

I. Das Schuljahr 1879—80.

Kuratorium und Lehrerkollegium der Kgl. Gewerbeschule.

Kuratorium :

- Herr Oberbürgermeister Regierungsrat ROOS, Vorsitzender.
" Geheimer Kommerzienrat A. HEIMENDAHL.
" CARL NEUHAUS.
" DR. HEINRICH TILLMANN.
" Direktor DR. BEYSSELL.

Lehrerkollegium :

- Herr Direktor DR. BEYSSELL.
" DR. HOEDT.
" MUELLER.
" STURM.
" PARTZ.
" SPEER.
" DR. SCHUGT.
" KORTUM.
" DR. LOEWENHEIM.

- Herr STOFFELS.
" ESSER.
" WIESE.
" KAISER.
" LEHMANN.
" SPANS.
" LAUTE.
" Kaplan FEGERS.
" Pastor SCHUETZ.

Lehrplan.

Ober-Prima.

Ordinarius Herr Dr. Hoedt.

Religion. a. kathol. 2 St. komb. mit Ib. Repetition der gesamten Glaubenslehre. Kirchengeschichte bis auf Gregor VII. Fegers.

b. evangel. 2 St. komb. mit Ib. Kirchengeschichte, hauptsächlich die Geschichte der ersten Jahrhunderte und Reformationgeschichte. Die Hauptpunkte der evangelischen Glaubens- und Sittenlehre. Schütz.

Deutsch. 3 St. Repetition der deutschen Litteraturgeschichte. Gelesen: Nathan der Weise von Lessing, Prinz Friedrich von Homburg von H. von Kleist, der Cid von Herder, Faust von Goethe. Auch wurde das früher Gelesene eingehend rekapituliert. Monatliche Aufsätze und in der Klasse zahlreiche Dispositionen zu Aufsätzen. Dr. Schugt.

Französisch. 3 St. w. Lektüre aus Ploetz' Manuel: Britannicus von Racine, Prosa von Ségur, Villemain, Toepffer. Uebersicht über die Litteraturgeschichte der klassischen Periode und Konversationsübungen im Anschlusse an die Lektüre. Grammatik: Wiederholung nach Ploetz' Schulgrammatik nebst entsprechenden Uebungen. Alle 14 Tage eine Arbeit zur Korrektur: Uebersetzungen, Extemporalien, Aufsätze. Sturm.

Englisch. 3 St. komb. mit Ib. Lektüre aus Herrig's The British Classical Authors: Thomson's Winter 160 Verse. Prosa von Gibbon, Robertson, Macaulay, Scott u. a. Uebersicht über die Litteraturgeschichte der klassischen Periode und Konversationsübungen im Anschlusse an die Lektüre. Grammatik: Wiederholung nach Degenhardt II nebst entsprechenden Uebungen. Alle 14 Tage eine Arbeit zur Korrektur: Uebersetzungen, Extemporalien, Aufsätze. Sturm.

Geschichte. 2 St. komb. mit Ib. Repetition der alten, mittleren und preussischen Geschichte. In der Repetition zum Examen wurde für Ober-Prima die neuere deutsche Geschichte einschliesslich der Freiheitskriege durchgenommen. Ferner chronologisch die französische Geschichte bis zum 16. Jahrhundert und genauer von da ab bis zum Tode Napoleons. Sodann die englische Geschichte chronologisch bis Heinrich VIII. und von da ab genauer bis Wilhelm von Oranien.

Dr. Schugt.

Geographie. 2 St. komb. mit Ib. Grossbritannien, Frankreich, Italien, Russland, Dänemark, Schweden und Norwegen, ein Teil von Deutschland und Amerika. In der Repetition zum Examen wurde für Ober-Prima allein die gesamte Geographie, mit Ausnahme der von Australien, welche die Examinanden privatim repetierten, durchgenommen. Dr. Schugt.

Mathematik. 6 St. Differentialrechnung, Diophantische Gleichungen. Die Gleichung 4. Grades mit einer Unbekannten. Repetition der gesamten früher behandelten Mathematik.

Dr. Beyssell.

Physik. 3 St. komb. mit Ib. Optik, Repetition aus dem ganzen Gebiete der Physik. Schwierigere Berechnungen. Dr. Hoedt.

Chemie. 3 St. komb. mit Ib. Wiederholung mit Hervorhebung der wichtigsten Gesetze der modernen Chemie und eingehendere Behandlung der technisch wichtigsten Prozesse. Einleitung in die organische Chemie. Reaktionen der Metallsalze. Dr. Hoedt.

Mechanik. 2 St. Repetition des in den beiden letzten Jahren absolvierten Pensums.

Speer.

Freihandzeichnen. 4 St. komb. mit Ib. Zeichnen mit zwei Kreiden auf Tonpapier, in Sepia, chinesischer Tusche und mit weisser Farbe aufgesetzten Lichtern nach Ornamenten in Gips, theils nach Modellen der Sammlung des Königl. Gewerbemuseums in Berlin, theils nach Modellen aus der polytechnischen Schule zu Dresden oder nach sonstigen Modellen unserer Schulsammlung. Auf eine sorgfältige Durchführung in Licht und Schatten zur grösstmöglichen plastischen Rundung wurde gesehen. Formen wurden erklärt. Ueber Komposition der Ornamente wurde gesprochen und leichte Versuche im Entwerfen angestellt. Partz.

Architekturzeichnen. 2 St. Perspektivische Uebungen nach Aufgaben des Lehrers. Bei Befähigung des Schülers auch Ausführung in Farben. Kopieen von Reiseskizzen nach Dollinger.

Müller.

Maschinenzeichnen. 2 St. komb. mit Ib. Ausführung ganzer Maschinen in reduziertem Massstabe nach gegebenen Skizzen mit eingeschriebenen Massen. Austragen der Details in Werkzeichnungen. Speer.

Modellieren. 2 St. komb. mit Ib. Modellieren in Plastilina und Thon nach einfachen Gipsmodellen (Ornamenten) der Schulsammlung und nach Photographie. Abformen in Gips und Versuche in Naturabgüssen. Partz.

Turnen. 2 St. Klassenturnen mit je 2 Stunden. In stufenweiser Aufeinanderfolge: Frei- und Ordnungsübungen, Uebungen am Reck, Barren und in Frei- und Bockspringen.

Ia u. Ib komb.; IIa u. IIb komb.; IIIa u. IIIb komb.; IV u. Va. komb. Lehmann.

Vb; VIa u. VIb.

Spans.

Unter-Prima.

Ordinarius Herr Müller.

Religion. 2 St. komb. mit Ia.

Deutsch. 3 St. Biographien der bedeutendsten Dichter nach Opitz. Uebungen im Disponieren. Monatliche Aufsätze. Gelesen: Luise von Voss; Minna von Barnhelm, Nathan der Weise, Emilia Galotti von Lessing; Prinz Friedrich von Homburg von H. von Kleist; Hermann und Dorothea von Goethe. Dr. Schugt.

Französisch. 3 St. Repetition einzelner Lektionen aus Ploetz' Grammatik. Lektüre: Au coin du feu von Souvestre; der Cid aus Ploetz Manuel; alle 14 Tage eine schriftliche Arbeit.

Dr. Schugt.

Englisch. 3 St. komb. mit Ia.

Geschichte. 2 St. komb. mit Ia.

