

Betreffend die Ordnung der Entlassungsprüfung an den, mit Realanstalten verbundenen maschinentechnischen Fachschulen. *)

Berlin, den 17. Oktober 1883.

Nachdem die maschinentechnischen Fachschulen, welche in Verbindung mit Realanstalten und anknüpfend an den absolvierten 6. Jahreskursus derselben, in den letzten drei Jahren ins Leben getreten sind, sich der Mehrzahl nach soweit entwickelt haben, daß sie mit ihren Schülern als Abschluß eines zweijährigen Fachunterrichtes eine Entlassungsprüfung abhalten konnten, ist es notwendig geworden, für diese Prüfung einheitliche Normen aufzustellen. Die zu diesem Behufe, wie dem Königlichen Provinzial-Schulkollegium bekannt, von mir im Frühjahre d. J. berufene, sachverständige Konferenz hat mir den Entwurf eines Prüfungs-Reglements vorgelegt, dessen wesentliche Bestimmungen mit Einmütigkeit vorgeschlagen waren, und dem ich nunmehr nach nochmaliger diesseitiger Revision meine Genehmigung erteilt habe. In den Anforderungen, welche das Reglement an die zu Prüfenden erhebt, ist mit Sorgfalt darauf gesehen, für die einzelnen Wissenschaften und Fertigkeiten nur solche Zielpunkte aufzustellen, welche von den Schülern der Fachschule auf Grundlage ihrer Vorbildung in einem zweijährigen Kursus erreicht werden können. Dem Abiturienten, welcher die Prüfung besteht wird also in dem Reifezeugnisse nur dasjenige Wissen und Können bezeugt, welches er sich durch den Fachunterricht wirklich angeeignet hat, dagegen wird ihm keinerlei technische Befähigung zugesprochen, welche erst durch längere Übung und Erfahrung in der Praxis, auf Grund der erworbenen Schulkenntnisse, gewonnen werden kann.

Bei dem Zusammenhange, welcher zwischen den maschinentechnischen Fachschulen und den Realanstalten, an welche sie angelehnt sind, bezüglich der Lehrer und der Schüler besteht, ist es mir ratsam erschienen, dem Provinzial-Schulrate, unter dessen Referat die Gesamtanstalt steht und der die Prüfungen der Realanstalt leitet, auch den Vorsitz in der Prüfungs-Kommission für die Fachschule zu übertragen. Soweit er bei der großen Zahl der in die Osterzeit fallenden Prüfungen an der Erfüllung dieses Auftrages verhindert werden sollte, übernimmt an seiner Stelle der technische Kommissarius den Vorsitz. Im Übrigen sind dem technischen Kommissarius diejenigen Befugnisse eingeräumt, welche die sachverständige Leitung einer Prüfung, deren Gegenstände der Mehrzahl nach nicht bloß allgemein wissenschaftlicher, sondern technischer Natur sind, verbürgen. Der technische Kommissarius hat unter den eingereichten schriftlichen Aufgaben die Auswahl zu treffen und ist befugt, in dem für die Prüfungsarbeiten erteilten Prädikate Änderungen eintreten zu lassen. Auch ist ihm das Recht erteilt, gegen den Beschluß der Prüfungskommission über Zuerkennung oder Verweigerung des Reifezeugnisses Einsprache zu erheben.

Indem ich die Zuversicht hege, daß das von mir genehmigte Reglement dazu beitragen wird, die weitere Entwicklung der maschinentechnischen Fachschulen zu befestigen und dieselben in ihren, nach dem Ausfalle der bisherigen Entlassungsprüfungen übrigens aner kennenswerten Leistungen zu fördern, lasse ich dem Königlichen Provinzial-Schulkollegium das gedachte Reglement in — Exemplaren zugehen, von denen das eine für das Königliche Provinzial-Schulkollegium

*) Siehe auch Centralblatt für die gesamte Unterrichts-Verwaltung in Preußen. September- Oktober-Heft 1883.

zurückzubehalten ist, die anderen an die Direktoren der betreffenden Anstalten zu N. N. mit der Anweisung zu entsenden sind, bei den Entlassungsprüfungen fortan in Gemäßheit des Reglements zu verfahren.

