 9. Ein Brief an den Winter. 10. a) Meine Reise nach Australien. b) Ein Jagdabenteuer in Afrika (Klassenarbeit, zur Auswahl). 11. Mein liebstes Spiel. 12. Prüfungsarbeit. — Außerdem Nachschriften.

**Latein.** 7 St. IVa Quack, IVb Richter. Syntax nach Ostermann für Quarta. Lernen und Wiederholen von Vokabeln. Übersetzen ins Lateinische und aus dem Lateinischen. Wiederholungen aus Sexta und Quinta. Haus- und Klassenarbeiten nach Vorschrift.

**Französisch.** 5 St. IVa Opitz, IVb Siegel. Anfänge der Grammatik, regelmäßige Formenlehre bis zu den Verben auf *ir* und *re* nach Ploetz-Kares, Elementarbuch, F., 1—34. Sprechübungen. Auswendiglernen einzelner Stücke. Schriftliche Arbeiten nach Vorschrift.

**Geschichte.** 2 St. IVa Quack, IVb Neumann. Deutsche Geschichte von den Karolingern bis zum Westfälischen Frieden mit besonderer Berücksichtigung der Sächsischen Geschichte in diesem Zeitraume.

**Erdkunde.** 2 St. IVa Bruhns, IVb Richter. Die außereuropäischen Erdteile. Grundbegriffe der mathematischen Erdkunde.

**Naturkunde.** 2 St. IVa Lorenz, IVb Korschelt. Blütenpflanzen: Erweiterung der Gestaltlehre; Bestimmungsübungen; natürliches Pflanzensystem. — Gruppen und Hauptvertreter der wirbellosen Tiere.

**Mathematik.** Rechnen. 3 St. IVa Reinstein, IVb Merkel. Dezimalrechnung. Verwandlung gemeiner Brüche in Dezimalbrüche und umgekehrt. Einfache und zusammengesetzte Schlußrechnung.

**Geometrie.** 1 St. IVa Reinstein, IVb Korschelt. Entwicklung der geometrischen Grundbegriffe an den einfachen Körperformen. Einleitung in die Planimetrie.

### Quinta.

Klassenlehrer in Va: OL Gruner, in Vb: cand. rev. min. Schlurick.

**Religion.** 3 St. Va Buchheim, Vb Schlurick. Behandlung der biblischen Geschichten des Neuen Testaments. Erklärung des 2. Hauptstückes nebst Einprägung des zugehörigen Lernstoffes.

**Deutsch.** 4 St. Va Gruner, Vb Schlurick. Lesen und Besprechen von prosaischen und poetischen Stücken aus dem Döbelner Lesebuch für Quinta. Lernen und Vortrag der festgesetzten Gedichte. Übungen im mündlichen Ausdruck. Grammatik im Anschluß an Lyons Handbuch, Abt. für V. Wiederholungen aus dem Gebiete der Rechtschreibung und Zeichensetzung in erweiterter Form. Haus- und Klassenarbeiten nach Vorschrift.

**Latein.** 9 St. Va Gruner, Vb Richter. Wiederholung und Ergänzung der Formenlehre, Städtenamen u. a., acc. c. inf., Partizipialkonstruktionen nach Ostermann-Müllers Übungsbuch für V. Übersetzen und Vokabellernen nach demselben Buche. Schriftliche Arbeiten nach Vorschrift.

**Geschichte.** 1 St. Va Gruner, Vb Neumann. Römische und ältere deutsche Geschichte bis auf Karl den Großen.

**Erdkunde.** 2 St. Va Bruhns, Vb Siegel. Die Länder Europas.

**Naturkunde.** 2 St. Va Korschelt, Vb Mühlig. Besprechung von Blütenpflanzen. Art, Gattung, Familie.

**Rechnen.** 4 St. Va Korseit, seit 1. September Reinstein, Vb Mühlig. Die vier Grundrechnungsarten mit Dezimalbrüchen und mit gemeinen Brüchen.

### Sexta.

Klassenlehrer in VIa: cand. rev. min. Kupfer, in VIb: Prof. Dr. Büzl.

**Religion.** 3 St. VIa Kupfer, VIb Schlurick. Lesen und Besprechen der biblischen Geschichten des Alten Testaments nach Preuß. Erklärung und Einprägung des ersten Hauptstückes, ausgewählter Sprüche und Kirchenlieder.

**Deutsch.** 4 St. VIa Kupfer, VIb Büzl. Lesen und Besprechen von Prosastücken und Gedichten aus dem Döbelner Lesebuch für Sexta. Übungen im Nacherzählen. Lernen und Vortrag der vorgeschriebenen Gedichte. Grammatik nach Lyons Handbuch der deutschen Sprache, Abteilung für VI. Einübung der wichtigeren Regeln der Rechtschreibung und Zeichensetzung. Haus- und Klassenarbeiten nach Vorschrift.

**Latein.** 9 St. VIa Kupfer, VIb Büzl. Regelmäßige Formenlehre mit Ausschluß der Deponentia nach Ostermann-Müller für VI. Mündliches und schriftliches Übersetzen. Einprägung des Wortschatzes. Schriftliche Arbeiten nach Vorschrift.

**Geschichte.** 1 St. VIa Gruner, VIb Büzl. Griechische Sage und Geschichte im Anschluß an Theod. Vogels Leitfaden.

**Erdkunde.** 2 St. VIa Bruhns, VIb Lorenz. Allgemeine Grundbegriffe. Sachsen. Deutschland.



**Naturkunde.** 2 St. Via Korschelt, Vib Rösler. Besprechung einfach gebauter Blütenpflanzen. Entwicklung der botanischen Grundbegriffe. — Besprechung einzelner Vertreter der Wirbeltiere, namentlich der Säugetiere und Vögel.

**Rechnen.** 4 St. Via Merkel, Vib Schröter. Die 4 Grundrechnungsarten mit unbenannten und benannten Zahlen. Sortenverwandlung. Einfache Schlußrechnung. Zeitrechnung.

## B. Höhere Handelsschule.

### 1. Klasse.

Klassenlehrer: Prof. Dr. Hönncher.

**Religion.** 2 St. Buchheim. Einleitung ins Alte Testament nach Noack. Lesen und Erklären der Propheten Joel und Nahum, sowie einzelner Abschnitte der Spruchpoesie und ausgewählter Psalmen. — Reformationsgeschichte und kürzere Behandlung der weiteren kirchlichen Entwicklung bis ins 19. Jahrhundert.

**Deutsch.** 3 St. Buchheim. Stilistik und Poetik nach Lyon und Literaturgeschichte von Luther bis zu Goethes Tode. — Im Sommerhalbjahr wurde Hermann und Dorothea, im Winter Wilhelm Tell gelesen. — Aufsätze: 1. Maschine und Menschenhand. 2. Ferienpläne. 3. Humor in Hermann und Dorothea. 4. Zur Jubelfeier der Völkerschlacht (Klassenarbeit). 5. Jahreslauf und Menschenleben. 6. Der Charakter des Rudenz (Klassenarbeit). 7. Prüfungsarbeit.

**Französisch.** 4 St. Hönncher. Grammatik: Ploetz-Kares, §§ 58—60, 60—73 rep., 74—99, 100—132 (kurs.), Konjunktiv, Infinitiv, Partizipium, Artikel, Adjektiv, Adverb (Pronomen und Präposition). — Wiederholung der Tempus- und Moduslehre. — Lesestoff: M<sup>me</sup> Henriette François, Un voyage forcé, Choix de nouvelles modernes. Bd. IV. — Konversationsübungen. — Haus- und Klassenarbeiten.

**Englisch.** 3 St. Hönncher. Grammatik: Plate-Kares, Kurzer Lehrgang der englischen Sprache, Teil I beendet. Die Grundzüge der Syntax. — Lesestoff: W. Irving, Abbotsford. — Konversationsübungen. Haus- und Klassenarbeiten.

**Geschichte.** 2 St. Opitz. Überblick über die politische Geschichte der Zeit 1648—1888. Handelsgeschichte von 1648 an, unter Hervorhebung der Teilnahme Deutschlands.

**Verkehrslehre.** 1 St. Opitz. Allgemeine Verkehrslehre, Seeverkehr, Fluß-, Binnensee-, Kanalverkehr, Eisenbahnen, Post- und Telegraphenverkehr, Karawanenverkehr.

**Physik.** 3 St. Mühlig. Mechanik, Optik, Galvanismus.

**Mathematik.** 4 St. Mühlig. Gleichungen 2. Grades, Logarithmen, Reihen. Einfache und zusammengesetzte Zinseszinsrechnung. Die wichtigsten Kreissätze. Kreisberechnung. Inhalts- und Oberflächenbestimmung der wichtigsten Körper.

**Rechnen.** 3 St. Auerbach. Einfache und zusammengesetzte Wechselumrechnungen. Der Wechselverkehr mit der Reichsbank, den deutschen und außerdeutschen Börsen; Warenrechnung; Kontokorrente mit Zinsen; Effektenrechnung; Wechsel- und Effektenarbitrage.

**Handelskunde.** 2 St. Hönncher. (Findeisen-Just, 9. Auflage S. 192—392.) Die Lehre von den Effekten. Der Handelsbetrieb. Warenhandel. Buch- und Kunsthandel. Geld- und Wechselhandel. Bankhandel: Organisation, Geldhandel, Kreditgeschäfte, Aktiv- und Passivgeschäfte der Banken. Der börsenmäßige Handelsbetrieb. Die Börse. Der börsenmäßige Betrieb des Waren- und Effektenhandels. Frachtwesen. Versicherung. Förderungsanstalten des Handels. Handel und Staat. Beschränkungen des freien Handels durch den Staat. Handelsgerichte. Zahlungsunfähigkeit und Konkurs. Volkswirtschaftliche Schlußbetrachtung.

**Handelsrecht.** 2 St. Hönncher. Einleitung: Entwicklung und Ausgestaltung des Handelsrechtes. Erklärung des D. H.-G.-B. vom 10. Mai 1897 samt E.-G. und den ergänzenden Vorschriften des B. G.-B. Überblick über das Depotgesetz vom 5. Juni 1896, das Börsengesetz vom 22. Juni 1896,

das Gesetz gegen den unlauteren Wettbewerb vom 7. Juni 1909, das Gesetz betr. Kaufmannsgerichte vom 6. Juli 1904. Erklärung der R.-K.-O. vom 17./20. Mai 1898 samt Anfechtungsgesetz. Zum Schluß Hinweis auf den neuen Entwurf einer Wechselordnung. Handels-, wechsel- und konkursrechtliche Fragen und Vorträge.

**Buchhaltung.** 2 St. Hönncher. Theoretischer Teil: Die Doppelbuchhaltung nach der italienischen und nach der sogenannten amerikanischen Methode. Theorie des Abschlusses. Praktischer Teil: Aufstellung der Gründungsinventur einer offenen Handelsgesellschaft mit anschließendem Geschäftsgang. Monatsabschluß, Journalisierung. Übertrag aufs Hauptbuch. Endinventur. Jahresabschluß. Ermittlung und Verteilung des Reingewinnes an die Gesellschafter. Abschluß der Konti des Hauptbuches durch Bilanzkonto. Probenachweise der Richtigkeit der erfolgten Buchungen. Buchführung der Aktiengesellschaften. Bedeutung des Delkrederekontos, sowie der Reserve- und Abschreibungskonti. Besondere Konti im Bankgeschäft, im Fabrikationsgeschäft und im Seehandel.

**Korrespondenz.** 1 St. Hönncher. Französische und englische Handelskorrespondenz unter Berücksichtigung des Waren- und des Bankgeschäftes und der besonderen Formen des französischen und englischen Geschäfts. Eingehende sachliche und sprachliche Erklärung von modernen der Praxis entnommenen französischen und englischen Handelsbriefen. Briefe zur Reinschrift in einer streng der Praxis entsprechenden Form.

## 2. Klasse.

Klassenlehrer Dr. Helbig.

**Religion.** 2 St. Buchheim. Lesen und Erklären der Apostelgeschichte bis zu Ende, sowie besonders wichtiger Teile der Evangelien. — Kirchengeschichte von der Apostelzeit bis auf Innozenz III.

**Deutsch.** 3 St. Buchheim. Laut- und Wortbildungslehre. — Behandlung der deutschen Mundarten und Stilistik nach Lyon. — Hochdeutsche und mundartliche Gedichte und Prosastücke nebst Vortragsübungen. — Aufsätze: 1. Aprilwetter. 2. Vorschläge zum Klassenausfluge. 3. Mein Lieblingsbuch. 4. Der Kornblumentag (Klassenarbeit). 5. Obsternte. 6. Die Verwendung des Glases. 7. Modernes Spielzeug. 8. Oybin im Sommer und im Winter (Klassenarbeit). 9. Prüfungsarbeit.

**Französisch.** 4 St. Bis Weihnachten Helbig, nachher Kand. Hüppner. Grammatik: Fortgesetzte Wiederholung des unregelmäßigen Zeitworts. Abschluß der Formenlehre. Wortstellung, Gebrauch der Zeiten und des Konjunktivs (Ploetz, Sprachlehre §§ 30—73). Vokabellernen. Sprachübungen. Schriftliche Arbeiten nach Vorschrift. Gelesen: Conteurs de nos Jours.

**Englisch.** 3 St. Helbig, nach Weihnachten Kand. Müller. Grammatik: Fürwörter, modale Hilfsverben, unregelmäßige Verben, Grundzüge der Satzlehre (§§ 1—20, Kares, Kurzer Lehrgang der englischen Sprache, Texte 25—45). Sprechübungen. Auswendiglernen geeigneter Lesestücke und Gedichte. Schriftliche Arbeiten nach Vorschrift. Gelesen: Round about England.

**Geschichte.** 2 St. Quack. Überblick über die Geschichte des Mittelalters und der Neuzeit bis 1648. Handelsgeschichte des Mittelalters, vornehmlich Deutschlands.

**Erkunde.** 1 St. Bruhns. Deutschland physikalisch, politisch und wirtschaftlich.

**Rechnen.** 3 St. Auerbach. Prozentrechnung, Zins- und Diskontrechnung, der Diskontverkehr mit der Reichsbank, Termin- und Warenrechnung, die rechnerische Behandlung der Arbeiterversicherungsgesetzgebung.

**Naturlehre.** 3 St. Lorenz. Beendigung der Mineralogie, Petrographie und Geologie. — Magnetismus, Reibungselektrizität, Wärmelehre.

**Mathematik.** 4 St. Lorenz. Brüche und Proportionen. Potenzen und Quadratwurzeln. Gleichungen vom ersten Grade mit einer und mehreren Unbekannten. — Flächenvergleichung und Flächenberechnung. Der pythagoräische Lehrsatz nebst Anwendungen. Proportionalität und Ähnlichkeit.