C 1*

Geographie. 2 St. komb. mit Ia.

Mathematik. 6 St. Repetition der Mathematik. Sphärische Trigonometrie, Analytische Geometrie der Ebene und des Raumes. Beschreibende Geometrie. Arithmetische und geometrische Reihen. Gleichungen 3. und 4. Grades mit einer Unbekannten. Permutationen, Variationen und Kombinationen.
Dr. Beyssell.

Physik. 3 St. komb. mit Ia.

Chemie. 3 St. komb. mit Ia.

Mechanik. 2 St. Repetition des während des vorigjährigen Schuljahres absolvierten Pen-
sums.
Speer.

Freihandzeichnen. 4 St. komb. mit Ia.

Architekturzeichnen. 2 St. Perspektivische Uebungen im Anschluss an die Unter-
richtsstunde der vorigen Klasse. Zur ferneren Uebung Anfertigung mehrerer Kopieen kleinerer Baupläne
nach Vorlagen.
Müller.

Maschinenzeichnen. 2 St. komb. mit Ia. Einübung der Abtönungs-Methoden an ein-
fachen Maschinendetails. Die Zahnräder-Konstruktionen: Stirnräder nach der Cycloiden- und Evolventen-
Verzahnung (innere und äussere Verzahnung). Konische Räder nach der Evolventen-Verzahnung.
Speer.

Modellieren. 2 St. komb. mit Ia.

Turnen. Siehe Ia.

Ober-Sekunda.

Ordinarius Herr Sturm.

Religion. a. kathol. 2 St. IIa. kombiniert mit IIb. und IIIa. Die Lehre von Gott, von
Gottes Eigenschaften, von Gott dem Schöpfer, von Gott dem Erlöser.
Fegers.

b. evang. 2 St. Geographie von Palästina. Bibelkunde: Altes und neues Testament. Ein-
zelne Lieder und Psalmen wurden gelernt und erklärt.
Schütz.

Deutsch. 3 St. Metrik und Poetik. Monatlich ein Aufsatz. Gelesen Maria Stuart, Wilhelm
Tell, Macbeth, Turandot von Schiller.
Dr. Schugt.

Französisch. 3 St. Ploetz' Grammatik, Lekt. 50—72. Gelesen aus Ploetz' Manuel ein-
zelne Stücke und Le lac de Gers, L'école d'Anterne, Le grand St. Bernard von Toepffer. Alle
vierzehn Tage eine Hausarbeit.
Dr. Schugt.

Englisch. 3 St. Lektüre aus Herrig's The British Classical Authors: The Duke of Mon-
mouth von Macaulay, Oliver Goldsmith von Thackeray. Biographien verschiedener Autoren und kleinere
Gedichte. Wiederholung der Elementargrammatik nach Baskerville. Alle 14 Tage eine Arbeit zur
Korrektur.
Sturm.

Geschichte. 2 St. Im Winter orientalische Geschichte. Im Sommer deutsche Geschichte
bis zum Interregnum.
Dr. Löwenheim.

Geographie. 2 St. Physikalische, politische und Handelsgeographie von Frankreich, Spanien
Portugal, Italien, Griechenland, der Türkei und der Schweiz. Geschichte der Geographie.
Esser.

Geometrie. 3 St. Kurze Repetition des Pensums der Unter-Sekunda. Die Lehre von den Polaren und Chordalen. Weitere Behandlung der Trigonometrie. Trigonometrische Berechnung der Dreiecke und Vierecke. — Die Elemente der Stereometrie. Wöchentlich eine Stunde für die Konstruktion von schwierigeren Dreiecksaufgaben. Speer.

Arithmetik. 3 St. Auflösen von Gleichungen höheren Grades, die sich auf Gleichungen vom 2. Grade zurückführen lassen. Exponential-Gleichungen. — Arithmetische und geometrische Progressionen. Anwendung auf die Zinseszins- und Rentenrechnung. Die Kettenbrüche nebst ihrer Anwendung zur Auflösung der diophantischen Gleichungen und zur Auffindung der Quadratwurzeln und Logarithmen. Die Permutationen, Kombinationen und Variationen. Speer.

Rechnen. 1 St. Schwierigere Aufgaben aus der Rabatt- und Diskontorechnung, der Terminrechnung und der Gesellschaftsrechnung. Dr. Löwenheim.

Physik. 3 St. Galvanismus, die Wärmelehre nach mechanischer Anschauung. Dr. Hoedt.

Chemie. 3 St. Die Metalle und ihre wichtigsten Verbindungen. Stöchiometrische Aufgaben. Dr. Hoedt.

Mineralogie. 1 St. Dasselbe Pensum wie Unter-Sekunda, da der mineralogische Unterricht für diese Klasse erst in diesem Jahre begann. Die Systemkunde wurde etwas weiter gefördert als in Unter-Sekunda. Dr. Hoedt.

Freihandzeichnen. 4 St. komb. mit IIb. Zeichnen nach Gipsmodellen in 2 Kreiden oder Tusche. Benutzt wurden Modelle von Schakowsky oder Krumbholz, sowie leichtere Modelle der Schulsammlung. Leichte und richtige Auffassung der Formen wurde angestrebt und durch fleißiges Erklären der Ornamente unterstützt. Schatten- und Lichttöne wurden genau studiert und dadurch tüchtige Fertigkeit in plastischer Darstellung gewonnen. Partz.

Architekturzeichnen. 2 St. Aufnahmen nach den Modellen der Schulsammlung. Holzverbindungen, Balkenlagen, Dächer, Gewölbe, Treppen etc. nach geometrischer und axonometrischer Darstellungsweise. Ausführung in charakteristischen Farben. Jeder Schüler hat 1—2 Zeichnungen als Beispiele seiner Kenntnisse in der geometrischen Schattenlehre und einige Kopien in verändertem Massstabe nach Vorlagen zu liefern. Müller.

Schattenlehre und Perspektive. 1 St. Schatten des Punktes, der Linie, der Ebene, Schlagschatten und Eigenschatten. Anwendung auf verschiedene Beispiele. Erklärung perspektivischer Darstellung und Bearbeitung einfacher Beispiele. Jede Woche eine häusliche Arbeit. Müller.

Maschinenzeichnen. 2 St. komb. mit IIb. Ausführung schwierigerer Maschinenelemente in natürlichem und reduziertem Massstabe nach gegebenen Skizzen und eingeschriebenen Massen. Aufnahme nach Modellen. Speer.

Turnen. 2 St. Siehe Ia.

Unter-Sekunda.

Ordinarius Herr Speer.

Religion. 2 St. komb. mit IIa.

Deutsch. 3 St. Repetition des früheren Pensums. Ueber Figuren und Tropen. Monatlich ein Aufsatz. Gelesen: Wallenstein, Wilhelm Tell und einzelne Teile von Macbeth von Schiller; die

Odyssee; einzelne Lesestücke aus Deycks Lesebuch. Mehrere der Balladen von Schiller wurden gelesen und memoriert. Dr. Schugt.

Französisch. 3 St. Wiederholung des grammatischen Pensums der Tertia. Dazu aus Ploetz' Schulgrammatik Lektion 59—70, enthaltend die Syntax des Artikels und des persönlichen Fürwortes. — Lektüre: Historische Erzählungen aus der Chrestomathie von Ploetz. Im Anschluss daran Sprech- und Memoriertübungen. Alle 14 Tage eine schriftliche Arbeit zur Korrektur.

Kortum.

Englisch. 3 St. Lektüre aus Herrig's The British Classical Authors: Prosa erzählenden Inhalts von Defoe, Swift und Dickens, sowie kleine Gedichte. Wiederholung der Elementargrammatik nach Baskerville. Alle 14 Tage eine Arbeit zur Korrektur. Sturm.

Geschichte. 2 St. Der vorhistorische Mensch. Einteilung des Menschengeschlechts in Rassen. Geschichte der Ägypter. Geschichte der Chinesen und Japanesen. Geschichte der Inder und Eranier. Geschichte der Babylonier und Assyrer. Geschichte der Meder und Perser. Geschichte der Phönizier und Juden. Geschichte der Griechen. Dr. Löwenheim.

Geographie. 2 St. Physikalische, politische und Handelsgeographie der wichtigsten Länder Asiens und der vereinigten Staaten Nordamerikas. Esser.

Geometrie. 3 St. Repetition des Früheren. Weitere Behandlung der Dreiecke und Vierecke. Die Gleichheit von Figuren. Die Proportionalität der geradlinigen Figuren und ihre Inhaltsbestimmung. Die harmonische Proportion und die Transversalen. Die Lehre vom Kreise. Die Elemente der Trigonometrie. Geometrische Konstruktion von Dreiecksaufgaben. Speer.

Arithmetik. 3 St. Kurze Repetition des Früheren. Gründliche Behandlung der Potenzen, Wurzeln und Logarithmen für beliebige Zahlen. Die Gleichungen ersten und zweiten Grades mit einer und mehreren Unbekannten. Praktische Anwendung derselben. Speer.

Rechnen. 1 St. Leichtere Aufgaben aus der Prozentrechnung, der Gewinn- und Verlustrechnung, der Zinsrechnung, der Rabatt- und Diskontorechnung. Dr. Löwenheim.

Physik. 2 St. Die allgemeinen Eigenschaften der Körper; die Gleichgewichts- und Bewegungsgesetze der flüssigen und gasförmigen Körper experimentell behandelt. Magnetismus, statische Elektrizität und Einleitung in den Galvanismus. Dr. Hoedt.

Chemie. 2 St. Einleitung in die Chemie. Die Metalloide auf experimenteller Grundlage. Wertigkeit. Begriff von Säuren, Basen und Salzen. Stöchiometrische Aufgaben. Dr. Hoedt.

Mineralogie. 1 St. Kennzeichenlehre, besonders Krystallographie. Einleitung in die Systemkunde. Dr. Hoedt.

Freihandzeichnen. 4 St. komb. mit IIa.

Architekturzeichnen. Unter Benutzung besonders dafür angefertigter Wandtafeln werden die einzelnen Teile der verschiedenen Säulenordnungen nach angegebenen Massen gezeichnet in einfacher Linienmanier. Am Ende des Jahres Anfertigung zweier Kopien nach Vorlage.

Müller.

Projektionslehre. 1 St. Erklärung der allgemeinen Darstellungsmethoden. Projektionen des Punktes, der Linie, der Ebene. Darstellung von Körpern und deren Schnitten. Durchdringung von Körpern und Mantelabwicklung derselben. Jede Woche eine häusliche Arbeit. Müller.

Maschinenzeichnen. 2 St. komb. mit IIa. A-tempo Zeichnen einfacher Maschinenteile

in natürlichem Masstabe nach gegebenen Vorzeichnungen an der Tafel und Ausführung der gezeichneten Gegenstände nach der Rändel-Methode. Speer.

Turnen. 2 St. Siehe Ia.

Ober - Tertia.

Ordinarius Herr Kortum.

Religion. 2 St. komb. mit IIa.

Deutsch. 4 St. Repetitionen aus der Formenlehre; der einfache und zusammengesetzte Satz; die Periode. Das Wichtigste aus der Metrik und Poetik. Lektüre poetischer und prosaischer Musterstücke aus dem Lesebuche von Hopf und Paulsiek. Deklamationen. Alle 3 Wochen ein Aufsatz. Kortum.

Französisch. 4 St. Wiederholung des grammatischen Pensums der Unter-Tertia. Dazu aus Ploetz' Schulgrammatik Lektion 50—66, Indikativ und Konjunktiv, Participle des Perfekts und Syntax des Artikels. Lektüre: Eine Auswahl von Stücken wurde gelesen, übersetzt, erklärt; ebenso eine Anzahl Gedichte. Alle 14 Tage eine schriftliche Arbeit zur Korrektur. Kortum.

Englisch. 4 St. Wiederholung aus dem Lehrbuch der engl. Sprache von Baskerville, I. Teil, Lektion 1—20. Lektüre: Prosa erzählenden Inhalts und kleine Gedichte aus Gantters Chrestomathie I. Teil. Jede Woche eine Arbeit zur Korrektur. Sturm.

Geschichte. 2 St. Die neuere Geschichte mit besonderer Berücksichtigung der preussisch-brandenburgischen Geschichte nach Eckertz. Kortum.

Geographie. 2 St. Wiederholung und eingehendere Behandlung Europas mit besonderer Berücksichtigung Deutschlands. Esser.

Geometrie. 2 St. Die Lehre vom Kreise. Analysis und Synthesis geometrischer Aufgaben, besonders solcher, welche die Konstruktion eines Dreiecks aus gegebenen Stücken behandeln. Dr. Löwenheim.

Arithmetik. 2 St. Beendigung der Lehre von den Potenzen mit ganzen positiven Exponenten. Die Lehre von den Wurzeln mit ganzen positiven Wurzelgraden. Die Lehre von den Logarithmen mit ganzen positiven Zahlen. Dr. Löwenheim.

Rechnen. 2 St. Mischungsrechnung. Repetition der Prozentrechnung, der Gewinn- und Verlustrechnung und der Zinsrechnung. Die Rabatt- und Diskontorechnung. Die Terminrechnung. Dr. Löwenheim.

Physik. 2 St. Einleitender Kursus: Das Notwendigste aus der Statik der festen, flüssigen und gasförmigen Körper. Grundbegriffe des Magnetismus, der Elektrizität und des Galvanismus. Thermometer. Dr. Hoedt.

Naturgeschichte. 2 St. Im Sommer Botanik: Einiges aus der Anatomie und Physiologie der Pflanzen. Systematische Aufzählung und kurze Charakterisierung der natürlichen Pflanzenfamilien, besonders der einheimischen und ökonomisch, technisch und arzneilich wichtigen ausländischen. Im Winter Mineralogie: Repetition des Pensums der Unter-Tertia. Beschreibung von Mineralien. Wiese.

Freihandzeichnen. 2 St. Fortsetzung des Lehrgangs aus Unter-Tertia. Alsdann Uebergangsmodelle von Dr. Stuhlmann. Partz.

Linearzeichnen. 2 St. Die krummen Linien, als Cykloide, Evolvente, Ellipse, Parabel und Hyperbel, sowie deren Tangenten und Normalen werden nach Vorzeichnungen des Lehrers an der Wandtafel von der Klasse gezeichnet. Im zweiten Halbjahr werden mit Hilfe von Wandtafeln das toskanische, dorische und jonische Gebälk gezeichnet. Müller.