**Handelskunde.** 2 St. Hönncher. (Findeisen-Just, 9. Aufl. S. 1—192.) Grundbegriffe. Grundlegende Erfordernisse und Personen des Handels. Handel, Gut, Ware, Ursprung, Entwicklung und

Bedeutung des Handels. Die Handeltreibenden, der Einzelkaufmann, die Frau im Handel. Die Bildung des Kaufmanns. Handelsrechtliche Gesellschaftsformen. Arten und gesetzliche Voraussetzungen des Handels. Eröffnung des Geschäfts. Handelsregister, Handelsfirmen, Buchführung. Das Handlungspersonal. Die Vertreter der Hilfsgewerbe des Handels. Die Waren und ihre Maße. Geld. Ersatzmittel (Surrogate) des Geldes: Papiergeld, Banknote, Wechsel, kaufmännische Anweisung, Verpflichtungsschein, Scheck. Steter Hinweis auf die Paragraphen des D. H.-G.-B. und des B. G.-B. — Im Winterhalbjahr: Ausführliche Behandlung der Wechsellehre und des Wechselrechts. — Eingehende Erklärung der W.-O. vom 3. Juni 1908 und des W.-St.-G. — Hinweis auf den neuen Entwurf einer Wechselordnung. Wechselprozeß nach der Z.-P.-O. — Scheckgesetz vom 11. März 1908.

**Buchhaltung.** 2 St. Hönncher. Grundbegriffe: Aktiva, Passiva, reines Kapital. Systeme der Buchführung. — Einfache Buchführung. — Unbedingt notwendige Bücher. — Praktischer Teil: Gründungsinventur einer offenen Handelsgesellschaft mit anschließendem Geschäftsgang. Monats- und Jahresabschluß. — Endinventur. Ermittlung und Verteilung des Reingewinns an die Gesellschafter. — Theoretische Schlußbetrachtung. Kontorarbeiten in deutscher, französischer und englischer Sprache unter besonderer Berücksichtigung des Waren-, Speditions- und Bankgeschäfts.

**Korrespondenz.** 2 St. Hönncher. Allgemeine Regeln der guten Schreibart für kaufmännische Briefe. — Ausführlicher Hinweis auf die in der Praxis bestehenden sprachlichen und stilistischen Mißbräuche. — Innere und äußere Einrichtung der Handelsbriefe. Kaufmännische Erfordernisse. Der kaufmännische Briefverkehr im Zusammenhange mit dem Geschäftsbetriebe der Gegenwart unter Berücksichtigung der wichtigsten Fälle des Waren-, Speditions-, Bank-, Export- und Importgeschäfts, sowie des kaufmännischen Auskunftswesens, Mahnverfahrens, der Beschwerde- und Rundschreiben. Selbständige Ausarbeitung von Handelsbriefen und Darstellung derselben in der Reinschrift in einer der Praxis streng entsprechenden Form.

### 3. Klasse.

Klassenlehrer: Prof. Dr. Auerbach.

**Religion.** 2 St. Schlurick. Bibelkunde des Alten und Neuen Testaments. Lesen und Erklären der Apostelgeschichte. Besprechung des 4. und 5. Hauptstücks.

**Deutsch.** 3 St. Gruner. Behandlung von Prosastücken und Gedichten nach dem Döbelner Lesebuch IV, 1. Lernen einiger Gedichte. Grammatisches nach Lyons Handbuch. Übungen in freier Rede. Aufsätze: 1. Die Teilung der Erde. 2. Der Frühling ist ein starker Held. 3. Siegfried. 4. Prometheus als Wohltäter. 5. Eine mutige Tat. 6. Vergleich zwischen Heines „Belsazar“ und Uhlands „Glück von Edenhall“. 7. Bedeutungswandel mit Veränderung des Gefühlswertes. 8. Mein Garten im Herbst. 9. Nütze den Tag! 10. Was können wir von den alten Griechen lernen? 11. Des Pilgers Traum. 12. Prüfungsarbeit.

**Französisch.** 6 St. Auerbach. Die Fürwörter; Gebrauch von avoir und être; die regelmäßigen Konjugationen; reflexive Verben (Ploetz-Kares, Elementarbuch §§ 35—60). Die unregelmäßigen Verben (Ploetz-Kares, Übungsbuch §§ 1—23). Sprech-, Lese- und Vortragsübungen. Schriftliche Arbeiten nach Vorschrift.

**Englisch.** 3 St. Auerbach. Hör-, Lese- und Sprechübungen, Lautlehre. Die grammatikalischen Elemente bis zu den modalen Hilfsverben (Plate-Kares, I, Text 1—24). Vortragsübungen. Schriftliche Arbeiten nach Vorschrift.

**Geschichte.** 2 St. Gruner. Römische und griechische Geschichte nach Andrä. Handelsgeschichte des Altertums nach Mayr.

**Erdkunde.** 2 St. Bruhns. Die außereuropäischen Erdteile, ausgehend von den Ozeanen und ihren Randländern.

**Naturkunde.** 3 St. Korschelt. Die natürlichen Gruppen des Pflanzenreichs. Bestimmen von Blütenpflanzen. Bau und Systematik der Sporenpflanzen. Innerer Bau und Lebensverrichtungen

der Pflanzen. — Bau und Lebenstätigkeit des menschlichen Körpers. — Mineralogie, besonders Kristallographie. Einführung in das Verständnis chemischer Vorgänge.

**Rechnen.** 4 St. Auerbach. Wiederholung der einfachen und zusammengesetzten Regeldetri nach dem Proportionalssatz; die Prozentrechnung und deren Anwendung auf Gewichts-, Rabatt-, Gewinn- und Verlustberechnungen, Zinsrechnung, Diskont-, Verteilungs- und Mischungsrechnung.

**Mathematik.** 4 St. Lorenz. Die vier Grundrechnungsarten mit allgemeinen Zahlen. Zerlegen in Faktoren. Brüche. — Die Kongruenzsätze und ihre Anwendung. Geometrische Analysis.

## Künste.

**Stenographie** (wahlfrei) in IIB, IIIA, H1, H2. Richter. Untersekunda (1 St.) 17 Schüler, Fortsetzung und Wiederholung der Verkehrsschrift nach dem Lehrbuche von Clemens. Redeschrift nach dem Lehrbuche von Lessig. Schreib- und Leseübungen. 1. Handelsklasse (1 St.) 19 Schüler. Fortsetzung und Wiederholung der Verkehrsschrift nach dem Lehrbuche von Clemens. Schreib- und Leseübungen. Obertertia (2 St.) 34 Schüler, 2. Handelsklasse (2 St.) 21 Schüler. Verkehrsschrift nach dem Lehrbuche von Clemens. Schreib- und Leseübungen.

**Schreiben.** VIa Rösler, VIb Schröter, je 2 St. Einübung der deutschen Kurrent- und englischen Kursivschrift, genetische Reihenfolge. Va und Vb je 1 St. Rösler. Erweiterung des Übungsstoffes der Sexta auf verändertem Liniensystem. 3. Handelsklasse (2 St.) Rösler. Englische Kursivschrift unter Berücksichtigung kaufmännischer Fachausdrücke; Rundschrift; Übung der linken Hand.

**Zeichnen.** V bis IIB Thieme, H3 Rösler, je 2 St., wahlfrei IIA bis IA, 2 St., Thieme. Va und Vb: Freie Kinderzeichnungen aus dem Gedächtnis. Blattformen und Blumen. Blätter in Herbstfärbung. Versuche in der selbständigen Ausschmückung einfacher Gegenstände. Einführung in die Behandlung der Farbe. — IVa und IVb: Blumen, Knospen, Blätter. Herstellung von Streumustern mit selbstgefertigter Schablone. Klebarbeiten aus Buntpapier: Kissen, Kranz, Buchstaben, Blumenkorb, Christbaum, Landschaft. Zusammenstellen von Bandmustern, Reihungen und Rosetten nach eigener Erfindung. Verzierte Blumentöpfe und Teller. Abreißkalender. Schmetterlinge. — IIIB: Begriff des Gegenständlichen. Grundzüge der Linearperspektive. Darstellung einer Straßenflucht aus dem Gedächtnis. Einfache Gegenstände einzeln und in Zusammenstellungen: Holzkörper, Kästen, Bücher, Gefäße und dergl. — IIIA: Fortsetzung der perspektivischen Übungen. Lehre von der Beleuchtung der Körper. Natürliches und künstliches Licht. Der Einfluß der Lichtreflexe auf die äußere Erscheinung der Körper. Zeichnen und Malen von Kunst- und Gebrauchsgegenständen und Teilen des Zeichensaales. — IIB: Versuche in der malerischen Darstellung der Landschaft. Gläser und Flaschen auf schwarzem Papier mit ausschließlicher Angabe der Lichter. Schwierigere Kunst- und Naturformen. — H3: Grundzüge der Perspektive. Zeichnen und Malen einfacher Gegenstände, Holzkörper, Bücher, Gefäße und dergl. — H2: Perspektivisches Zeichnen. Lehre von der Beleuchtung der Körper. Darstellung einfacher Gegenstände. Zierschrift, Monogramme. — Das wahlfreie Zeichnen für Schüler der Oberklassen wurde im Sommer zumeist im Freien abgehalten, wobei ältere Häusergruppen und einzelne Architekturteile zur Aufnahme gelangten, im Winter wurde nach Gegenständen gemalt und gezeichnet. — Die Tafelkarte für den Schulball wurde vom Oberprimaner Rietzel entworfen und ausgeführt.

**Gesang.** VI, V je 2 St.; IV, IIIB, IIIA je 1 St.; IIB bis IA gemeinsam 1 St.; Chor 3 St. Stöbe. In den Unterklassen die Elemente der Gesanglehre unter Berücksichtigung neuer methodischer Errungenschaften. In den Mittelklassen Heranbildung der Männerstimmen, dazu verschiedene Kapitel aus der Akkord- und Formenlehre. In den Oberklassen ständige Schulung des Organs und Behandlung einzelner musikgeschichtlicher Fragen. Die Stoffe für Gesang waren dem geistlichen und weltlichen Volksliede entlehnt. Der Chor übte Gesänge aus den Freiheitskämpfen aus Hinrich & Pfäschs Liederbuch und eine Anzahl älterer historischer Gesänge. Der Chorausflug führte uns wieder ins Neißetal nach Ostritz.

**Turnen.** OI bis UIII, IVa und H3 je 2 St., Kürturnen Rösler; H1, H2, IVb bis VIb Schröter. 2 St. Jugendspiele in der Weinau (Spielzwang!). Schröter. Turnstoff: Der Klasse und

dem Alter entsprechende Atmungs-, Haltungs-, Freiübungen ohne und mit Belastung der Hände durch Hantel, Eisenstab oder Keule, die notwendigsten Ordnungsübungen, Gerätübungen in Form des Gemeinturnens, volkstümliche Übungen, besonders Laufen und Springen; Turnspiele.

Die Klassenwettkämpfe um die von den alten Schülern gestifteten 3 Wanderpreise, deren Ergebnis folgende Übersicht veranschaulicht, zeigten auch in diesem Jahre schöne Leistungen. Sieger waren in Gruppe A OI mit 39,63 Punkten, in Gruppe B H1 mit 35,85 Punkten und in Gruppe C OIII mit 32,59 Punkten.

#### Durchschnittsleistungen bei den Klassenwettkämpfen 1913.

Gruppe	Klasse	Steinstoßen 15 kg Kugelstoßen 5,5 kg (aus dem Stand)	Weitsprung	Hochsprung (reine Höhe)	Schleuderball- weitwurf	Laufen 100 m mit Umkehren	Punkte
A	OI	4,20 m	4,64 m	1,49 m	25,45 m	16,15 Sek. = 3,85 Pkt.	<b>39,63</b>
	UI	3,99 m	4,66 m	1,43 m	23,62 m	15,26 Sek. = 4,74 Pkt.	38,44
	OII	3,58 m	4,40 m	1,38 m	22,97 m	15,31 Sek. = 4,69 Pkt.	37,02
B	UII	5,66 m	4,10 m	1,22 m	19,78 m	16,60 Sek. = 3,40 Pkt.	34,16
	H1	5,94 m	4,19 m	1,36 m	20,46 m	16,40 Sek. = 3,60 Pkt.	<b>35,85</b>
C	OIII	5,33 m	4,04 m	1,25 m	18,64 m	16,67 Sek. = 3,33 Pkt.	<b>32,59</b>
	H2	5,32 m	3,93 m	1,37 m	17,90 m	16,80 Sek. = 3,20 Pkt.	31,72
Höchst- leistungen 1913		5,6 m Hans Richter UI 9,1 m Seidel H2	5,5 m Kießling UI	1,85 m Seidel H2	31,50 m Wemme OII	14,05 Sek. Kießling UI, Vogler UI, Brix OIII	

Am Sedantage führten die Klassen VI bis H1 (UII) Wettspiele aus, die siegende Klasse erhielt eine Kranzschleife, die im betreffenden Klassenzimmer aufbewahrt wird.

1. Gruppe VIa gegen VIb: Tauziehen . . . . . Sieger VIa (2 : 0)
2. „ Va „ Vb: Eilbotenlauf (je 15 Läufer, 750 m) . „ Va (2 Min. 5 Sek.)
3. „ IVa „ IVb: Wettjägerball . . . . . „ IVb (3 Min. 15 Sek.)
4. „ UIII „ H3: Barrlauf . . . . . „ UIII (14 : 12)
5. „ OIII „ H2: Faustball, je 2 Mannschaften . . . „ H2 (111 : 94)
6. „ UII „ H1: Deutscher Schlagball . . . . . „ H1 (40 : 22)

Eine aus Schülern von OI bis UII gebildete Riege führte bei der Jahrhundertfeier am 18. Oktober im Saale des Hotels Goldene Sonne schwierige Keulenschwünge aus.

### III. Sammlungen und Lehrmittel.

#### A. Büchersammlung der Lehrer.

Verwalter: Prof. Dr. Neumann.

I. Geschenke. Vom Königl. Kultusministerium: Jahresberichte der höheren Schulen von 1913. — Deutscher Universitätskalender 1913. — Vom Königl. Statist. Landesamt: Zeitschrift des K. S. Statist. Landesamtes. 58. Jhg. 1912. 2. Heft. — Von der Königl. Sächs. Landeswetterwarte: Deutsches Meteorologisches Jahrbuch für 1910 und 1911.