Singen. 1 St. Ober- und Unter-Tertia, Quarta und Quinta komb. Erweiterte Notenkenntnis, Stimm- und Treffübungen, drei- und vierstimmige Lieder. Spans.

Turnen. 2 St. Siehe Ia.

Unter - Tertia.

Ordinarius Herr Dr. Löwenheim.

Religion. 2 St. a. kathol. Die Lehre von der Gnade und von den h. Sakramenten. Liturgischer Unterricht über die Kirche, kirchliche Geräte, Kleidung, Ausschmückung. Fegers.

b. evang. Die Apostelgeschichte. An geeigneten Stellen wurden wichtige Abschnitte aus den Paulinischen Briefen herangezogen und erklärt. Erklärung des christlichen Kirchenjahres. Repetition von zwölf Kirchenliedern. Laute.

Deutsch. 4 St. Die Satzlehre und Interpunktion nach dem Leitfaden von Dr. Bernhard Schulz. Einiges aus der Metrik. Lektüre und Erklärung poetischer und prosaischer Musterstücke aus dem Lesebuche von Hopf und Paulsiek und einiger Balladen von Schiller. Deklamationen. Alle 14 Tage ein Aufsatz. Stoffels.

Französisch. 4 St. Wiederholung des Pensums der Quarta. Dazu aus Ploetz' Schulgrammatik Lektion 29—50, enthaltend die Formenlehre des Adjektivs und Adverbs. Das Zahlwort, die Praeposition, Wortstellung und Gebrauch der Zeiten. Lektüre: Historische Erzählungen, sowie Fabeln und kleinere Gedichte aus der Chrestomathie von Ploetz. Memorierübungen. Alle 14 Tage eine Prüfungsarbeit in der Klasse. Stoffels.

Englisch. 5 St. Aus dem Lehrbuch der engl. Sprache von Baskerville I. Theil Lektion 1—19 nebst leichten Erzählungen aus demselben Buche. Jede Woche eine Arbeit zur Korrektur. Sturm.

Geschichte. 2 St. Deutsche Geschichte vom Interregnum bis zum Ende des dreissigjährigen Krieges nach Eckertz. — Kartenzeichnen. Kortum.

Geographie. 2 St. Wiederholung des Pensums der Quarta. Die Alpen. Die physische und politische Geographie von Frankreich, England, Dänemark, Schweden und Norwegen, Holland und Belgien. Kortum.

Geometrie. 2 St. Kongruenz der Dreiecke. Die Lehre vom gleichschenkligen Dreieck. Merkwürdige Punkte eines Dreiecks. Nichtkongruenz der Dreiecke. Die elementaren geometrischen Aufgaben. Die Lehre von den Parallelogrammen. Dr. Löwenheim.

Arithmetik. 2 St. Beendigung der Lehre von der Multiplikation. Division einfacher Buchstaben-
ausdrücke. Dr. Löwenheim.

Rechnen. 2 St. Prozentrechnung. Gewinn- und Verlustrechnung. Zinsrechnung.
Dr. Löwenheim.

Naturgeschichte. 2 St. Im Sommer Botanik. Bestimmen von Pflanzen nach Franks
Tabellen mit Berücksichtigung von landwirtschaftlichen Gewächsen und Zierpflanzen. Charakterisierung
von natürlichen Familien, die bestimmten Abteilungen des Linné'schen Systems entsprechen. Vervoll-
ständigung der Herbarien. — Im Winter Mineralogie. Allgemeine Mineralogie, insbesondere Krystallo-
graphie. Beschreibung von Mineralien. Wiese.

Freihandzeichnen. 2 St. Methode von Dr. Stuhlmann. Zeichnen nach den Fr. Heimer-
dinger'schen Holzmodellen in leichten Bleiumrissen auf aufgespannten Bögen. — Zeichnenbrett. —
Verschiedene sehr schwach begabte Schüler mussten nach Prof. Jakobsthal's Wandtafeln einige leichte
Uebungen als Bänder etc. nachzeichnen. Partz.

Linearzeichnen. 2 St. Gebrauch von Reissbrett und Reisszeug, Reisschiene und Dreieck.
Zeichnen gerader und krummer Linien, die einfachen planimetrischen Konstruktionen. Lote. Parallelen.
Vielecke, Kreise und deren Tangenten. Ovale und Spiralen. Verbindungen gerader und krummer
Linien zu Flachmustern. Verwendung von Farben erlaubt, doch nicht verlangt. Müller.

Singen. Siehe IIIa.

Turnen. 2 St. Siehe Ia.

Quarta.

Ordinarius Herr Stoffels.

Religion. 2 St. komb. mit IIIb.

Deutsch. 4 St. Lesen und Erklären ausgewählter Lesestücke aus Hopf und Paulsiek.
Einige wichtige Abschnitte aus der Formenlehre. Wiederholung des einfachen Satzes; der zusammen-
gesetzte Satz. Interpunktionslehre. Deklamation. Alle 14 Tage eine schriftliche Arbeit. Esser.

Französisch. 5 St. Wiederholung des Pensums der Quinta. Dazu aus Ploetz' Schul-
grammatik Lektion 1—28, enthaltend orthographische Veränderungen einiger regelmässigen Verben,
die unregelmässigen Verben. Anwendung von avoir und être, die reflexiven und unpersönlichen Verben.
Lektüre: Anekdoten und Fabeln aus der Chrestomathie von Ploetz. Memorierübungen. Alle 14 Tage
eine Prüfungsarbeit in der Klasse. Stoffels.

Geschichte. 2 St. Alte Geographie von Griechenland. Geschichte der Griechen von den
ältesten Zeiten bis zum Tode Alexanders des Grossen. Kaiser.

Geographie. 2 St. Die Alpen. Physische und politische Geographie Deutschlands.
Stoffels.

Geometrie. 2 St. Begriff des Körpers, der Fläche und der Ebene. Die Elemente der
Planimetrie. Die Lehre von den Parallellinien. Dr. Löwenheim.

Arithmetik. 2 St. Addieren und Subtrahieren einfacher Buchstaben-
ausdrücke. Die Lehre von den negativen Zahlen. Dr. Löwenheim.

Rechnen. 6 St. Einfache und zusammengesetzte Regel-de-tri und später Zinsrechnung.

Müller.

Naturgeschichte. 2 St. Im Sommer Zoologie. Die Gliedertiere und Bauchtiere mit vorwiegender Berücksichtigung der Gliedertiere. — Im Winter Zoologie. Repetition des Pensums der Quinta. Die europäischen und wichtigsten ausländischen Amphibien. Die Fische, insbesondere die deutschen Süßwasserfische und einige Seefische.

Wiese.

Freihandzeichnen. 2 St. Das Pensum von Quinta wurde in diesem Jahre auch in dieser Klasse durchgenommen aber mit Beschleunigung des Ganges. Hierauf gerad- und kreislinig-begrenzte Formen.

Partz.

Schönschreiben. 2 St. Uebung in der Ausführung grösserer Vorlagen in deutscher und lateinischer Schrift.

Kaiser.

Singen. Siehe IIIa.

Turnen. Siehe Ia.

Quinta a.

Ordinarius Herr Esser.

Religion. 2 St. a. kathol. komb. mit Vb. Die 12 Artikel des apostolischen Glaubensbekenntnisses. Biblische Geographie.

Fegers.

b. evangel. Die biblischen Geschichten des neuen Testaments. Einige Kirchenlieder und biblische Sprüche wurden memoriert.