II. Ankäufe. Pädagog. Archiv 1913. — Zeitschrift für den deutschen Unterricht 1913 nebst Ergänzungsheft. — Literaturblatt für german. und roman. Philologie 1913. — Die Neueren Sprachen 1912/13. — Zeitschrift für den französ. und engl. Unterricht 1913. — Vergangenheit und Gegenwart 1913. — Deutscher Geschichtskalender 1913. — Petermanns Geograph. Mitteilungen 1913. — Annalen der Physik 1913. — Zeitschrift für den physikal. und chem. Unterricht 1913. — Zeitschrift für den mathemat. und naturwissenschaftl. Unterricht 1913. — Die Naturwissenschaften 1913. — Körper und Geist. Zeitschrift für Turnen und Jugendspiele 1913/14. — Deutsches Wörterbuch (Grimm). IV. Bd., 1. Abt., 4. Teil. 2. Lfg.; XI. Bd., 1. Abt., 4. Lfg.; XI. Bd., 2. Abt., 1. Lfg.; XI. Bd., 3. Abt., 2. Lfg.; XII. Bd., 1. Abt., 10. Lfg.; XII. Bd., 2. Abt., 1. Lfg.; XIII. Bd., 11. Lfg.; XIV. Bd., 2. Abt., 1. Lfg.; XV. Bd., 1. Lfg. — Jahresberichte für neuere deutsche Literaturgeschichte. 21. Bd. (1910), II. Text und Register; 22./23. Bd. (1911 und 12), I. Bibliographie. — Hoops, Reallexikon der german. Altertumskunde. Bd. 1, Lfg. 3 u. 4; Bd. 2, Lfg. 1. — Pauly-Wissowa, Realenzyklopädie der klassischen Altertumswissenschaft. 114.—122. Lfg.; Supplement, 2. Heft; Lfg. 1a/2a. — Jahrbuch der Shakespeare-Gesellschaft. 49. Jhg. 1913. — Fehling, Neues Handwörterbuch der Chemie. 113. Lfg. — Handwörterbuch der Naturwissenschaften. 35.—70. Lfg. — Statistisches Jahrbuch der höheren Schulen. XXXIII. Jhg. 2. Teil; XXXIV. Jhg. 1. Teil. — Staatshandbuch für das Königreich Sachsen 1913. — Schneider, Von wem ist das doch? Ein Titelbuch zur Auffindung von Verfasseramen. — Degener, Unsere Zeitgenossen. VI. Ausg. — Schiele und Zscharnack, Die Religion in Geschichte und Gegenwart. 4. Bd. — Orelli, Allgemeine Religionsgeschichte. 1. Bd. — Schanz, Römische Literaturgeschichte. I, 1. 2.; II, 2. — Mau, Pompeji. Anhang. — Chamberlain, Goethe. — Vogt und Koch, Geschichte der deutschen Literatur. 2 Bde. — Geißler, Führer durch die Literatur des 20. Jahrhunderts. — O. Weise, Unsere Mundarten. — Jiriczek, Victorianische Dichtung. — Jespersen, Growth and Structure of the English Language. — Wendt, England. — Klincksieck, Der Brief in der französ. Literatur des 19. Jahrhunderts. — Handbuch für den Geschichtsunterricht. 1. Bd. — Fr. Kaufmann, Deutsche Altertumskunde. 1. Hälfte. — Fr. Schulze, Urkunden der deutschen Erhebung. — Borkowsky, Deutscher Frühling 1813. — Rehtwisch, Die große Zeit. — Die Freiheitskriege in der Kunst. — Knötel, Die eiserne Zeit vor 100 Jahren. 2 Exempl. — Deutscher Geschichtskalender für 1910, 2. Teil. — Arendt-Doerner, Technik der anorganischen Experimentalchemie. — Fürst, Die Börse. — Hoerber, Universitäts- und Hochschulwesen. — Schulstatistik für das Königreich Sachsen. 22. Ausg. — Eccartus, Unser aller Sorgenkind, die Volksschule. — Waetzold, Einführung in die bildenden Künste. 2 Teile. — Bau- und Kunstdenkmäler für das Königreich Sachsen. 21.—23. Heft: Dresden. Bearbeitet von Corn. Gurliitt. — W. v. Seydlitz, Historisches Porträtwerk. 5. Abt.: Befreiungskriege.

#### B. Büchersammlung der Schüler.

Verwalter: OL Dr. Helbig.

Der Sammlung wurden geschenkt: Barack, Reineke Fuchs. — Wedler-Steinberg, Theodor Körners Briefwechsel mit den Seinen.

Es wurden gekauft: Miethke, Die Technik im 20. Jahrhundert. Bd. IV. — Schmaus, Geschichte und Herkunft der alten Franken; Heim und Herd, Bd. 8. — Blanckmeister, Altsachsenland III. — Fuchs, In Zaunkönigs Reich. — Graetz, Die Elektrizität und ihre Anwendungen. — Lang, Zwingli und Calvin. — Barbier, Eriwulf. — Krieger, Wie ernährt sich die Pflanze? — Aumüller, Kreuz und quer durchs Reich der Lüfte. — Herzog, Preußens Geschichte. — Bernheim, Staatsbürgerkunde. — Niedner, Islands Kultur zur Wikingerzeit. — Rosenberg, Antoine Watteau. — Knackfuß, Holbein der Jüngere. — Linde, Die Niederelbe. — v. Treitschke, 1813. — Popert, Helmut Haringa. — Kotzde, Deutsches Jugendbuch. — Schrafel, Merkwürdige Schicksale 1809—14. — Schwantes, Aus Deutschlands Urgeschichte. — Ebbell, Nordwärts. — Meinhold, Wilhelm II. — Spitteler, Die Mädchenfeinde; Das Neue Universum, Jhg. 34. — Leuschner und Reißmann, Wie unsere Dichter den 30jährigen Krieg erzählen. — Löns, Heidebilder; Mein buntes Buch. — Dugmorn, Wild, Wald, Steppe. — Bernstorff, Willi der Schiffsjunge; Neuer deutscher Jugendfreund, Bd. 68. — Bienenstein, Deutsches Blut. — Max, Unsere Chinafahrt. — Speiser, Südsee, Urwald, Kannibalen. — Scholz, Bienen und Wespen. — Voigt, Deutsch-Südwestafrika; Das große Weltpanorama. — Trinius, In die blaue Ferne. — Bartsch, Die Schillschen Offiziere. — Lamprecht, 1809, 1813, 1815. — Mundt, Die Freiheitskriege in Bildern. — Knötel, Die eiserne Zeit. — Reimer, Des deutschen Volkes Freiheitskampf 1806—1815. — Bongardt, Der alte Berns. — Weber, Aus der Stadtmauercke. — Vömel, Graf Ferdinand von Zeppelin. —

Weimann, Abenteuer des Ritters mit dem Rade. — Baß, Deutsche Schwänke. — Lohmeyer-Wislicenus, Auf weiter Fahrt, Bd. 7, 8, 9. — Ewald, Vier feine Freunde. — Gerstäcker, Aus Blockhaus und Urwald. — Regensberg, Der Deutsch-französische Krieg, Bd. II, III. — Scharrelmann, Großmutter's Haus. — Stöckl, O Tannenbaum; Deutscher Kinderfreund, Bd. 20, 22, 23, 26. — Knackfuß, Dürer. — Reventlow, Deutschland zur See. — Siebe, Joli. — Geißler, Großes Märchenbuch. — Wiener, Prinz Eugenius. — Marx, Seltsame Käuze. — Lobsien, Unter Schwedens Reichsbanner. — Herwig, Der getreue Deserteur. — Zetzsche, An der Indianergrenze. — Bernstorff, Ran an den Feind. — Rosegger, Mein Weltleben (Neue Folge). — Deutsche Seebücherei, Bd. 29 und 30. — Kläiber, Bei großen Männern.

### C. Lehrmittel.

**Erdkunde und Geschichte.** Prof. Dr. Bruhns. Es wurden folgende Karten angeschafft: Gaebler, Physikalische Karte von Frankreich. Diercke, Karte zur biblischen Erdkunde. Algermissen, Karte von Palästina.

**Naturkunde.** Prof. Dr. Korschelt. Ankäufe: Eine Anzahl Präparatengläser, 4 Bildtafeln Insektenbiologie. Verbrauchsgegenstände. — Geschenke: Ein Schauglas Staßfurter Steinsalz und seine Begleiter von Freyer Ol. Eine Anzahl seltenerer Mineralien und Gesteine vom Kaiserstuhl von Herrn stud. G. Goldberg. Verschiedene Mineralien, Gesteine und Versteinerungen von den Herren Prof. Dr. Sahlender, stud. G. Goldberg, Joh. Korschelt, v. Pflugk Ol, Grabs, Härtelt und Bormann Ull, Pietsch Va. Verschiedenes von Seidel H2, Hellmessen und Seifert Ulll, Schöne und Kaiser IVb, Lange und Eichler VIb. — Der Lehrmittelsammlung für Naturkunde wurde die Lichtbildersammlung der Anstalt unterstellt. Sie bestand Ende 1912 aus 457 Bildern. Es kamen hinzu durch Ankauf 106 Stück betr. Biologie, 108 Stück betr. Allgemeine physikalische Erdkunde, 13 Stück betr. Physik, durch Schenkung von Herrn Prof. Dr. Merkel 29 Stück betr. Kirchenbaukunst.

**Physik.** Prof. Dr. Merkel. Ankäufe: Vorrichtung nach Steinhausen für den Scheinerschen Versuch. Wheatstones Spiegelteleskop. Würfel aus Kalkspat. Stereoskopische Trommel. 2 Crookesche Röhren. Außerdem wurden aus den Mitteln dieses und des nächstfolgenden Schuljahres eine Anzahl wertvoller und preiswerter Apparate des Experimentalphysikers Dähne angeschafft. Zu diesen Anschaffungen hat die Vereinigung ehemaliger Schüler in dankenswerter Weise einen Beitrag von 125 Mark gestiftet. Die Apparate sollen im nächsten Schulbericht im Zusammenhange mitgeteilt werden und können erst nach Beseitigung des entsetzlichen Raummangels der Sammlung angegliedert werden.

**Chemie.** Prof. Lorenz. Eine Anzahl kleinerer Geräte wurde angeschafft und die Verbrauchsgegenstände wurden ergänzt.

**Warenkunde.** Prof. Dr. Hönncher. Neuerwerbungen sind nicht erfolgt.

**Zeichnen.** Ol Thieme. 6 farbige Landschaften in Steindruck. — 10 Wechselrahmen für gepreßte Pflanzenblätter.

### IV. Prüfungen.

In betreff der **Reifeprüfung** der 1. Klasse der **Höheren Handelsschule** zu **Ostern 1913**, die am 3. und 4. März unter dem Vorsitz des Berichterstatters stattfand, sei auf die Statistik (VII) verwiesen. Ebenso in betreff der zu **Michaelis 1912** abgehaltenen **außerordentlichen Reifeprüfung** am Realgymnasium.

An der **Reifeprüfung** am **Realgymnasium** Ostern 1914 nahmen sämtliche 18 Oberprimaner (Schüler und Schülerinnen) teil. Die schriftlichen Arbeiten wurden in den Tagen vom 12. bis 19. Februar angefertigt und die mündliche Prüfung fand einer ministeriellen Verordnung zufolge am Montag, dem 9. März, statt. Zum Königlichen Kommissar war für diesmal der unterzeichnete Rektor ernannt. Das Ergebnis der Gesamtprüfung findet sich unter VII.

Die schriftliche Reifeprüfung an der Höheren Handelsschule wurde in den Tagen vom 20. bis 27. Februar abgehalten und für die mündliche Prüfung sind Montag, der 16. und Dienstag, der 17. März bestimmt worden. Auch hierbei ist der Berichterstatter zum Königlichen Kommissar bestellt worden.

## V. Prämien, Stipendien, Schulgelderlaß und Stiftungen.

1. **Bücherprämien** für tüchtige wissenschaftliche Leistungen und gutes Verhalten erhielten zu Ostern 1913:

a) Schuster (IB), Birnbaum, Dahmen (IIB), Schiffner, Wäntig (IIIA), Jäckel (H2), Poike, Lorenz (IIIB), Wiegelmann (H3), Hamann, Köhler (IVa), Burghardt, Hellmessen (IVb), Klotz (Va), Kramer, Flade (Vb), Pelz (VIa), Haußmann (VIb).

b) Aus der Friedrich-Walter-Stiftung: Trillmich (IIIB), Burkhardt (IVa). Stiftungskapital: 617 *ℳ* 23 *§*.

2. a) **Ministerialstipendien** erhielten 13 Schüler im Gesamtbetrage von 650 *ℳ*.

b) Jubiläums-Stiftung: Die vier Stipendien zu je 150 *ℳ* erhielten für das Jahr 1913: Ernst Erler (IA), Albert Göhring (IB), Gerhard Wobus (IIA) und Gerhard Heidrich (H1). Stiftungskapital Ende 1913: 20754 *ℳ* 84 *§*.

c) Knothe-Stiftung: Empfänger (100 *ℳ*) stud. iur. Friedrich Haase aus Zittau. Stiftungskapital: 3784 *ℳ* 68 *§*.

d) Rektor-Schütze-Stiftung: Das Stipendium in Höhe von 125 *ℳ* erhielt stud. iur. Friedrich Haase aus Zittau.

e) Gustav-Adolf-Seidemann-Stiftung: Empfänger (42 *ℳ*) der Oberprimaner Kurt Garten aus Zittau. Stiftungskapital: 1223 *ℳ* 87 *§*.

Zu weiteren Ferienreiseunterstützungen stellte die Vereinigung ehemaliger Schüler wieder in hochherziger Weise 200 *ℳ* zur Verfügung. Diese Summe wurde in Beträgen von 30, 25 und 20 *ℳ* verliehen an die Schüler Rücker und Schlegel in IA, Kliemt in IB, Dahmen und Hurling in IIA, Fuhland in IIB, Jäckel und Hartenhauer in H1.

f) Hochschulstipendien-Stiftung: Empfänger (150 *ℳ*) stud. hist. Alfred Zenker aus Zittau und stud. ling. rec. Walter Häntzschel aus Zittau. Stiftungskapital November 1913: 12720 *ℳ*.

g) Einweihungsstipendien-Stiftung: Die vier Stipendien von je 120 *ℳ* erhielten Kurt Behnisch und Alexander Schlegel aus IA, Walter Dahmen und Werner Klotz aus IIA. Stiftungskapital 13353 *ℳ*.

h) Franz-Dietzel-Stiftung für tüchtige Leistungen in Mathematik: Empfänger (30 *ℳ*) der Oberprimaner Bernhard Schuster.

i) Dr. Pfeiffer-Stiftung für beide Anstalten: Empfänger (232 *ℳ*) der Untertertianer Hiller aus Burkersdorf. Stiftungskapital: 6000 *ℳ*.

k) Die Weihnachtsgabe aus der Rektor-Schütze-Stiftung (50 *ℳ*) erhielt Paul Grabs aus Untersekunda.

l) Das erste Realschulstipendium — eines Ungenannten — erhielt Karl Freyer aus IA. Stiftungskapital: 3381 *ℳ* 23 *§*.

3. **Schulgelderlaß** erhielten im Sommerhalbjahr 1913: 147 Schüler im Betrage von 2168 *ℳ* 75 *§*; im Winterhalbjahr 1913/14: 148 Schüler im Betrage von 2306 *ℳ* 25 *§*.



4. Witwenkasse und Kämmel-Stiftung (Bericht des Herrn Kassierer Konrektor Studienrat Prof. Dr. Gärtner).

a) Witwenkasse.

Einnahme.	
Kassenbestand vom Jahre 1912 . . . . .	M 538.19
Eintrittsgelder . . . . .	" 36.—
Ordentliche Beiträge . . . . .	" 631.50
Abgaben von Gehaltserhöhungen und dem erhöhten Wohnungsgeld . . . . .	" 224.70
Zinsen . . . . .	" 815.78
Ausgeloste Papiere . . . . .	" —.—
Eingegangene Reste . . . . .	" 36.—
Geschenke . . . . .	" 20.90
	M 2303.07
Ausgabe.	
Pensionen an 17 bezw. 16 Witwen . . . . .	M 891.—
Angekaufte Wertpapiere . . . . .	" 856.55
Verwaltungsaufwand . . . . .	" 20.75
Kassenbestand für 1914 . . . . .	" 534.77
	M 2303.07

Vermögen der Kasse: 5 Stück 3 % Sächs. Rente zu je 1000 M; 16 Stück zu je 500 M; 1 Stück zu 300 M; 11 Stück 3 1/2 % Sächs. Staatsschuldscheine zu je 300 M; 4 Stück Zittauer 3 1/2 % Stadtanleihe zu je 500 M; 3 Stück Zittauer 3 % Stadtanleihe zu je 1000 M; 5 Stück zu je 500 M; 3 Stück zu je 200 M; 2 Stück Sächs. 4 % Kommunalanleihe zu je 500 M; 1 Stück Zittauer 4 % Stadtanleihe zu 500 M; Sparkasseneinlage M 534.77, in Summa M 26734.77.

Summe der von 1871 bis Ende 1913 gezahlten Pensionen M 27378.84. Zahl der Mitglieder Ende 1913: 52, der Witwen: 16.

b) Kämmel-Stiftung.

Einnahme.	
Kassenbestand vom Jahre 1912 . . . . .	M 970.37
Zinsen . . . . .	" 219.62
Ausgeloste Papiere . . . . .	" —.—
	M 1189.99
Ausgabe.	
Unterstützungen an 2 Witwen und 1 Waise . . . . .	M 100.—
Angekaufte Wertpapiere . . . . .	" —.—
Verwaltungsaufwand . . . . .	" 3.40
Kassenbestand für 1914 . . . . .	" 1086.59
	M 1189.99

Vermögen der Stiftung: 2 Stück 3 % Sächs. Rente zu je 1000 M; 4 Stück zu je 500 M; ein 3 1/2 % Sächs. Staatsschuldschein zu 300 M; 2 Stück Zittauer 3 % Stadtanleihe zu je 1000 M; Sparkasseneinlage M 1086.59, in Summa M 7386.59.

Summe der seit dem Bestehen der Stiftung — 2. Oktober 1879 — aus ihr gezahlten Unterstützungen M 3170.—.

## VI. Bücherverzeichnis für das Schuljahr 1914/15.

Lehrbücher	Klasse											
	IA	IB	IIA	IIB	IIIA	IIIB	IV	V	VI	H1	H2	H3
<b>Religion.</b>												
Preuß, Biblische Geschichte, neue Bearbeitung							IV	V	VI			
Goldacker-Hofmann, Leitfaden f. d. Religions- unterricht an höheren Lehranstalten . . .	IA	IB	IIA	IIB	IIIA	IIIB	IV	V	VI	H1	H2	H3
Religiöser Memorierstoff (Katechismus) . . .	IA	IB	IIA	IIB	IIIA	IIIB	IV	V	VI	H1	H2	H3
Gesangbuch . . . . .	IA	IB	IIA	IIB	IIIA	IIIB	IV	V	VI	H1	H2	H3
Choralbuch . . . . .	IA	IB	IIA	IIB	IIIA	IIIB	IV	V	VI	H1	H2	H3
Bibel . . . . .	IA	IB	IIA	IIB	IIIA	IIIB	IV			H1	H2	H3
<b>Deutsch.</b>												
Regeln und Wörterverzeichnis . . . . .	IA	IB	IIA	IIB	IIIA	IIIB	IV	V	VI	H1	H2	H3
Lyon, Handbuch der deutschen Sprache I . . .					IIIA	IIIB	IV	V	VI	H1	H2	H3
Lyon, Handbuch der deutschen Sprache II . .					IIIA	IIIB	IV	V	VI	H1	H2	H3
Matthias, Handbuch der deutschen Sprache II	IA	IB	IIA	IIB	IIIA	IIIB	IV	V	VI			H3
Döbelner Lesebuch . . . . .				IIB	IIIA	IIIB	IV	V	VI			H3
Teil				5	4,2.H.	4,1.H.	3	2	1			4,1.H.
Lehmann, Deutsches Lesebuch . . . . .	IA	IB	IIA									
Teil	7	7	6,1u.2									
Klee, Grundriß der deutschen Literatur . . .	IA	IB	IIA									
<b>Latein.</b>												
Ostermann-Müller, Lateinisches Übungsbuch .	IA	IB	IIA	IIB	IIIA	IIIB	IV	V	VI			
Teil	IV2	IV2	IV1	IV1	IV1	IV1	AIII,II	AII	AI			
Ostermann-Müller, Latein. Schulgrammatik, er- weiterte Ausgabe B . . . . .	IA	IB	IIA	IIB	IIIA	IIIB						
Wörterverzeichnis zu Ostermann-Müllers Lat. Übungsbüchern von Loch . . . . .	IA	IB	IIA	IIB	IIIA	IIIB	IV	V	VI			
Teil	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	3	2	1			
Wörterbuch in 2 Bänden von Georges oder Heinichen oder Stowasser in 1 Band . . .	IA	IB	IIA	IIB	IIIA							
<b>Französisch.</b>												
Ploetz-Kares, Französ. Elementarbuch. Ausg. F						IIIB	IV					H3
Ploetz-Kares, Französ. Übungsbuch. Ausg. F	IA	IB	IIA	IIB	IIIA	IIIB				H1	H2	H3
Ploetz-Kares, Französische Sprachlehre . . .	IA	IB	IIA	IIB	IIIA	IIIB				H1	H2	H3
Ploetz, Übungen zur französ. Syntax f. d. Prima	IA	IB	IIA	IIB	IIIA							
Wörterbuch von Sachs-Villatte oder Thibaut .	IA	IB	IIA	IIB	IIIA					H1	H2	
<b>Englisch.</b>												
Lincke-Cliffe, Lehrbuch der engl. Sprache, 1. Teil, Frankfurt a. M., Diesterweg . . .					IIIA							
Plate-Kares, Lehrgang der englischen Sprache, Unterstufe . . . . .				IIB								
Plate-Kares, Oberstufe . . . . .	IA	IB	IIA									
Englisch. Wörterbuch von Grieb-Schröer, oder Muret-Sanders, oder Thieme-Preußer . . .	IA	IB	IIA									
<b>Geschichte.</b>												
Th. Vogel, Geschichtsleitfaden f. Sexta (Teubner)									VI			
Th. Vogel, Geschichtsleitfaden f. Quinta (Teubner)								V				
Th. Vogel, Leitfaden f. d. Geschichtsunterricht (Ehlermann) . . . . . III. Quarta							IV					
IV. Untertertia						IIIB						
Neubauer, Lehrbuch der Geschichte . . . . .	IA	IB	IIA	IIB	IIIA							
Teil	3,4,5	3,4,5	3,4	3	3							
Neumann, Geschichtszahlen I . . . . .						IIIB	IV	V	VI			
Neumann, Geschichtszahlen II . . . . .	IA	IB	IIA	IIB	IIIA							
Giese, Bürgerkunde. Ausgabe für Sachsen . .	IA	IB	IIA	IIB	IIIA							
Putzger-Baldamus, Historischer Schulatlas . .	IA	IB	IIA	IIB	IIIA	IIIB						
Andrae, Grundriß der Geschichte . . . . .										H1	H2	H3

Lehrbücher	Klasse											
<b>Erdkunde.</b>												
Gaebler, Karte von Sachsen . . . . .			IIA	II B	III A	III B	IV	V	VI			H3
Kramer, Heimatskarte . . . . .									VI			
Gaebler und Wildeis, Karte von Deutschland									VI			
Lungwitz-Schröter, Landeskunde von Sachsen									VI			
Fischer-Geistbeck, Erdkunde für höhere Schulen			IIA	II B	III A	III B	IV	V	VI		H2	H3
Teil			6	1-6	1-5	1-4	1-3	1, 2	1		1-4	1-3
Diercke-Gaebler, Schulatlas für höhere Lehr-	IA	IB	IIA	II B	III A	III B	IV	V		H1	H2	H3
anstalten . . . . .												
Empfohlen für alle Klassen: Meßischblätter												
1 : 25 000, Sektion Zittau, Oderwitz,												
Hirschfelde.												
<b>Mathematik.</b>												
Donadt, Rechenbuch für höhere Schulen . .						III B	IV	V	VI			H3
Teil						3	2, 3	1, 2	1			3
Wrobel, Arithmetik und Algebra, I . . . . .			IIA	II B	III A	III B						
Wrobel, Arithmetik und Algebra, II. Mit Anhang	IA	IB	IIA									
Schuster, Geometr. Aufgaben AI, Planimetrie				II B	III A	III B						
Schuster, Geometr. Aufgaben AII, Trigonometrie	IA	IB	IIA									
Schuster, Geometr. Aufgaben AIII, Stereometrie	IA	IB										
Schuster, Geometrische Aufgaben B . . . . .										H1	H2	H3
Bardey-Hartenstein, Arithmetische Aufgaben										H1	H2	H3
Heger, Logarithmische und goniometrische												
Tafeln . . . . .	IA	IB	IIA									
Gandtner, Analytische Geometrie . . . . .	IA											
Schmehl, Darstellende Geometrie . . . . .	IA	IB	IIA									
<b>Naturwissenschaften.</b>												
Pokorny-Fischer, Botanik . . . . .						III B	IV	V	VI			H3
Pokorny-Fischer, Zoologie . . . . .							IV	V	VI			
Pokorny-Fischer, Mineralogie . . . . .				II B	III A						H2	H3
Bock, Der Mensch . . . . .						III B						H3
Rosenberg, Unterstufe der Physik . . . . .				II B						H1		
Rosenberg, Lehrbuch der Physik . . . . .	IA	IB	IIA									
Henniger, Lehrbuch der Chemie . . . . .	IA	IB	IIA									
<b>Handelwissenschaften.</b>												
Mayr, Lehrbuch der Handelsgeschichte . . .										H1	H2	H3
Findeisen, Beispiele und Aufgaben zum kauf-												
männischen Rechnen, 1-3 . . . . .										H1	H2	
Findeisen-Just, Grundriß der Handelswissen-												
schaften, 9. Aufl. . . . .										H1	H2	
Braune, Buchhaltung, 7. Aufl. . . . .										H1	H2	
Litthauer, Handelsgesetzbuch . . . . .										H1	H2	
Bauer und Hönncher, Wechselordnung . . .										H1	H2	
Hönncher, Moderne englische und französische												
Handelsbriefe . . . . .										H1		
Paulschke, Geographische Verkehrslehre . .										H1		
Reichskonkursordnung, Gesetz gegen den un-												
lauteren Wettbewerb, Gesetz betr. Kauf-												
mannsgerichte . . . . .										H1		
<b>Turnen.</b>												
Ein Paar Turnschuhe . . . . .	IA	IB	IIA	II B	III A	III B	IV	V	VI	H1	H2	H3

## Lesestoff für den Sprachunterricht.

### Latein.

- IIB Schmidt, Lateinisches Lesebuch aus Cornelius Nepos und Curtius Rufus (Leipzig, Freytag).  
 IIIA Caesar, Bellum Gallicum von Menge, Bd. I—III. Text und Kommentar getrennt, nebst Anhang.  
 IIB Ovid, Metamorphosen von Magnus, Bd. I—III. Text und Kommentar getrennt; nebst Anhang. Caesar, Bellum Gallicum wie in IIIA.  
 IIA Sallust, Bellum Iugurthinum von Stegmann, Text und Kommentar getrennt (Teubner). Ovid, Metamorphosen wie in IIB.  
 IB Vergil, Aeneide. Auswahl von Fickelscherer. Text und Kommentar (Teubner). Livius, Auswahl aus der 1. und 3. Dekade von Fügner-Heräus. Text und Kommentar (Teubner). Lateinischer Ergänzungsunterricht: Cicero für S. Roscius und für Archias. Ausgabe von H. Hänsel. Text und Kommentar (Teubner). Römische Elegiker. Ausgabe von Jacoby, Bd. 4. Ovid.  
 IA Cicero, Auswahl aus den Verrinischen Reden. Ausgabe von Bardt. Text und Kommentar getrennt (Teubner). Cicero, Auswahl aus den philosophischen Schriften. Ausgabe von Weiffenfels. Text und Kommentar getrennt (Teubner). Horaz, Oden. Ausgabe von Rosenberg. Text und Kommentar getrennt (Perthes). Lateinischer Ergänzungsunterricht: Tacitus, Germania-Ausgabe von A. Egelhaaf. Text und Kommentar getrennt (Perthes). Horaz, Satiren von Breithaupt. Text und Kommentar (Perthes).

### Französisch.

- IIIA Erckmann-Chatrian, Histoire d'un conscrit de 1813 (Velhagen & Klasing, Ausgabe B\*).  
 IIB Au Bruit du canon. Frankfurt a. M. Diesterweg; Neusprachliche Reform-Ausgabe 6.  
 IIA Theuriet, Auserwählte Erzählungen (Velhagen & Klasing, Ausgabe B\*).  
 IB Molière: L'Avare (Velhagen & Klasing, Ausgabe B\*).  
 IA Corneille, Le Cid (Velhagen & Klasing, Ausgabe B\*).  
 H2 Contes de France. Frankfurt a. M. Diesterweg; Reform-Ausgabe 5.  
 H1 Chailley-Bert, Pierre le jeune commerçant (Velhagen & Klasing).

### Englisch.

- IIB A. R. Hope, Stories of English Schoolboy Life. Berlin, Weidmann.  
 IIA Macaulay, Lord Clive. Velhagen & Klasing; Reform-Ausgabe.  
 IB Dickens, David Copperfield. Leipzig. Renger; Reform-Ausgabe.  
 IA Bantow, Shakespeare-Lesebuch. Berlin. Simion.  
 H2 Easy Tales and Sketches. Frankfurt a. M. Diesterweg; Neusprachliche Reform-Ausgabe 21.  
 H1 J. Hamilton-Fyfe, Merchant Enterprise in Modern Times (Velhagen & Klasing).