Laute.

Deutsch. 5 St. Wiederholung und Erweiterung der Formenlehre; der einfache Satz und der Relativsatz. Lesen und Erklären prosaischer und poetischer Stücke aus Buschmann. Deklamation. Wöchentlich eine schriftliche Arbeit.

Esser.

Französisch. 5 St. Wiederholung des Pensums der Sexta. Dazu die vier regelmässigen Konjugationen, Fürwörter, rückbezüglichen Zeitwörter, die Veränderlichkeit des Participe passé und die gebräuchlichsten unregelmässigen Zeitwörter nach Ploetz' Elementarbuch Lektion 60—91. Schriftliche Hausarbeiten und alle 14 Tage eine Prüfungsarbeit in der Klasse.

Kortum.

Geschichte. 2 St. Griechische, römische und deutsche Sagen.

Stoffels.

Geographie. 2 St. Das Wichtigste aus der mathematischen Geographie. Die physische und politische Geographie der Länder Europas mit Ausschluss Deutschlands.

Esser.

Rechnen. 6 St. Repetition der Bruchrechnung. Dezimalbrüche. Einfache Regeldetri. Uebungen im Kopfrechnen. Wöchentlich eine schriftliche Arbeit.

Wiese.

Freihandzeichnen. 2 St. Fortsetzung der Methode nach Dr. Stuhlmann. Kein Netzzeichnen mehr, sondern es wurde auf unliniirtem Papier gezeichnet. Einfache Muster entstanden aus dem Quadrat in verschiedener Teilung, ferner aus dem Achteck, Dreieck, Sechseck, Fünfeck. Bandartige Verschlingungen, Sterne etc.

Partz.

Schönschreiben. 3 St. Uebung in der Ausführung ganzer Sätze in deutscher und lateinischer Schrift.

Kaiser.

Singen. Siehe IIIa.

Turnen. Siehe Ia.

Quinta b.

Ordinarius Herr Wiese.

Religion. 2 St. komb. mit Va.

Deutsch. 5 St. Siehe Va.

Französisch. 5 St. Wiederholung des Pensums von Sexta. Dazu aus dem Elementarbuch von Ploetz Lektion 60—91, enthaltend die vier regelmässigen Konjugationen, die persönlichen und reflexiven Fürwörter, die Veränderlichkeit des Participe passé und die gebräuchlichsten unregelmässigen Verba. Schriftliche Hausarbeiten und alle 14 Tage eine Prüfungsarbeit in der Klasse.

Stoffels.

Geschichte. 2 St. Siehe Va.

Geographie. 2 St. Siehe Va.

Rechnen. 6 St. Siehe Va.

Naturgeschichte. 2 St. Siehe Va.

Freihandzeichnen. 2 St. Siehe Va.

Schreiben. 3 St. Siehe Va.

Singen. 2 St. Siehe IIIa.

Turnen. 2 St. Siehe Ia.

Sexta a.

Ordinarius Herr Kaiser.

Religion. 2 St. a. kathol. Die gebräuchlichsten Gebete. Biblische Geschichte von der Auferstehung Jesu bis zu den Reisen Pauli. Fegers.

b. evangel. Die biblischen Geschichten des alten Testaments. Einige Kirchenlieder und biblische Sprüche wurden memoriert. Laute.

Deutsch. 6 St. Grammatik: Die Formenlehre und das Wichtigste vom einfachen Satz. Lesen: Die leichteren Lesestücke aus dem Lesebuche für Sexta und Quinta von Buschmann. Die wichtigsten Regeln der Orthographie und Interpunktion. Wöchentlich ein Aufsatz. Spans.

Französisch. 5 St. Aus Ploetz' Elementarbuch Lektion 1—59. Die Uebungsbeispiele wurden gelesen und mündlich übersetzt, die meisten auch schriftlich. Die vorgekommenen Vokabeln und Regeln wurden auswendig gelernt; ebenfalls die Hilfsverba avoir und être in der bejahenden und verneinenden Form. Wöchentlich ein Extemporale und alle 14 Tage ein Pensum. Kaiser.

Geographie. 2 St. Wiederholung und Erweiterung der geographischen Vorbegriffe. Die fünf Erdteile im allgemeinen. Daniel I. Lehmann.

Rechnen. 6 St. Die vier Grundrechnungsarten mit unbenannten und benannten ganzen und gebrochenen Zahlen. Wöchentlich eine schriftliche Arbeit. Lehmann.

Naturgeschichte. 2 St. Im Sommer Botanik: Aeussere Gliederung der Pflanzen. Beschreibung der gemeinsten einheimischen Holzgewächse und Giftpflanzen. Im Winter Zoologie: Das

C 2*

Wichtigste vom Baue des menschlichen Körpers. Die Säugetiere, speziell die einheimischen und die dem menschlichen Haushalte nützlichen oder schädlichen. Wiese.

Freihandzeichnen. 2 St. Methode der Hamburger Gewerbeschule, nach Dr. Stuhlmann.

Netzzeichnen. Die gerade Linie, senkrecht und wagerecht in verschiedenen Längen 1—5. Zusammensetzung solcher zu einfachen Figuren. Schräge Linien, links und rechts schräge, Verbindung zu einfachen Figuren und netzartigen Mustern. Partz.

Schönschreiben. 3 St. Die Buchstaben und ihre Verbindungen zu Wörtern in deutscher und lateinischer Schrift. Kaiser.

Singen. 2 St. Notenkenntnis, Stimm- und Treffübungen, ein- und zweistimmige Lieder. Spans.

Turnen. 2 St. Siehe Ia.

Sexta b.

Ordinarius Herr Spans.

Religion. 2 St. komb. mit VIa.

Deutsch. 6 St. Siehe VIa.

Französisch. 5 St. Siehe VIa.

Geographie. 2 St. Wiederholung und Erweiterung der geographischen Vorbegriffe. Heimatskunde. Uebersicht über die fünf Erdteile und Weltmeere. Spans.

Rechnen. 6 St. Siehe VIa.

Naturgeschichte. 2 St. Im Winter Zoologie: Beschreibung des menschlichen Körpers und einiger Säugetiere. Im Sommer Botanik: Beschreibung der wichtigsten Pflanzen. Lehmann.

Freihandzeichnen. 2 St. Siehe VIa.

Schreiben. 3 St. Siehe VIa.

Singen. 2 St. Siehe VIa.

Turnen. 2 St. Siehe Ia.

Vorschule.

Lehrer Laute. *)

Religion. 2 St. a. kathol. komb. mit VI. b. evangel. 1., 2. und 3. Schuljahr komb. Aus der biblischen Geschichte wurden die leichteren Geschichten des alten und neuen Testaments behandelt.

*) Im Winterhalbjahr 1879/80 war Herr Weis auch mit an der Vorschule thätig.

Deutsch. 12 St. 1. Schuljahr. Die Fibel von Dr. Jütting wurde durchgearbeitet. 2. Schuljahr. Gelesen wurde aus dem Lesebuche „Der Wohnort,“ für das 2. und 3. Schuljahr von Dr. Jütting und Weber. Orthographische und leichtere grammatische Uebungen komb. mit den Schülern des 3. Schuljahres. 3. Schuljahr. Gelesen wurde aus dem Lesebuche „Der Wohnort,“ für das 2. und 3. Schuljahr von Dr. Jütting und Weber. Die Biegung der Wortarten und ihre Anwendung im Satze. Ab- und Aufschreiben von Lesestücken mit Aenderung des Zahl-, Geschlechts-, Personen- und Zeitverhältnisses. Diktier-Uebungen. Wöchentlich ein Aufsatz, dessen Stoff dem Lese- und Anschauungsunterrichte entnommen wurde. Mehrere Gedichte und einige Stücke in Prosa wurden memoriert.