## VII. Statistik.

A. **Ostern 1913** verließen die Anstalt außer den Oberprimanern: 1. Kurt Bensch, 2. Kurt Lehmann, 3. Ernst Erler, 4. Rudolf Hiller, 5. Willy Wünderich, 6. Gerhard Goldberg (siehe vorigen Jahresbericht Seite 30) noch folgende Schüler:

a) Aus der **Höheren Handelsschule** nach bestandener Reifeprüfung und mit dem wissenschaftlichen Befähigungsnachweis für den Einjährig-Freiwilligen Dienst:

	Ver-	Wissen-
	halten:	schaften:
1. Oskar Reichel, geb. den 3. März 1896 in Bernstadt (Kaufmann)	I	Ib
2. Gerhard Heidrich, geb. den 2. Juni 1895 in Zittau (Kaufmann)	I	IIa
3. Richard Wagner, geb. den 21. Juli 1895 in Hainewalde (Kaufmann)	I	IIa
4. Willy Thomas, geb. den 3. Oktober 1895 in Ringenhain (Kaufmann)	Ib	II
5. Johannes Reich, geb. den 11. November 1895 in Chemnitz (Kaufmann)	I	II
6. Alfred Offermann, geb. den 30. April 1897 in Hirschfelde (Kaufmann)	I	II
7. Alfred Gocht, geb. den 21. Oktober 1895 in Neugersdorf (Kaufmann)	I	IIb
8. Walter Matthes, geb. den 16. Dezember 1896 in Schönbach (Kaufmann)	I	II
9. Gerhard Matthes, geb. den 25. Januar 1895 in Schönbach (Kaufmann)	I	IIb
10. Hugo Schwär, geb. den 3. August 1895 in Seiffhennersdorf (Kaufmann)	I	IIIa
11. Fritz Hohlfeld, geb. den 17. November 1897 in Seiffhennersdorf (Kaufmann)	I	IIb
12. Fritz Hübner, geb. den 26. April 1895 in Görlitz (Kaufmann)	I	IIb
13. Herbert Glatz, geb. den 13. November 1895 in Berlin (Landwirt)	I	IIb
14. Fritz Schwarzbach, geb. den 14. Februar 1897 in Zittau (Kaufmann)	Ib	IIb
15. Ernst Rutte, geb. den 26. August 1895 in Penzig O.-L. (Kaufmann)	Ib	IIb
16. Rudolf Höpner, geb. den 3. Juli 1896 in Eibau (Kaufmann)	I	IIb
17. Johannes Schönfeld, geb. den 10. Oktober 1894 in Görlitz (Kaufmann)	Ib	III
18. Max Hennig, geb. den 17. Mai 1894 in Zittau (Ingenieur)	I	IIIa
19. Herbert Hoffmann, geb. den 10. November 1896 in Neugersdorf (Webschule)	Ib	III
20. Helmut Krappatsch, geb. den 12. August 1895 in Heilbronn (Kaufmann)	Ib	III
21. Walter Linke, geb. den 23. Juni 1896 in Großschönau (Kaufmann)	I	III
22. Werner Korschelt, geb. den 26. Juli 1895 in Zittau (Kaufmann)	I	III

b) Aus **Untersekunda** mit dem wissenschaftlichen Befähigungsnachweis für den Einjährig-Freiwilligen Dienst:

23. Martin Fiebiger, geb. den 29. Juni 1896 in Spremberg b. N. (Kaufmann)	I	IIb
24. Erich Zobel, geb. den 25. Mai 1895 in Hain b. Oybin (Kaufmann)	I	IIb
25. Rudolf Schlegel, geb. den 14. April 1896 in Dresden (Tiefbauschule)	I	IIIa
26. Karl Andrae, geb. den 29. Januar 1898 in Oybin (Techniker)	I	IIb
27. Walter Hänel, geb. den 22. November 1894 in Dresden (Kaufmann)	I	IIIa
28. Martin Haase, geb. den 24. Dezember 1895 in Zittau (Kaufmann)	I	IIIa
29. Paul Ullrich, geb. den 8. Juli 1894 in Löbau (Bankfach)	I	IIIa
30. Felix Fellgner, geb. den 27. Juli 1896 in Oybin (Techniker)	I	IIIa
31. Friedrich Berndt, geb. den 8. April 1896 in Leutersdorf (Kaufmann)	I	IIIa
32. Johannes Ender, geb. den 10. März 1896 in Großschönau (Kaufmann)	I	IIIa
33. Richard Donath, geb. den 24. November 1895 in Oberseifersdorf (Beamter)	I	IIIa
34. Oskar Lehmann, geb. den 28. Januar 1896 in Breslau (Kaufmann)	Ib	III
35. Max Haase, geb. den 10. Juni 1896 in Zittau (Tiefbau)	I	III
36. Felix Houillion, geb. den 17. Mai 1895 in Coswig i. S. (Kaufmann)	I	III

c) Außer diesen Schülern gingen noch ab:

Aus **Unterprima**: 37. Johannes Korschelt (zur Kolonialschule in Witzenhausen); aus **Obersekunda**: 38. Kurt Engelmann (Staatslehranstalt in Chemnitz); aus **Handelsklasse 2**: 39. Herbert Schwedler (Geometer), 40. Georg Stanner (Kaufmann), 41. Erich Dreßler (Kaufmann); aus **Handelsklasse 3**: 42. Erich Rösler (Handelslehrlingsschule), 43. Alexander Lücke (Mechaniker); aus **Quarta a**: 44. Theodor Rienhardt (Kadettenanstalt), 45. Georg Adler (dimittiert), 46. Erich Weber (Handelslehrlingsschule), 47. Hans Hennig (Kaufmann), 48. Erwin Ortman (Bürgerschule in Dresden); aus **Quinta a**: 49. Horst Trautzsch (Kaufmann), 50. Werner Stroisch (Haubinda i. Th.), 51. Richard Wagner (Privatschule in Schandau), 52. Rudolf Lange (Handelslehrlingsschule), 53. Richard Jentsch (nach Weimar), 54. Horst Strupp (Brauergewerbe); aus **Quinta b**: 55. Walter Dick (zur Bürgerschule); aus **Sexta b**: Albert Rodig (zur Bürgerschule), 57. Karl Hans (zur Bürgerschule), 58. Karl Kaiser (Freimaurer-institut), 59. Erich Morche (zur Bürgerschule).

B. Im Laufe des Schuljahres traten 7 Schüler ein und 19 verließen die Anstalt, so daß der Schülerbestand am Schlusse des Schuljahres 404 war.

Zu **Michaelis** traten aus:

1. A. May (IA) mit Reifezeugnis  
und der zugewiesene Erhard Dittrich
2. aus **IIIA**: Koch (1. Realschule in Leipzig)
3. aus **IVa**: Gothe (nach Breslau, Städtische evangelische Volksschule)
4. aus **Vib**: Stempel (Lateinlose Schule in Berlin)
5. aus **IIA**: Richter (Kaufmann)
6. aus **H2**: Weinhold (Drogist)
7. aus **IVa**: Israel (will zur Handelsschule).

Ver-	Wissen-
halten:	schaften:
I	III
—	IIb

Außer diesen Schülern gingen noch im Laufe des Jahres ab:

Aus **Obersekunda**: 8. Martin Sieber (zur Post); aus **Obertertia**: 9. Hesse (zum Realgymnasium in Halle), 10. Köhler (Techniker); aus **Handelsklasse 2**: 11. Pietschmann (Realschule in Chemnitz), 12. Ohmann (Kons.), 13. Sponer (Privatschule), 14. Petzoldt († 13. Februar 1914); aus **Sexta b**: 15. Müller (Realschule in Mittweida); aus **Untertertia**: 16. Förster (Realgymnasium in Blasewitz); aus **Quarta b**: 17. Schwind (Privatschule in Dresden); aus **Obersekunda**: 18. Höhne (Amtsh. Bureaudienst); aus **Quarta a**: 19. Glitzner (Höhere Schule in Warnsdorf).

C. Zu **Ostern** dieses Jahres verlassen die Anstalt nach bestandener Reifeprüfung:

- |  |         |           |
|--|---------|-----------|
|  | Ver-    | Wissen-   |
|  | halten: | schaften: |
| 1. Bernhard Schuster, geb. den 5. April 1895 in Groß-Dehsa (Physik und Mathematik) | I       | Ib        |
| 2. Albert Göhring, geb. den 18. Juli 1894 in Chemnitz (Bankfach)                   | I       | II        |
| 3. Rudolf Wagner, geb. den 25. Oktober 1894 in Zittau (Stud. d. Landwirtschaft)    | I       | II        |
| 4. Kurt Thumstädter, geb. den 23. Februar 1895 in Zittau (Medizin)                 | I       | IIb       |
| 5. Alexander Schlegel, geb. den 18. Februar 1895 in Dresden (Geodäsie)             | I       | IIb       |
| 6. Katharina Pilling, geb. den 19. August 1894 in Straßburg i. E. (Medizin)        | I       | IIb       |
| 7. Georg Mischke, geb. den 3. Januar 1895 in Freiberg (Nationalökonomie)           | I       | IIIa      |
| 8. Karl Freyer, geb. den 11. Februar 1892 in Hirschfelde (Neuere Sprachen)         | I       | IIIa      |
| 9. Rudolf Zwicker, geb. den 24. April 1893 in Zittau (Zoll)                        | I       | IIb       |
| 10. Georg Korselt, geb. den 19. Juni 1894 in Herwigsdorf (Rechtswissenschaft)      | I       | IIIa      |
| 11. Bruno Garten, geb. den 5. September 1893 in Zittau (Chemie)                    | I       | IIIa      |
| 12. Walter Rücker, geb. den 16. Februar 1893 in Zittau (Germanistik)               | I       | IIb       |

	Ver- halten:	Wissen- schaften:
13. Hans Ziegler, geb. den 13. Oktober 1893 in Eisenach (Germanistik)	I	III
14. Artur Förster, geb. den 30. März 1893 in Mittelherwigsdorf (Stud. d. Landwirtschaft)	I	IIIa
15. Walther von Pflugk, geb. den 18. Oktober 1892 in Blasewitz (Rechtswissenschaft)	I	IIIa
16. Erich Hille, geb. den 30. September 1892 in Neugersdorf (Bankfach)	Ib	III
17. Ernst Rietzel, geb. den 9. September 1894 in Eibau (Hochbau und Kunstgeschichte)	I	IIb
18. Kurt Behnisch, geb. den 2. Mai 1892 in Zittau (Neuere Sprachen)	I	Ib

#### D. Bestand am 15. Februar 1914.

a) Die Schulkommission besteht aus folgenden Herren:

Oberbürgermeister Dr. Külz, SLEIII, PRA 4, Br. H 1, SEHR 1, SLEM, LDAII,  
Bürgermeister Mietzsch, ARI,  
Geh. Studienrat Prof. Dr. Schütze, VRI, und  
dem Rektor.

b) Das Lehrerkollegium besteht aus den Herren:

1. Rektor Prof. Dr. Ernst Korselt (Mathematik und Physik),
2. Konrektor Studienrat Prof. Dr. Richard Scherffig (Neuere Sprachen),
3. Studienrat Prof. Richard Buchheim (Religion und Deutsch),
4. Prof. Bernhard Lorenz (Naturkunde, Chemie, Erdkunde und Mathematik),
5. Prof. Dr. Julius Merkel (Mathematik und Physik),
6. Prof. Dr. Paul Galle (Deutsch, Latein und Geschichte),
7. Prof. Dr. Paul Korschelt (Chemie, Naturkunde und Mathematik),
8. Prof. Dr. Erwin Hönncher (Handelsfächer und Neuere Sprachen),
9. Prof. Dr. Alfred Neumann (Deutsch, Latein und Geschichte, Verwalter der  
Lehrerbibliothek),
10. Prof. Dr. Emil Auerbach (Neuere Sprachen, Rechnen und Handelsfächer),
11. Prof. Dr. Walter Opitz (Deutsch, Latein, Französisch und Geschichte),
12. Prof. Dr. Martin Bülz (Deutsch, Latein und Geschichte),
13. Prof. Dr. Bernhard Bruhns (Erdkunde, Mathematik),
14. OL Dr. Paul Siegel (Neuere Sprachen),
15. OL Hermann Quack (Deutsch, Latein und Geschichte),
16. OL Dr. Robert Helbig (Neuere Sprachen und Geschichte),
17. OL Albert Mühlig (Mathematik und Physik),
18. OL Paul Richter (Deutsch, Latein, Französisch und Geschichte),
19. OL Georg Gruner (Deutsch, Latein, Geschichte),
20. Ständiger Lehrer cand. rev. min. Walter Schlurick (Religion, Deutsch, Latein  
und Französisch),
21. Ständiger Lehrer cand. rev. min. Walter Kupfer (Religion, Deutsch und Latein),
22. Zeichenlehrer OL Hermann Thieme,
23. Turn- und Schreiblehrer OL Paul Rösler,
24. Gesanglehrer Kirchenmusikdirektor Paul Stöbe,
25. Turn- und Schreiblehrer Paul Schröter.
26. Wissenschaftlicher Lehrer Dr. Ernst Reinstein (Mathematik, Physik, Erdkunde),
27. Wissenschaftlicher Lehrer Dr. Johannes Franke (Alte Sprachen und Geschichte).

Hierüber: Schularzt Sanitätsrat Dr. med. Rudolf Uhlig.

## c) Schülerverzeichnis.

Neueingetretene Schüler sind mit \* bezeichnet.  
Ausgetretene Schüler sind mit — bezeichnet.

Nr.	Name	Geburtsort	Geburtstag	Stand des Vaters
<b>Oberprima.</b>				
1	Schuster, Bernhard	Groß-Dehsa b. Löbau	5. 4. 95	Privatier, Löbau
2	Göhring, Albert	Chemnitz	18. 7. 94	Oberlehrer a. d. Höheren Webschule
3	Wagner, Rudolf	Zittau	25. 10. 94	Ökonom und Stadtrat [Zittau]
4	Thumstädter, Kurt	Zittau	23. 2. 95	Oberpostassistent
5	Schlegel, Alexander	Dresden	18. 2. 95	Bezirkslandmesser, Zittau
6	Pilling, Katharina	Straßburg, Elsaß	19. 8. 94	Oberstleutnant, Zittau
7	Mischke, Georg	Freiberg	3. 1. 95	Oberpostassistent †
8	Freyer, Karl	Hirschfelde	11. 2. 92	Kaufmann
9	Zwicker, Rudolf	Zittau	24. 4. 93	Kaufmann
10	Korselt, Georg	Mittelherwigsdorf	19. 6. 94	Gutsbesitzer
11	Garten, Bruno	Zittau	5. 9. 93	Lokomotivführer †
12	Rücker, Walter	Zittau	16. 2. 93	Kürschnermeister
13	Ziegler, Hans	Eisenach	13. 10. 93	Rentier, Dresden †
14	Förster, Artur	Mittelherwigsdorf	30. 3. 93	Gutsbesitzer
15	von Pflugk, Walter	Blasewitz b. Dresden	18. 10. 92	Amtshauptmann, Bautzen
16	Hille, Erich	Neugersdorf	30. 9. 92	Dampfkesselreiniger, Zittau
17	Rietzel, Ernst	Eibau	9. 9. 94	Kaufmann †
18	Behnisch, Kurt	Zittau	2. 5. 92	Ratsassistent
—	May, Alfred	Niederoderwitz	15. 4. 92	Revierförster, Lichtenberg bei [Reichenau]
<b>Unterprima.</b>				
19	Wobus, Gerhard	Zittau	3. 10. 95	Stadtbaumeister
20	Schiffner, Heinz	Großschönau	14. 9. 95	Fabrikbesitzer
21	Kießling, Erich	Zittau	1. 12. 95	Postsekretär
22	Hänsch, Johannes	Zittau	9. 9. 95	Blumengeschäftsinhaber
23	Koerner, Fritz	Zittau	18. 6. 95	Generaloberarzt z. D.
24	Richter, Kurt	Zittau	25. 11. 93	Oberpostassistent
25	Kliemt, Kurt	Zittau	11. 2. 96	Oberpostassistent
26	Francke, Georg	Bischofswerda	1. 7. 93	Kaufmann †
27	Ohmann, Erich	Seiffhennersdorf	6. 5. 95	Fabrikant
28	Vogler, Erich	Sohland a. Rotstein	13. 3. 95	Bürgerschullehrer, Zittau
29	Hofmann, Erwin	Wittgendorf	11. 4. 95	Sägewerksbesitzer, Hirschfelde
30	Richter, Hans	Leipzig	13. 8. 94	Kaufmann
<b>Obersekunda.</b>				
31	Birnbaum, Walter	Zittau	9. 4. 97	Kaufmann
32	Klotz, Werner	Zittau	28. 6. 96	Buchhändler
33	Dahmen, Walter	Oberoderwitz	22. 7. 96	Prokurist
34	Nottrott, Marianne	Leipzig-Gohlis	23. 9. 96	Oberstleutn. z. D., Kommandeur d. [Landwehrbezirks Zittau]
35	* Wemme, Artur	Crostau b. Schirgiswalde	29. 10. 94	Privatier, Beiersdorf b. Löbau
36	Hurling, Dodo	Wörth b. Wien	3. 7. 96	Kaufmann, Zittau †
37	Goldberg, Max	Großschönau	26. 11. 97	Fabrikbesitzer
38	Schwaneberger, Herbert	Schönbach b. Löbau	11. 10. 96	Dr. med., praktischer Arzt
39	Kummer, Rudolf	Zittau	30. 7. 96	Schriftsetzer
40	Franke, Reinhold	Zittau	8. 2. 97	Hotelbesitzer †
41	Uhlig, Rudolf	Zittau	11. 8. 97	Sanitätsrat, Dr. med., prakt. Arzt,
42	Prodehl, Albrecht	Zittau	12. 12. 97	Kaufmann [Schularzt]
43	Hempel, Willy	Reichenau	2. 9. 95	Buchhalter, Zittau
44	Morgenstern, Fritz	Ebersbach	28. 3. 96	Kaufmann †
45	* Schmidtgen, Johannes	Zittau	22. 9. 93	Prof. an der Kgl. Tiefbauschule †
—	Sieber, Martin	Oberseifersdorf	6. 8. 95	Materialwarenhändler
—	Höhne, Martin	Zittau	7. 1. 97	Kaufmann
—	Richter, Rudolf	Großschönau	13. 8. 94	Fabrikbesitzer



Nr.	Name	Geburtsort	Geburtstag	Stand des Vaters
<b>Untersekunda.</b>				
46	Schiffner, Gerhard	Großschönau	21. 4. 98	Fabrikbesitzer
47	Bauer, Werner	Zittau	20. 3. 98	Kaufmann
48	Lauermann, Rudolf	Zittau	4. 2. 97	Oberwebermeister †
49	Röbriht, Karl	Zittau	22. 3. 98	Kaufmann †
50	Grabs, Paul	Zittau	3. 1. 98	Stadtkassierer
51	Hoffmann, Ernst	Niedercunnersdorf	19. 2. 98	Fabrikbesitzer †
52	Rowland, Willy	Zittau [b. Löbau	4. 7. 95	Oberpostassistent
53	Roßberg, Walter	Neugersdorf	7. 7. 97	Buchdruckereibesitzer
54	Wäntig, Günter	Zittau	17. 11. 97	Fabrikbesitzer
55	Fuhland, Walter	Zittau	13. 10. 97	Kaufmann
56	Fabian, Johannes	Zittau	22. 7. 97	Kaufmann †
57	Günzel, Ernst	Mittelherwigsdorf	24. 11. 96	Gasthofsbesitzer
58	Götze, Alfred	Bautzen	16. 2. 97	Postsekretär, Zittau
59	Müller, Ernst	Zittau	5. 6. 98	Kaufmann
60	Päßler, Karl	Kottmarsdorf	8. 10. 98	Privatier, Zittau
61	Gocht, Erich	Ebersbach	30. 6. 96	Fabrikbesitzer
62	* Richter, Horst	Muskau, O.-L.	2. 2. 95	Fabrikbesitzer †
63	Stalling, Gerhard	Zittau	4. 1. 98	Bankvorsteher der Löbauer Bank
64	Byhain, Friedrich	Ottenhain b. Löbau	22. 10. 96	Gutsbesitzer
65	Schwarz, Ernst	Zittau	23. 12. 96	Oberbrieftträger
66	Böhme, Gerhard	Warnsdorf	8. 11. 96	Fabrikbesitzer, Ebersbach
67	Härtelt, Walter	Eckartsberg	25. 1. 96	Gutsbesitzer
68	Bochmann, Oswald	Sohland a. d. Spree	20. 9. 96	Dr. med., praktischer Arzt
69	Dunsch, Willy	Rochlitz	3. 3. 97	Zahlmeister †
70	Mathes, Otto	Zittau	17. 5. 98	Kaufmann
71	Schöbel, Otto	Eibau	1. 3. 95	Rentier
72	Bormann, Kurt	Zittau	15. 5. 96	Kaufmann
73	Leßmüller, Karl	Zittau	10. 7. 96	Tiefbauunternehmer †
74	Bauer, Willy	Zittau	27. 8. 97	Bäckermeister
75	Seidel, Walter	Waldheim	25. 2. 97	Anstaltsoberinspektor †
76	Kramer, Herbert	Reichenau	1. 11. 95	Tierarzt, Zittau
<b>Handelsklasse 1.</b>				
77	Jäckel, Richard	Jonsdorf	18. 12. 96	Privatier
78	Grieffbach, Johannes	Dresden	4. 3. 97	Bäckermeister, Zittau
79	Lehmann, Hans	Zittau	15. 6. 94	Kaufmann
80	Kießling, Martin	Reichenau	11. 8. 97	Buchbinder
81	Hartenhauer, Rudolf	Bertsdorf	12. 8. 96	Lokomotivführer, Zittau
82	Suhrmann, Hellmut	Reichenberg	28. 4. 98	Kaufmann, Zittau
83	Neumann, Gerhard	Oybin	30. 12. 96	Baumschulen- u. Kohlenwerksbes.,
84	Klette, Hermann	Zittau	9. 1. 98	Gastwirt [Olbersdorf]
85	Scholze, Kurt	Türchau	6. 3. 98	Privatier, Zittau
86	Krause, Horst	Siegmar b. Chemnitz	26. 7. 97	Kaufmann, Zittau
87	Linke, Hugo	Niederruppersdorf	19. 5. 97	Kaufmann
88	Ziegler, Johannes	Zittau	16. 7. 97	Kaufmann
89	Schaye, Robert	Görlitz	27. 9. 94	Kaufmann
90	Schmidt, Klemens	Zittau	17. 2. 97	Schriftsetzer
91	Seiler, Karl	Waldenburg, Schles.	6. 7. 97	Kaufmann, Bischofswerda
92	Loewe, Walter	Zittau	5. 10. 96	Kaufmann
93	Nanning, Gerhard	Görlitz	24. 7. 95	Prokurist
94	Müller, Otto	Zittau	23. 2. 97	Kaufmann, Herrnhut †
95	Peuker, Hans	Zittau	31. 7. 96	Kaufmann
96	Wagner, Georg	Leipzig	22. 5. 97	Lazarettinspektor, Zittau
97	Franz, Walter	Neugersdorf	24. 7. 97	Fabrikbesitzer †
98	Pohlhammer, Erich	Zittau	1. 3. 98	Fleischermeister
<b>Obertertia.</b>				
99	Poike, Otto	Ebersbach	5. 10. 97	Baumeister
100	Knösel, Herbert	Zittau	9. 10. 98	Kaufmann
101	Zentner, Robert	Zittau	18. 3. 99	Tapetenhändler
102	Lorenz, Heinz	Zittau	25. 8. 98	Professor am Kgl. Realgymnasium

Nr.	Name	Geburtsort	Geburtstag	Stand des Vaters
103	Haebler, Gerhard	Großschönau	7. 1. 99	Fabrikbesitzer
104	Eichler, Fritz	Großschönau	30. 6. 99	Eisenbahnassistent, Zittau
105	Roth, Dorothea	Neugersdorf	26. 3. 99	Baumeister, Zittau
106	Holtsch, Walter	Ringenhain b. Wehrsdorf	6. 4. 99	Fabrikbesitzer †
107	Israel, Karl	Schönbach b. Löbau	5. 6. 97	Kaufmann †
108	Leuschner, Rudolf	Zittau	1. 5. 99	Privatier
109	Flade, Hans	Zittau	27. 10. 98	Kaufmann
110	Brix, Ernst	Penig	27. 6. 97	Dr. med., prakt. Arzt, Fasano am
111	Eberstein, Hellmut	Laurahütte, Oberschles.	3. 4. 98	Obersteiger, Hirschfelde [Gardasee
112	Reiche, Fritz	Zittau	28. 2. 99	Kaufmann †
113	Canis, Johannes	Ölsnitz i. V.	3. 8. 98	Sekretär, Amtshauptmannsch. Zittau
114	Hänchen, Erich	Zittau	12. 4. 98	Bureaudiener a. d. Amtshauptmann-
115	Wagner, Hans	Zittau	14. 2. 98	Privatier [schaft
116	Richter, Walter	Großschönau	10. 6. 98	Fabrikbesitzer
117	Otto, Hans	Zittau	26. 11. 98	Kgl. Waffenmeister
118	Zahn, Gerhard	Neukölln b. Berlin	18. 6. 98	Geschäftsinhaber, Herrnhut
119	* Franke, Herbert	Gera	3. 10. 97	Kaufmann, Reichenau
120	Ossig, Heinrich	Tammendorf	13. 7. 97	Gutsinspektor, Grafenstein
121	Müller, Hellmut	Warnsdorf	22. 10. 97	Kgl. Zollaufseher, Zittau
122	Kohl, Horst	Zittau	15. 4. 97	Kgl. Zollaufseher
123	Wittchow, Arndt	Zittau	12. 2. 98	Hauptmann a. D., Berlin
124	Wagner, Bill	Zittau	8. 2. 99	Privatier
125	Schwarzbach, Wilhelm	Zittau	22. 1. 97	Kaufmann
126	* Weißbach, Walter	Neustadt, Sa.	28. 11. 99	Restaurateur, Zittau
127	Prodehl, Hans	Zittau	23. 6. 99	Kaufmann
128	Trillmich, Walter	Ludwigsdorf b. Görlitz	27. 5. 99	Kaufmann, Zittau
129	Wunderlich, Alfred	Spremberg b. Neusalza	26. 8. 97	Weichenwärter, Oybin
130	Skumovitsch, Wolf	Fuchswinkel, Gf. Glatz	28. 11. 97	Rittergutsbesitzer †
131	Scheufler, Heinrich	Grottau	16. 6. 98	Buchhalter
132	Held, Emil	Sohland b. Spremberg	22. 9. 97	Eisenbahn-Oberassistent, Zittau
133	Meisl, Wolfgang	Riesa	8. 1. 98	Dr. phil., Hauptmann a. D., Zittau
134	Wäntig, Rudolf	Olbersdorf	23. 5. 98	Fabrikbesitzer
135	Wehle, Georg	Freiburg a. d. Unstrut	25. 1. 97	Apotheker, Eibau
136	Altmann, Fritz	Zittau	4. 4. 99	Stationsgehilfe
137	Elßner, Fritz	Neugersdorf	20. 2. 99	Gewerbeschuldirektor
138	Breidenbach, Heinrich	Grottau	12. 8. 99	Betriebsleiter
139	Weiner, Martin	Zittau	12. 6. 99	Restaurateur
140	* Pirkner, Herbert	Neuyork	31. 10. 97	Arzt, Leipzig
141	* Baldauf, Erich	Zittau	1. 4. 99	Brandversicherungsinspektor
—	Koch, Hans	Oschatz	23. 11. 96	Sekretär, Zittau †
—	Köhler, Erich	Zittau	7. 2. 96	Tischlermeister †
—	Hesse, Hans	Bielefeld	4. 9. 98	Dr. med., praktischer Arzt, Zittau
<b>Handelsklasse 2.</b>				
142	Wiegelmann, Erich	Zittau	3. 3. 98	Gartenbesitzer
143	Vymetal, Jaroslav	Löbau	14. 6. 98	Restaurat. u. Delikatessenh., Zittau †
144	Weiß, Kurt	Hirschfelde	9. 9. 97	Nebenzolleinnehmer, Reichenau
145	Neu, Ottomar	Pethau	20. 10. 97	Privatier
146	Christoph, Walter	Neueibau	31. 3. 98	Konfektionär, Neugersdorf
147	* Zschuppe, Albert	Neugersdorf	14. 2. 99	Kaufmann
148	* Berndt, Otto	Neugersdorf	24. 9. 98	Fabrikant
149	Trenkler, Martin	Reichenau	13. 8. 97	Korrespondent
150	Schmidt, Max	Zittau	16. 2. 99	Oberpostschaffner
151	Lösch, Kurt	Zittau	22. 1. 97	Klempnermeister
152	Pflüger, Fritz	Zittau	7. 12. 97	Baumeister
153	Dölling Harry	Chemnitz	8. 5. 98	Kaufmann, Zittau
154	Obwald, Werner	Bautzen	4. 3. 99	Kaufmann, Zittau
155	Rietzel, Hermann	Neugersdorf	13. 8. 98	Fabrikant
156	Hänsel, Albert	Olbersdorf	9. 12. 98	Ziegeleibesitzer, Zittau
157	Pörschel, Heinrich	Zwickau, Sa.	15. 9. 95	Sekretär, Amtshauptmannschaft
158	Fritz, Ernst	Wolkenburg b. Penig	19. 9. 97	Fabrikbesitzer, Ebersbach [Zittau
—	Wildau, Fritz	Zittau	6. 6. 98	Gemüsehändler