Rechnen. 6 St. 1. Schuljahr. Der Zahlenkreis von 1—20. 2. Schuljahr. Der Zahlenkreis von 1—200. 3. Schuljahr. Die vier Grundrechnungsarten in benannten und unbenannten Zahlen im unbegrenzten Zahlenraum.

Schreiben. 4 St. 1. u. 2. Schuljahr. Die Buchstaben in deutscher Schrift. 3. Schuljahr. Die Buchstaben in deutscher und lateinischer Schrift.

Heimatskunde. 1 St. Im Anschluss an das Lesebuch wurden einige Säugetiere, Vögel, Insekten und Pflanzen beschrieben.

Singen. 1 St. Einfache melodische und rhythmische Uebungen im Umfange der Tonleiter. Einstimmige Lieder.



Lektionsplan für die Kgl. Gewerbeschule

Lehrer	Ia.	Ib.	IIa.	IIb.	IIIa.
1. Dr. Adolph Beyassal, Direktor.	4 Mathematik	6 Mathematik			
2. Dr. Georg Hoeft, def. Ord. Ia.	3 Physik 3 Chemie		3 Physik 3 Chemie 1 Mineralogie	2 Physik 2 Chemie 1 Mineralogie	3 Physik
3. Ferdinand Müller def. Ord. Ib.	2 Archit. Zeichnen 2 Archit. Zeichnen		2 Archit. Zeichnen 1 Schattenlehr.	1 Archit. Zeichnen 1 Projektionsl.	2 Linienzeichn.
4. Joseph Sturm, def. Ord. IIa.	3 Französisch 3 Englisch		3 Englisch	3 Englisch	4 Englisch
5. Max Speer, c. Ord. IIIa.	2 Maschinenzeichnen 2 Mechanik	2 Mechanik	2 Maschinenzeichnen	6 Mathematik	6 Mathematik
6. Carl Partz def.	2 Modellieren 4 Freihandzeichnen		4 Freihandzeichnen		2 Freih. Zeichnen.
7. Dr. Friedr. Schugt, c.	3 Deutsch 3 Französisch 2 Geschichte 2 Geographie	3 Deutsch 3 Französisch	3 Deutsch 3 Französisch	3 Deutsch	
8. August Kortum, c. Ord. IIIa.				3 Französisch	4 Französisch 4 Deutsch 2 Geschichte
9. Dr. Louis Löwenheim, c. Ord. IIIb.			1 Rechnen 3 Geschichte	1 Rechnen 2 Geschichte	2 Geometrie 2 Arithmetik 2 Rechnen
10. Anton Stoffels, c. Ord. IV.					
11. Wilhelm Esser, c. Ord. Va.			2 Geographie	2 Geographie	2 Geographie
12. Friedr. Wlass, c. Ord. Vb.					2 Naturgesch.
13. Joseph Kaiser, def. Ord. Via.					
14. Otto Lehmann, def.	2 Turnen		2 Turnen		2 Turn
15. Johann Spana, def. Ord. VII.					
16. Karl Laute, c.					
17. Anton Weis, def.					
18. Kaplan Math. Pegers, kath. Religionslehrer	2 Religion			2 Religion	
19. Pastor Paul Schütz, evang. Religionslehrer.	2 Religion			2 Religion	
Summe für jeden Schüler	41	41	40	38	35

Bemerkung: Gewandt wird auch: 1. Religion (nach Konfessionen), 2. Singen in III, IV, V, noch in 2 Abtheil.

zu Crefeld pro Schuljahr 1879—80.

IIIb.	IV.	Va.	Vb.	VIa.	VIIb.	Vorschule a.	Vorschule b.	Summe
								12
								20
11 Linienzeichn. 6 Rechnen								20
5 Englisch								23
								20
2 Freih. Zeichnen. 2 Freih. Zeichnen. 2 Freih. Zeichnen. 2 Freih. Zeichnen. 2 Freih. Zeichnen. 2 Freih. Zeichnen.								24
								23
2 Geschichtes 2 Geographie		3 Französisch						23
2 Geometrie 2 Arithmetik 2 Rechnen	2 Geometrie 2 Arithmetik							23
4 Französisch 4 Deutsch	5 Französisch 2 Geographie	2 Geschichte	5 Französisch 2 Geschichte					24
	4 Deutsch	5 Deutsch 2 Geographie	5 Deutsch 2 Geographie					24
2 Naturgesch.	2 Naturgesch.	2 Naturgesch. 6 Rechnen	2 Naturgesch. 6 Rechnen	2 Naturgesch.				24
	2 Schreiben 2 Geschichte	3 Schreiben	3 Schreiben	5 Französisch 3 Schreiben	5 Französisch 3 Schreiben			30
2 Turnen	2 Turnen	2 Turnen	2 Turnen	2 Turnen 6 Rechnen 2 Geographie	2 Turnen 2 Naturgesch. 6 Rechnen			30
	2 Singen			2 Singen	2 Singen			30
		2 Turnen		2 Turnen 6 Deutsch 2 Geographie	2 Turnen 2 Geographie			30
2 Religion		2 Religion		2 Religion		2 Religion		30
						2 Religion 10 Deutsch 3 Schreiben 2 Schreiben		30
						2 Religion 3 Rechnen 3 Rechnen 10 Deutsch 1 Rechnen 1 Heimatkunde 1 Turnen 1 Gesang		34
2 Religion		2 Religion		2 Religion				10
								4
34	34	32	32	32	32	30	30	



Frequenz.

	Ia.	Ib.	IIa.	IIb.	IIIa.	IIIb.	IV.	Va.	Vb.	VIa.	VIb.	Vorsch.	Sa.
Es verblieben vom Schuljahr 1878—79 in der Anstalt	5	10	11	13	15	31	53	34	34	11	9	16	242
Dazu wurden aufgenommen	—	—	1	2	3	3	5	2	8	26	18	15	83
Die Gesamtfrequenz betrug demnach	5	10	12	15	18	34	58	36	42	37	27	31	325
Es verliessen während des Schuljahres die Schule	—	3	1	—	1	5	10	5	8	1	1	3	38
Das Durchschnittsalter der Schüler betrug am 1. Januar 1880 in Jahren	19	18	18	17	16	15	14	13	13	12	12	9	—
Nach Konfessionen geordnet betrug die Schülerzahl													
Katholisch waren	—	6	9	10	8	19	32	23	25	25	13	14	184
Alt-katholisch waren	1	3	—	—	1	1	1	2	—	1	—	—	10
Evangelisch waren	3	—	3	5	9	13	20	10	16	11	13	10	113
Mennonitisch waren	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	2
Dissidenten waren	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Israelitisch waren	—	—	—	—	—	1	4	1	1	—	1	7	15
Auswärtige Schüler waren in	2	3	5	5	6	3	6	5	7	4	1	—	47

Die Aufnahme im Herbst betrug 47 Schüler, während des Schuljahres traten ein 36 Schüler, meistens zum 1. April. Ausserdem besuchten 2 Hospitanten einige Stunden den naturwissenschaftlichen Unterricht.