Nr.	Name	Geburtsort	Geburtstag	Stand des Vaters
159	Blijdenstein, Wilhelm	Gronau, Westfalen	23. 4. 97	Kaufmann, Zittau
160	Gocht, Hermann	Neugersdorf	10. 11. 97	Kaufmann
161	Thomas, Willy	Zürich	8. 6. 98	Kaufmann, Zittau
162	Seidel, Johannes	Zittau	9. 9. 96	Fabrikbesitzer
163	Zeißig, Edmund	Olbersdorf	22. 5. 97	Kretschambesitzer
164	Hornauer, Ossian	Zittau	8. 9. 97	Zementwarenfabrikant
165	Ringel, Herbert	Derendingen, Schweiz	23. 8. 97	Fabrikdirektor, Reichenau
166	Pietschmann, Walter	Zittau	14. 1. 98	Eisenbahnassistent
—	Weinhold, Fritz	Bautzen	13. 9. 97	Oberpostassistent, Zittau
—	Sponer, Walter	Neiße, Oberschlesien	8. 6. 99	Kaufmann, Zittau
—	Ohmann, Friedrich	Seiffhennersdorf	4. 10. 96	Fabrikant
—	Petzoldt, Erich	Zittau	24. 7. 97	Hotelbesitzer
<b>Untertertia.</b>				
167	Burkhardt, Alfred	Obercunnersdorf b. Löbau	9. 7. 99	Grenzaufseher, Zittau
168	Hamann, Artur	Zittau	24. 11. 97	Schirrmeister
169	Burghardt, Edwin	Reichenau	20. 8. 97	Gutsbesitzer
170	Köhler, Artur	Scheibe	1. 10. 97	Hilfsweichenwärter
171	Hasek, Josef	Niederrochlitz, Riesengeb.	26. 2. 99	Sattlermeister †
172	Leipnitz, Alfred	Zittau	9. 2. 00	Kohlenwerksbesitzer
173	Weber, Martin	Zittau	25. 8. 99	Bürgerschullehrer
174	Hühn, Friedrich	Zittau	29. 6. 00	Fabrikdirektor
175	Hellmessen, Fritz	Zittau	10. 5. 00	Kaufmann
176	Kleint, Hans	Pirna	5. 9. 99	Pfarrer †
177	*Scheffler, Rudolf	Chemnitz	22. 3. 98	Lehrer †
178	Israel, Walter	Arnsdorf b. Dresden	9. 9. 99	Eisenbahnassistent, Zittau
179	Stebler, Oskar	Trattenbach b. Wien	11. 1. 99	Fabrikdirektor, Grottau
180	Donath, Erich	Neu-Eibau	24. 1. 00	Baupolizeiinspektor, Zittau
181	Lachmann, Hans	Pulsnitz	25. 10. 99	Kaufmann
182	Lorenz, Fritz	Zittau	16. 1. 00	Professor am Kgl. Realgymnasium
183	Obst, Georg	Danzig	1. 8. 98	Zollinspektor, Hanau
184	Voigt, Otto	Zittau	7. 6. 00	Bürgerschullehrer
185	Seifert, Max	Reichenau	10. 11. 96	Guts- und Kohlenwerksbesitzer,
186	Schulze, Paul	Gandersheim	17. 5. 97	Molkereidirektor, Zittau [Zittau
187	Frohberg, Arndt	Oberullersdorf	18. 1. 00	Rittergutsbesitzer
188	Roscher, Alfred	Zittau	23. 12. 99	Kaufmann
189	Richter, Robert	Reichenberg i. B.	3. 9. 97	Färbereileiter, Reichenau
190	Lange, Kurt	Zittau	25. 1. 99	Vereinsbote
191	Schmalz, Kurt	Kospoda b. Neustadt a. d.	23. 2. 99	Ökonomieinspektor, Boritz a. d. Elbe
192	von Kirchbach, Achim	Dresden [Orla	14. 6. 00	Hauptmann, Zittau
193	Augustin, Erwin	Oberherwigsdorf	1. 9. 97	Gutsbesitzer
194	Roscher, Heinrich	Großschönau	19. 11. 99	Expedient
195	Koerner, Heinz	Zittau	16. 6. 98	Generaloberarzt z. D.
196	Linke, Alfred	Mittelherwigsdorf	26. 6. 99	Bäckermeister
197	Hiller, Gerhard	Burkersdorf	20. 6. 98	Kantor
198	Riesner, Hans	Berlin	24. 3. 99	Kaufm. Direktor des Elektrizitätsw.
199	Weinhold, Gustav	Zittau	11. 12. 98	Fleischermeister [Neusalza
200	Wenzel, Egbert	Neustadt b. Stolpen	3. 4. 00	Oberpostassistent, Zittau
201	Liebscher, Arno	Schönau a. d. Eigen	15. 1. 97	Kantor, Dittersbach a. d. Eigen
202	Reichard, Bruno	Dresden	17. 5. 98	Telegraphendirektor, Zittau
203	*Eichhorn, Christian	Rochlitz, Sa.	6. 9. 99	Bezirkstierarzt, Zittau
—	Förster, Erich	Ebersbach	20. 11. 98	Kaufmann
<b>Handelsklasse 3.</b>				
204	Scholze, Walter	Türchau	15. 12. 99	Privatier, Zittau
205	*Scholze, Kurt	Görlitz	14. 9. 98	Bodenmeister, Zittau
206	Hinko, Otto	Reichenberg i. B.	1. 8. 98	Kaufmann, Zittau
207	Zobel, Johannes	Hain b. Oybin	8. 8. 98	Kaufmann, Zittau
208	*Pelz, Hellmut	Zittau	13. 5. 99	Bureauvorsteher i. R.
209	*Blumrich, Fritz	Großschönau	3. 5. 99	Fabrikleiter
210	*Zeißig, Johannes	Olbersdorf	27. 11. 98	Prokurist
211	Roscher, Erich	Zittau	11. 11. 97	Kaufmann

Nr.	Name	Geburtsort	Geburtstag	Stand des Vaters
212	*Bönisch, Erich	Zittau	30. 3. 00	Fabrikant †
213	Mönch, Oswald	Oberseifersdorf	21. 6. 99	Restaurateur, Zittau
214	Hoffmann, Max	Cunewalde	17. 11. 97	Fabrikant, Zittau
215	Hempel, Hans	Seifhennersdorf	16. 8. 97	Fabrikant
216	Thomas, Herbert	Sebnitz	28. 3. 99	Fabrikant
217	*Uhlig, Artur	Bautzen	3. 11. 98	Oberpostassistent, Zittau
218	Hofmann, Alfred	Hirschfelde	19. 7. 98	Sägewerksbesitzer
219	Ebert, Herbert	Leutersdorf	12. 6. 98	Stationsschaffner, Zittau
220	Stertz, Kurt	Zittau	20. 12. 99	Handelsmann
221	*Nostitz, Walter	Neugersdorf	4. 10. 99	Bahnhofswirt
222	Vogt, Gerhard	Oberoderwitz	31. 7. 97	Fabrikant
223	Bürger, Paul	Zittau	2. 10. 97	Bäckermeister
224	*Friedrich, Georg	Zittau	6. 12. 98	Prokurist
225	*Rockenschuh, Georg	Hammerstadt	11. 9. 99	Biergroßhändler, Zittau
226	Berger, Rudolf	Zittau	29. 8. 98	Kaufmann
227	*Hofmann, Max	Zittau	10. 8. 98	Kgl. Zollaufseher
228	Rösler, Reinhard	Hartau	4. 10. 98	Kaufmann
229	*Günzel, Willy	Pirna	12. 6. 99	Oberpostassistent, Zittau
230	*Schönfeld, Walter	Görlitz	5. 1. 98	Cafébesitzer
231	*Weinhold, Georg	Bautzen	19. 2. 99	Oberpostassistent, Zittau
232	*Pursche, Martin	Zittau	7. 4. 99	Sparkassenassistent
233	Wehle, Ernst	Zittau	29. 10. 99	Kaufmann
234	Dreßler, Erich	Zittau	23. 6. 99	Bäckermeister
235	Scholz, Kurt	Zittau	18. 2. 98	Oberschaffner
236	Schwarzbach, Edmund	Zittau	21. 8. 98	Kaufmann
237	Ex, Willy	Zittau	29. 4. 00	Kaufmann
238	*Neumann, Johannes	Hainewalde	12. 6. 99	Werkmeister
239	*Kuntsche, Walter	Copitz a. d. Elbe	16. 11. 98	Oberpostschaffner, Zittau
<b>Quarta a.</b>				
240	Klotz, Erich	Dresden-Plauen	31. 8. 00	Kaufmann, Zittau
241	Kretzschmar, Erwin	Zittau	5. 7. 99	Bäckermeister
242	Steußner, Erich	Zittau	31. 1. 99	Gasthofsbesitzer, Oberneukirch
243	Leipnitz, Max	Zittau	2. 6. 01	Kohlenwerksbesitzer
244	Frenzel, Rudolf	Zittau	7. 12. 00	Eisenbahnassistent
245	Pfützner, Erich	Zittau	2. 9. 00	Holzwarenfabrikant
246	Engelhardt, Friedrich	Zittau	8. 3. 00	Baumeister
247	Schubert, Alfred	Hartau	4. 11. 00	Webereileiter, Zittau
248	Hentsch, Georg	Eibau	4. 3. 01	Fabrikbesitzer, Oberoderwitz
249	Scholz, Georg	Zittau	11. 11. 99	Kaufmann
250	Ossig, Erich	Siegenderdorf b. Liegnitz	24. 12. 98	Gutsinspektor, Grafenstein
251	Barsch, Friedrich	Zittau	7. 10. 00	Tanzlehrer
252	Glathe, Herbert	Niederoderwitz	20. 9. 98	Fabrikbesitzer
253	Noack, Johannes	Zittau	9. 4. 01	Kaufmann
254	Zschuppe, Kurt	Oberoderwitz	20. 3. 00	Fabrikant †
255	Kirsche, Erich	Dresden	2. 12. 99	Schutzmann, Zittau
256	Kruschwitz, Hans	Charlottenburg	3. 4. 00	Betriebsleiter, Zittau
257	Reichard, Wolfgang	Dresden	29. 8. 00	Telegraphendirektor, Zittau
258	Klenner, Kurt	Zittau	16. 7. 00	Kgl. Waffenmeister
259	Franke, Werner	Kiel	7. 2. 00	Postassistent, Zittau
260	Müller, Rudi	Krummhermersdorf b.	1. 10. 00	Fabrikant, Zittau
261	Hahmann, Fritz	Jonsdorf [Zschopau]	30. 4. 99	Betriebstechniker, Zittau
262	Hoffmann, Kurt	Zittau	6. 7. 99	Bauunternehmer †
263	Strupp, Siegfried	Niederneukirch	17. 2. 01	Brauereivertreter, Oberneukirch
264	Werner, Johannes	Reichenberg i. B.	5. 6. 01	Eisenbahnassistent, Zittau
265	Salomon, Hermann	Zittau	22. 10. 99	Fabrikdirektor
—	Glitzner, Kurt	Markersdorf b. Burgstädt	22. 9. 99	Bahnmeister, Seifhennersdorf
—	Göthe, Albert	Naumburg a. d. Saale	7. 9. 99	Lichtdrucker, Zittau
—	Israel, Alfred	Reichenbach, O.-L.	14. 7. 98	Eisenbahnassistent, Zittau
<b>Quarta b.</b>				
266	Haebler, Ludwig	Großschönau	11. 10. 00	Kaufmann
267	Kramer, Herbert	Großhennersdorf	23. 7. 00	Lehrer, Niederoderwitz

Nr.	Name	Geburtsort	Geburtstag	Stand des Vaters
268	Jentsch, Kurt	Olbersdorf	30. 11. 99	Lokomotivführer, Zittau
269	Müller, Fritz	Obercunnersdorf b. Löbau	19. 4. 99	Fabrikbesitzer
270	Flade, Gerhard	Zittau	3. 5. 01	Kaufmann
271	Götze, Heinz	Döbeln	12. 5. 01	Baurat, Zittau
272	*Thomas, Walter	Sebnitz	15. 7. 00	Fabrikant
273	Steinfurth, Friedrich	Zittau	30. 11. 00	Kaufmann
274	Mitschick, Kurt	Zittau	4. 7. 99	Stadtkassierer
275	Donath, Martin	Zittau	13. 2. 01	Bürgerschullehrer
276	Martin, Rudolf	Zittau	27. 12. 00	Restaurateur
277	Hantzsch, Artur	Sebnitz	2. 5. 00	Kaufmann †
278	Köhler, Ernst	Spitzcunnersdorf	11. 6. 00	Fabrikbesitzer
279	Seidel, Kurt	Freiberg	19. 12. 99	Postverwalter, Olbersdorf
280	Mavius, Richard	Zittau	23. 2. 00	Sekretär, Amtshauptmannschaft
281	Starke, Kurt	Zittau	9. 5. 01	Goldschlägermeister
282	Neumann, Konrad	Olbersdorf	30. 9. 99	Baumschulen- u. Kohlenwerksbes.
283	Heine, Egon	Großschönau	6. 12. 98	Zollassistent, Zittau
284	Seidel, Erich	Zittau	26. 4. 00	Holzhoferverwalter
285	Roth, Johannes	Zittau	23. 11. 00	Baumeister
286	Lippmann, Paul	Zittau	4. 12. 00	Tischlermeister
287	Schöne, Johannes	Zittau	5. 11. 00	Stadtbauamtsassistent
288	Richter, Erich	Kamenz	3. 8. 00	Ratsassistent, Zittau
289	Eckhardt, Erich	Zittau	13. 3. 01	Konditor
290	Hamann, Johannes	Ploetz, Kreis Halle	10. 5. 01	Prokurist, Hirschfelde
291	Schwarzbach, Werner	Zittau	20. 5. 00	Kaufmann
292	Kaiser, Rudolf	Chemnitz	17. 4. 01	Architekt und Baumeister, Zittau
293	Queißer, Rudolf	Gurigk, Kr. Görlitz	30. 3. 01	Gutsbes. u. Amtsvorsteher
294	Kurth, Herbert	Olbersdorf	22. 7. 00	Gewerbebankdirektor, Zittau
—	Schwind, Johannes	Dresden	3. 1. 01	Bureauassistent, Amtshauptm. [Zittau]
<b>Quinta a.</b>				
295	Pelz, Walter	Zittau	3. 8. 01	Schlossermeister
296	Elwert, Hans	Radebeul b. Dresden	17. 10. 01	Kaufmann, Zittau
297	Goldberg, Gustav	Niedergrund b. Warnsdorf	2. 8. 01	Kaufmann, Zittau
298	Schlesinger, Fritz	Zittau	18. 9. 01	Kaufmann
299	Meusel, Gottfried	Bautzen	8. 12. 00	Hauptzollamtskontrolleur, Zittau
300	Pietsch, Hermann	Zittau	19. 12. 01	Kaufmann und Lotteriekollekteur
301	Grüllich, Kurt	Zittau	17. 10. 01	Prokurist
302	König, Hans	Zittau	26. 4. 02	Gewerbeschullehrer
303	Prescher, Kurt	Zittau	25. 5. 01	Oberpostschaffner
304	Sachse, Rudolf	Zittau	21. 7. 01	Bureaudiener, Amtshauptmannsch.
305	Schwarzbach, Friedrich	Olbersdorf	20. 2. 00	Gutsbesitzer
306	Morgenthal, Walter	Zittau	15. 6. 01	Grenzaufseher
307	Schiebler, Albin	Zittau	1. 3. 02	Kaufmann
308	Thalheim, Erwin	Zittau	12. 9. 01	Grenzaufseher
309	Körner, Hans	Annaberg	14. 9. 01	Obergrenzkontrolleur, Zittau
310	Eckhardt, Walter	Zittau	28. 3. 02	Konditor
311	Schöne, Fritz	Zittau	7. 5. 02	Stadtbauamtsassistent
312	Reußner, Wolfgang	Gransee, Mark Brandenb.	30. 10. 98	Revierförster, Hainwalde
313	Schubert, Ernst	Zittau	20. 5. 02	Fabrikbesitzer
314	Behner, Artur	Oberoderwitz	24. 11. 00	Geschäftsführer
315	Held, Walter	Mittloderwitz	23. 1. 02	Rittergutsbesitzer
316	Wagner, Rudolf	Zittau	30. 9. 01	Prokurist
317	Werner, Herbert	Kratzau	28. 8. 01	Eisenbahnassistent, Zittau
318	Donath, Walter	Zittau	7. 6. 02	Fabrikbesitzer
319	Bär, Fritz	Altenburg	3. 12. 98	Kaufmann, Eibau
320	Tillack, Karl	Reibersdorf	15. 1. 01	Brennereiverwalter
<b>Quinta b.</b>				
321	Haußmann, Kurt	Zittau	24. 12. 01	Brauführer
322	Glathe, Werner	Mittloderwitz	12. 6. 01	Fabrikbesitzer
323	Mönch, Alfred	Oberseifersdorf	9. 12. 00	Restaurateur, Zittau
324	Lorenz, Johannes	Zittau	5. 10. 01	Bürgerschullehrer, Kath. Schule