Schulchronik.

Das Schuljahr begann für die Gewerbeschule am Montag den 29. September 1879.

Statt des leider uns durch den Tod entrissenen Mitgliedes des Kuratoriums, Herrn Carl Neuhaus, wurde vom Stadtverordneten-Kollegium Herr Emil de Greiff als Ersatz gewählt. Der Tod des Herrn Carl Neuhaus war für die Schule nach dessen langjähriger Amtsthätigkeit ein schwerer Schlag; denn er wendete der Anstalt ein grosses Interesse zu, sein Andenken wird in Dankbarkeit noch lange im Lehrerkollegium leben. Die Lehrer und die Schüler waren bei seinem Leichenbegängnis anwesend.

Mit dem 1. April 1879 trat Herr Weis, Lehrer der Vorschule, aus dem Lehrerkollegium aus, seine Stelle wurde nicht wieder besetzt, sondern Herr Laute übernahm seit jener Zeit die Leitung der ganzen Vorschule.

Am 20. März wurde auf Anordnung der höheren Behörden mit der Feier des Geburtstages Seiner Majestät des Kaisers und Königs das Wintersemester geschlossen. Die Festrede hielt Herr Dr. Schugt.

Der Ertrag der Zinsen aus der Kirschkamp-Stiftung betrug 174 Mark. Daraus erhielt der Schüler der Ober-Prima Eugen Worms ein Stipendium von 150 Mark, der Rest wurde zum Ankauf von Prämien verwendet.

Mit dem 1. Oktober 1879 wurden 3 Stipendien von je 150 Mark aus dem „Stipendienfond gestiftet bei Gelegenheit des 25jährigen Bestehens der Schule“ (Jubiläumfond) an die Schüler Oswald Krause (Ober-Prima), Wilhelm Wirtz (Quarta) und Wilhelm Kunze (Quinta) vergeben. Aus der Friedrich-Wilhelm-Stiftung wurden 3 Schüler mit zusammen 60 Mark unterstützt.

Die schriftliche Prüfung des diesjährigen Abiturienten-Examens, zu welchem sich 5 Schüler der Ober-Prima gemeldet hatten, dauerte vom 5. bis 12. Juli. Die vom Herrn Provinzial-Schulrat Dr. Höpfner gewählten Arbeiten für die Prüfung waren:

1. Der Religionsaufsatz: Der Entwicklungsgang der Geschichte der Reformation bis zum Schluss des Reichstags zu Augsburg.

2. Der deutsche Aufsatz: Der Rhein, ein deutscher Strom.

3. Der französische Aufsatz: Frédéric Guillaume, le Grand Électeur de Brandebourg.

4. Die englische Arbeit: Schottland. (Ein Diktat zum Uebersetzen ins Englische.)

„Schottland oder Nordbritannien, wie es häufig genannt wird, bildet die nördliche und kleinere Hälfte der Insel Grossbritannien. Es ist ausserordentlich unregelmässig in seinem Unriss, besonders an der Westküste, welche tief ausgezackt ist und von einer grossen Zahl Inseln geringen Umfanges flankiert wird. Da bei zwei Drittel seiner Oberfläche mit unfruchtbaren Bergen bedeckt sind, so ist die Bevölkerung verhältnismässig gering, obgleich Schottland sich der grossen und bedeutenden Stadt Glasgow und mancher anderen schönen und blühenden Stadt rühmen kann.

Während die Bevölkerung von England und Wales im Jahre 1871 beinahe dreiundzwanzig Millionen betrug, war diejenige Schottlands unter drei und einer halben Million, so dass das ganze Land kaum eine Viertel Million mehr enthält als London. Das Klima ist kälter als dasjenige Englands, und obgleich die Schotten den Landbau ausgezeichnet verstehen, und mehrere Strecken, besonders das Land zwischen den Meerengen von Clyde und Forth von Natur fruchtbar sind, so ist doch der grössere Teil des Bodens für den Anbau des Weizens ungeeignet. Hafer jedoch, sowie Gerste, Kartoffeln und Gemüse werden in beträchtlicher Menge gezogen, und an günstigen Orten wird von den geschickten schottischen Gärtnern ausgezeichnetes Obst erzielt.

Schottland erzeugt eine grosse Menge Rindvieh und Schafe, und der Fischfang giebt einem bedeutenden Teil der Küstenbevölkerung Beschäftigung. Das Hauptmineral ist Eisenerz. Die Hochöfen liefern jährlich mehr als eine Million Tonnen Roheisen. Kohlen sind im Ueberfluss vorhanden, aber ihre Qualität steht unter derjenigen, welche in England gefördert wird. Die Hauptsitze der schottischen Industrie sind Glasgow und Paisley, von denen ersteres wegen seiner ausgezeichneten Baumwollen- und Seidenmanufaktur, letzteres wegen seiner eleganten Shawls bekannt ist. Leinen wird in Dundee und einigen anderen Orten fabriziert, aber in diesem Industriezweige kann Schottland nicht mit dem Norden Irlands wetteifern.“

5. Die mathematische Arbeit: a. Algebra. „Es wird eine Zahl gesucht, die mit 3 Ziffern geschrieben wird und so beschaffen ist, dass die Summe der Quadrate der einzelnen Ziffern, ohne auf ihren Rang zu sehen, 104, das Quadrat der mittleren Ziffer aber um 4 grösser sei, als das doppelte Produkt der beiden anderen; dass ferner, wenn 594 von der gesuchten Zahl abgezogen wird, die 3 Ziffern in umgekehrter Ordnung zum Vorschein kommen.“

b. Trigonometrie. „Um die Entfernung zweier Punkte im Felde, deren Lage so ist, dass man zu keinem derselben gelangen kann (A und B) zu bestimmen, hat man eine Standlinie zwischen den Punkten C und D von 679,5 m gemessen. Ferner sind die Winkel folgendermassen beobachtet:

D	und	B	bilden	in	C	den	Winkel	40°	26'	45"
A	"	C	"	"	D	"	"	36°	30'	15"
A	"	B	"	"	D	"	"	60°	35'	30"
A	"	B	"	"	C	"	"	54°	19'	30"

Welche Entfernung haben die Punkte A und B?“

c. Stereometrie. „Ein normaler Doppelkegel ist so beschaffen, dass die Seiten, welche in einen Achsenschnitt fallen, den Winkel von 60° bilden. Durch denselben ist eine schneidende Ebene gelegt, welche von der Achse ein Stück p. abschneidet und auf einer der Seiten des zu ihr gehörigen Achsenschnitts senkrecht steht. Es soll der körperliche Inhalt des Kegels berechnet werden, welcher die als Schnittfläche entstehende Ellipse zur Grundfläche und die Spitze des Kegels zur Spitze hat.“

d. Konstruktionsaufgabe. „Es soll die Nebenachse einer Hyperbel gezeichnet werden, von welcher die Hauptachse, der Abstand eines Punktes der Hyperbel von derselben und der Winkel gegeben ist, welchen die an den betreffenden Punkt gelegte Tangente mit dem nach demselben gezogenen Leitstrahl bildet.“