Nr.	Name	Geburtsort	Geburtstag	Stand des Vaters
325	Leupold, Horst	Chemnitz	13. 5. 01	Kaufmann, Oybin
326	Pfeiffer, Rudolf	Muskau, O.-L.	18. 7. 01	Privatier, Zittau
327	Wunderlich, Adolf	Dresden	18. 6. 01	Oberpostassistent, Zittau
328	Stalling, Johannes	Zittau	24. 12. 01	Bankvorsteher, Löbauer Bank
329	Sander, Erich	Reichenau	2. 1. 01	Kaufmann, Zittau
330	Scheuffler, Walter	Großtau	1. 6. 02	Buchhalter
331	Preißler, Ferdinand	Oberrosenthal i. Böhm.	30. 10. 00	Oberwebermeister, Zittau
332	Utech, Alfred	Heide i. Holstein	7. 2. 02	Obertelegaphenassistent, Zittau
333	Hiller, Kurt	Zittau	25. 3. 02	Fabrikbesitzer †
334	Feindt, Martin	Dresden	31. 10. 01	Kaufmann, Zittau
335	Sprotte, Hans	Eibau	4. 7. 00	Fabrikdirektor
336	Schwarzbach, Friedrich	Zittau	14. 3. 02	Kaufmann
337	Hempel, Otto	Zittau	2. 7. 99	Buchbindermeister
338	Krumpolt, Erich	Niederpöbel i. Erzgebirge	13. 6. 00	Zahntechniker, Zittau
339	Gruner, Johannes	Zittau	27. 3. 01	Kaufmann
340	Meyer, Hans	Kamenz, Sa.	17. 10. 01	Major, Zittau
341	Jesch, Erich	Zittau	23. 2. 02	Lokomotivführer
342	Richter, Kurt	Zittau	12. 7. 00	Prokurist
343	Hartmann, Bernhard	Großschönau	23. 11. 01	Kaufmann
344	Hilbrig, Ernst	Zittau	7. 7. 01	Kaufmann
<b>Sexta a.</b>				
345	*Schmidt, Paul	Böhm.-Ullersdorf	6. 11. 02	Gastwirt, Jonsdorf
346	*Lachmann, Alfred	Zittau	22. 5. 03	Kaufmann
347	*Sommer, Kurt	Zittau	7. 11. 02	Tischlermeister
348	*Bahr, Friedrich	Eibau	20. 8. 01	Gutsbesitzer
349	*Grohmann, Gerhard	Oberoderwitz	3. 10. 03	Handelsmann, Zittau
350	Walther, Fritz	Zittau	21. 7. 01	Geschäftsführer
351	*Werner, Rudi	Zittau	28. 11. 02	Bürgerschuldirektor
352	*Otto, Hans	Neusalza	15. 8. 02	Kaufmann
353	*Klotz, Georg	Dresden-Plauen	18. 10. 02	Kaufmann, Zittau
354	*Glaser, Hans	Hamburg	9. 12. 02	Redakteur, Neuyork
355	*Bähr, Herbert	Zittau	1. 3. 03	Kaufmann
356	*Micklisch, Karl	Zittau	29. 12. 02	Maschinenzeichner
357	*Renner, Paul	Zittau	14. 8. 02	Gartenbesitzer
358	Sterzel, Henry	Zittau	24. 7. 01	Kaufmann
359	*Tillmanns, Karl	Köln	15. 1. 03	Ingenieur und Betriebsleiter, Zittau
360	*Rullmann, Gerhard	Zittau	24. 12. 02	Kaufmann
361	*Geißler, Horst	Dresden	16. 11. 02	Lazarettunterinspektor, Zittau
362	*Karsch, Walter	Eibau	26. 5. 03	Baumeister
363	*Klug, Werner	Zittau	19. 4. 03	Eisenbahnsekretär
364	*Günther, Rudolf	Wald	28. 2. 03	Magnetopath, Zittau
365	*Kleich, Hermann	Zittau	20. 11. 02	Gartenbesitzer
366	*Löhner, Julius	Forté de Kock	6. 10. 02	Kaufmann †
367	*Kaiser, Hermann	Furth b. Chemnitz	9. 1. 03	Architekt und Baumeister, Zittau
368	*Liebig, Hans	Großbröhrsdorf	15. 7. 02	Rentier, Zittau
369	*Hofmann, Fritz	Dresden	18. 5. 03	Lokomotivführer, Zittau
370	*Lindner, Walter	Eppendorf i. E.	12. 8. 02	Fabrikbesitzer, Oberoderwitz
371	*Glathe, Lothar	Niederoderwitz	20. 5. 02	Fabrikbesitzer
372	*Habel, Fritz	Zittau	28. 4. 02	Fabrikant
373	*Franke, Walter	Oberneukirch	29. 11. 01	Bahnhofswirt, Seifhennersdorf
374	*Beyer, Walter	Oberrittersgrün	10. 6. 02	Zollassistent, Ebersbach †
—	*Stempel, Eugen	Beeskow, Mark Branden- burg	23. 9. 01	Kaufmann
<b>Sexta b.</b>				
375	*Mattuschka, Werner	Berlin	26. 9. 02	Kaufmann
376	*Linke, Erich	Reichenau, Sa.	9. 4. 03	Bahnsteigschaffner, Zittau
377	*Pietsch, Wilhelm	Zittau	23. 1. 03	Kaufmann und Lotteriekollekteur
378	*Nitsche, Werner	Reichenbach i. V.	7. 2. 02	Realschuloberlehrer, Zwickau †
379	*Goldmann, Ernst	Leipzig	14. 9. 03	Kaufmann, Zittau
380	*Rienhardt, Rolf	Bucha b. Dahlen	2. 7. 03	Pastor Primarius, Zittau
381	Stolle, Walter	Zittau	20. 10. 01	Musterchef

Nr.	Name	Geburtsort	Geburtstag	Stand des Vaters
382	*Bauer, Hans	Zittau	29. 3. 03	Kaufmann
383	*Kloos, Hans	Zittau	12. 12. 02	Prokurist
384	*Kuttner, Walter	Zittau	20. 8. 02	Kaufmann
385	*Behr, Hans	Zittau	1. 12. 02	Professor a. d. Kgl. Bauschulen
386	*Stöckel, Willy	Löbau i. Sa.	6. 3. 01	Oberpostassistent †
387	Roscher, Fritz	Zittau	20. 4. 02	Kaufmann †
388	*Apelt, Hellmut	Reichenau i. Sa.	26. 9. 01	Kaufmann, Zittau
389	*Eichler, Willy	Gießmannsdorf	1. 11. 02	Braumeister †
390	*Adler, Herbert	Oybin	14. 8. 02	Kgl. Hoftraiteur, Hotelbesitzer
391	*Schmidt, Karl	Zittau	21. 7. 02	Techniker
392	*Wünsche, Hans	Zittau	22. 12. 02	Eisenbahnassistent
393	*Schindler, Alfred	Penzig, Schlesien	23. 10. 01	Lackierermeister
394	*Aurich, Gottfried	Zittau	2. 8. 02	Kaufmann
395	*Henke, Heinz	Leutersdorf, O.-L.	20. 2. 03	Fabrikbesitzer
396	*Frohberg, Hans	Oberullersdorf	24. 10. 01	Rittergutsbesitzer
397	*Kunze, Erich	Jonsdorf	29. 5. 02	Bleichereibesitzer
398	*Neumann, Kurt	Zittau	19. 6. 03	Stationsschaffner
399	*Lange, Walter	Zittau	8. 1. 03	Prokurist
400	*Verstraeten, Karl	Zittau	3. 11. 02	Spinnereileiter
401	*Köcher, Walter	Zittau	28. 1. 02	Baumeister
402	*Rieger, Ernst	Hirschfelde	17. 6. 02	Gasthofsbesitzer
403	*Schönfelder, Erich	Hirschfelde	30. 5. 02	Fabrikbesitzer
404	*Gottwald, Horst	Sebnitz i. Sa.	11. 4. 03	Oberpostassistent, Zittau
—	*Müller, Horst	Chemnitz	11. 1. 03	Gastwirt, Zittau

## VIII. Ordnung der Entlassungsfeier.

Sonnabend, den 14. März, vormittags 10 Uhr.

1. Allgemeiner Gesang: Bis hierher hat mich Gott gebracht. Gesangbuch Nr. 522, Vers 1 und 2.
2. Französische Rede des Abiturienten Kurt Thumstädter: Les Lais et Marie de France.
3. Englische Rede des Abiturienten Karl Freyer: W. M. Thackeray and his Novels.
4. Deutsche Rede des Abiturienten Bernhard Schuster: Das Prinzip der Erhaltung der Energie.
5. Chorgesang: Dank dem Herrn usw. von Joh. Heinrich Rolle.
6. Abschiedsworte des Unterprimaners Gerhard Wobus.
7. Chorgesang: Komitat von F. Mendelssohn-Bartholdy.
8. Entlassungsrede des Rektors.
9. Allgemeiner Schlußgesang: Zieht in Frieden eure Pfade. Gesangbuch Nr. 511.

## IX. Ordnung der öffentlichen Klassenprüfungen.

### Freitag, den 27. März 1914.

8—8 <sup>40</sup>	II B Englisch . . . .	Müller	3—3 <sup>40</sup>	IV b Naturkunde . . . .	Korschelt
8 <sup>40</sup> —9 <sup>20</sup>	H 2 Rechnen . . . .	Auerbach	3 <sup>40</sup> —4 <sup>20</sup>	V a Rechnen . . . .	Reinstein
9 <sup>20</sup> —10	III A Deutsch . . . .	Franke	4 <sup>30</sup> —5 <sup>30</sup>	Turnen der Klassen	
10 <sup>20</sup> —11	III B Französisch . . . .	Hüppner		V I b, V b und IV b	Schröter
11—11 <sup>40</sup>	H 3 Mathematik . . . .	Lorenz		II B, III B und IV a	Rösler
11 <sup>40</sup> —12 <sup>20</sup>	IV a Latein . . . .	Quack			

### Sonnabend, den 28. März 1914.

8—8 <sup>40</sup>	V I b Religion . . . .	Schlurick
8 <sup>40</sup> —9 <sup>20</sup>	V b Latein . . . .	Richter
9 <sup>20</sup> —10	V I a Erdkunde . . . .	Bruhns

Von 10<sup>20</sup> ab Gesangsdarbietungen und Deklamationen.

1. Männerstimmen: IB bis IIIA.
2. Deklamationen: Müller (IVb): Vaterlandslied v. Arndt.  
Hinko (H3): Die Helden vom Iltis v. Presber.  
Burkhardt (III B): Deutsche Gräber in Afrika v. Fuchs.  
Glathe (IVa): Der deutsche Rhein v. Becker.  
Steinfurth (IVb): Falk von Stauf v. Dahn.
3. Knabenstimmen: III B bis VI.
4. Deklamationen: Goldberg (Va): Lied eines deutschen Knaben v. Stolberg.  
Utech (Vb): Lütt Jan v. Otto Ernst.  
Pietsch (VIb): Prinz Alberts erster Unterricht v. Pilz.  
Glathe (VIa): Versuchung v. Reinick.  
Elwert (Va): Der Schneiderjunge von Krippstedt v. Kopisch.
5. Gesamtchor.

Die Arbeiten der Schüler im Freihandzeichnen werden an beiden Prüfungstagen im Zeichensaale des Johanneums ausgestellt werden.

Zu der feierlichen Entlassung der abgehenden Oberprimaner und zu den öffentlichen Klassenprüfungen ladet im Namen des Lehrerkollegiums die Schulkommission, die Behörden, die Eltern der Schüler und die Freunde der Anstalt ergebenst ein

Zittau, den 9. März 1914.

**Professor Dr. Korselt**  
Rektor.



### IX. Ordnung

8—8 <sup>40</sup>	IIB Englisch . . .
8 <sup>40</sup> —9 <sup>20</sup>	H2 Rechnen . . .
9 <sup>20</sup> —10	IIIA Deutsch . . .
10 <sup>20</sup> —11	IIIB Französisch . . .
11—11 <sup>40</sup>	H3 Mathematik . . .
11 <sup>40</sup> —12 <sup>20</sup>	IVa Latein . . .

8—  
8<sup>40</sup>—  
9<sup>20</sup>—

Von 10<sup>20</sup>

1. Männerstimmen
2. Deklamationen

3. Knabenstimmen
4. Deklamationen

5. Gesamtchor.

Die Arbeiten der Schüler  
saale des Johanneums ausgestellt

Zu der feierlichen Entlassungs-  
prüfungen ladet im Namen des  
Schüler und die Freunde der A

Zittau, den 9. März

### prüfungen.

Naturkunde . . .	Korschelt
Rechnen . . . . .	Reinstein
Turnen der Klassen	
Vb, Vb und IVb . . .	Schröter
IB, IIIB und IVa . . .	Rösler

ick

ationen.

lt.  
v. Presber.  
in Afrika v. Fuchs.  
z. Becker.  
. Dahn.

en Knaben v. Stolberg.

Unterricht v. Pilz.

k.  
on Krippstedt v. Kopisch.

den Prüfungstagen im Zeichen-

nd zu den öffentlichen Klassen-  
a, die Behörden, die Eltern der

**Professor Dr. Korschelt**  
Rektor.