6. Die Arbeit in der Mechanik. „Auf eine bleierne Halbkugel von dem Radius 2 ist ein Korkholzcyliner von der Höhe 12 gesetzt. a. Wie gross darf man den Durchmesser des Cylinders noch nehmen, damit der niedergelegte Körper sich immer wieder aufrichte? (Spez. Gewicht des Bleies 11,35, des Korkholzes 0,24.) b. Wie würde der Inhalt des ganzen Körpers nach der Formel für Rotationskörper berechnet werden?“

7. Die Arbeit in der Physik. „a. Ueber das Sieden der Flüssigkeiten. b. Der brechende Winkel eines Glasprismas sei 60°. In der Ebene eines auf der Kante senkrechten Schnittes falle ein Lichtstrahl auf dasselbe. Welchen Winkel muss dieser mit dem Einfallslot bilden, damit er unter dem Winkel von 47° 12' 33" austrete? (Brechungs-Koeffizient 1,5).“

8. Die Arbeit in der Chemie: „a. Kurze Uebersicht der chemischen Prozesse bei der Schwefelsäurefabrikation. b. Wie viel Liter Chlorgas erhält man vermittelst $96\frac{2}{3}$ Kg. Braunstein von 90% Mn O₂ = Gehalt? Wie viel Salzsäure von 25% H Cl ist dazu erforderlich?“

Die mündliche Prüfung, welcher der Herr Provinzial-Schulrat Dr. Höpfner als Commissarius des Königlichen Provinzial-Schulkollegiums präsierte, und Herr Emil de Greiff als Mitglied des Kuratoriums beiwohnte, fand am 9. und 10. August statt; von den 5 Examinanden trat einer vor der Prüfung vom Examen zurück. Die übrigen 4 bestanden, und zwar:

Wilhelm Brass genügend,
 Wilhelm Hauser genügend,
 Oswald Krause genügend,
 Eugen Worms gut.

Eine Verfügung des Königl. Provinzial-Schulkollegiums vom 12. April 1880 bestimmt, dass das Wintersemester 1880—81 als abgekürztes Schuljahr behandelt werden soll und dass der im Herbst auszugebende Jahresbericht ausfalle, um mit dem zu Ostern 1881 herauszugebenden vereinigt zu werden.

Mit einer Verfügung des Königl. Provinzial-Schulkollegiums vom 28. April 1880 wird folgender Unterrichtsverteilungsplan für Gewerbeschulen mit neunjährigem Kursus festgestellt:

VI.	V.	IV.	III.		II.		I. 2Jahres- Kurse	
			U.	O.	U.	O.		
2	2	2	2	2	2	2	2	Religion
4	4	4	3	3	3	3	3	Deutsch
8	8	8	6	6	4	4	4	Französisch
—	—	—	5	5	4	4	4	Englisch
2	3	4	4	4	3	3	3	Geschichte und Geographie
2	2	2	2	2	6	6	6	Naturbeschreibung resp. Naturwissenschaften von
2	2	2	2	4	8	8	8	Zeichnen [Untersekunda ab
6	6	6	6	6	6	6	6	Mathematik und Rechnen
2	2	2	—	—	—	—	—	Schreiben
28	29	30	30	32	36	36	36	in Summa

excl. Singen und Turnen, ev. Dispensation von 4 Stunden Linearzeichnen.

Durch eine Verfügung des Königl. Provinzial-Schulkollegiums vom 16. August 1880 wird die Erlaubnis erteilt, dass mit der Eröffnung des Kursus 1880—81 Fachzeichnenklassen an der Anstalt eingerichtet werden.

Durch eine Verfügung des Königl. Provinzial-Schulkollegiums vom 16. August 1880 wird bestimmt, dass das abgekürzte Schuljahr 1880—81 nicht in solchen Fällen, in welchen behufs Erlangung bestimmter Rechte wie z. B. der Zulassung zur Abiturientenprüfung oder des einjährigen Militärdienstes, ein Klassenaufenthalt von einer bestimmten Zeitdauer gefordert wird, einem Kalenderjahre gleichzusetzen ist.

Die Handwerker-Fortbildungsschule

wurde im Jahreskursus 1879—80 von 214 Schülern besucht. Unter denselben waren 43 auswärtige Schüler, 40 Schüler des Handwerker- und Bildungsvereins, welcher für jeden seiner Schüler das halbe Schulgeld zahlt, und 11 Schüler der Armenverwaltung. Die Aufnahme zum Herbst 1879 betrug 33 Schüler, während des Schuljahres traten ein 52 Schüler.

Der Beginn des Schuljahres fiel auf den 28. September 1879. Die Einrichtung der Fortbildungsschule blieb dieselbe wie im Vorjahre; es unterrichteten mithin in diesem Schuljahre die Herren Dr. Beyssell, Müller, Lehmann, Laute und Püttmann.

Lehrplan.

1. Zeichnenunterricht.

- Klasse für Anfänger. 2 St. Verbindungen gerader und krummer Linien nach Wandtafeln von Thiele. Später nach Vorlagen von Herdtle. Lehmann.
- Oberklasse für Freihandzeichnen. 2 St. Nach Vorlagen: Ornamente, Blumen etc. Püttmann.
- Klasse für Dessinieren. 2 St. Muster für Fabrikation von Stoffen aller Art. Püttmann.
- Unterklasse für Linearzeichnen. 2 St. Anfänge der Konstruktionslehre nach Vortrag. Müller.
- Klasse für fachliches Linearzeichnen. 2 St. Müller.
- Anmerkung. Die Klasse für Anfänger ist dreifach vorhanden, die Oberklasse für Freihandzeichnen zweifach, ebenso die Klasse für fachliches Linearzeichnen.

2. Die übrigen Lehrfächer.

1. Klasse.

- Rechnen. 1 St. Ausziehen der Quadrat- und Kubikwurzel. Prozentbestimmungen. Ausgewählte Aufgaben der Verteilungs-, Zins-, Mischungs- und Wechselrechnung. Laute.
- Geometrie. 1 St. Kenntnis und Berechnung der verschiedenen Flächen und Körper. Laute.
- Naturlehre. 1 St. Ausgewählte Kapitel aus verschiedenen Teilen der Physik, besonders die einfachen Maschinen. Die Wärme in Bezug auf Ausdehnung der Körper und Aenderung des Aggregatzustandes. Die Flächenanziehung. Die Lehre von dem Druck der Flüssigkeiten und Luftarten. Das spezifische Gewicht. Der Schall. Der Magnetismus. Die Reibungselektricität. Dr. Beyssell.
- Buchführung. 1 St. Journal, Kassabuch und Hauptbuch. Laute.

2. Klasse a.

- Rechnen. 1 $\frac{1}{2}$ St. Dezimalbrüche; einfache und zusammengesetzte Regel-de-tri; einfache und zusammengesetzte Zinsrechnung. Lehmann.
- Deutsch. 1 St. Geschäftsaufsätze und Geschäftsbriefe. Lehmann.

2. Klasse b.

- Rechnen. 1 $\frac{1}{2}$ St. Wiederholung der gewöhnlichen Bruchrechnung; Dezimalbrüche; Aufgaben aus verschiedenen Rechnungsarten. Laute.
- Deutsch. 1 St. Geschäftsaufsätze und Geschäftsbriefe. Laute.

3. Klasse.

- Rechnen. 1 St. Bruchrechnung. Laute.
- Deutsch. 1 St. Geschäftsaufsätze. Laute.