Der Minister der geistlichen etc. Angelegenheiten.

In Vertretung: Lucanus.

An
die beteiligten Königl. Provinzial-Schulkollegien.
U. V. 6041.

Ordnung der Entlassungsprüfung an den mit Realanstalten verbundenen maschinentechnischen Fachschulen.

§ 1.

An jeder mit einer höheren Bürger-, Real- oder Ober-Realschule verbundenen maschinentechnischen Fachschule wird alljährlich eine Entlassungsprüfung abgehalten. Das Recht, diese Prüfung abzulegen, haben diejenigen Schüler, welche wenigstens ein Jahr lang die obere Fachklasse besucht haben. Der Meldung, welche bis zum 1. Januar dem Direktor der Schule schriftlich eingereicht werden muß, ist von jedem Examinanden ein kurzer Lebenslauf beizufügen.

§ 2.

Hat der Direktor in der mit den Lehrern der Fachschule über die Meldungen abzuhaltenden Konferenz festgestellt, daß der Examinand noch nicht die erforderliche Reife erlangt hat, so hat er ihn unter Vorhaltung der Nachteile eines voreiligen Abschlusses der Schulbildung ernstlich zu verwarnen, seinen Vorsatz auszuführen, auch womöglich den Eltern oder Vormündern in demselben Sinne Vorstellungen zu machen. Besteht der Examinand dennoch auf seinem Vorsatze, so ist er zur Prüfung zuzulassen.

§ 3.

Die Prüfung wird durch die dazu bestellte Prüfungs-Kommission abgehalten. Diese besteht:

- a. aus demjenigen Mitgliede des Königlichen Provinzial-Schulkollegiums, welches das Decernat der Schule führt,
- b. aus einem technischen Kommissarius,
- c. aus einem von dem Kuratorium aus seiner Mitte zu wählenden und dem Provinzial-Schulkollegium rechtzeitig anzuzeigenden Mitgliede,
- d. aus dem Direktor der Anstalt,
- e. aus den Lehrern, welche in der oberen Fachklasse den Unterricht erteilen.

Den Vorsitz führt der Provinzial-Schulrat; in seiner Verhinderung der technische Kommissarius; eventuell, falls auch dieser abgehalten sein sollte, der Direktor.

Der technische Kommissarius wird von dem Minister bestimmt. Zu diesem Behufe hat das Provinzial-Schulkollegium dem Minister rechtzeitig Anzeige von der bevorstehenden Prüfung zu machen.

§ 4.

Die Prüfung zerfällt in eine schriftliche und mündliche. Für die schriftliche Prüfung hat der Direktor rechtzeitig die nötigen Anordnungen zu treffen. Die mündliche Prüfung und die auf sie bezüglichen Verhandlungen leitet der Vorsitzende.

§ 5.

Die bei den Prüfungen zu stellenden Anforderungen sind folgende:

- 1) In der Mathematik:
 - a. Arithmetik: Genaues Verständnis der arithmetischen Grundoperationen mit allgemeinen Größen und Algebra bis zu den Gleichungen 2. Grades mit mehreren Unbekannten, insbesondere Übung im Ansatz und in der Umformung solcher Gleichungen. Arithmetische und geometrische Progressionen und die binomische Reihe mit ihren wichtigsten Anwendungen. Praktische Fertigkeit und Sicherheit in Ziffer- und Buchstaben-Rechnungen.
 - b. Planimetrie: Sichere Kenntnis der Sätze und Aufgaben der Planimetrie, einschließlich der Kegelschnitte und der für die Technik besonders wichtigen Kurven.
 - c. Stereometrie: Kenntnis der Stereometrie bezogen auf Flächen und Körper, namentlich in Anwendung auf die in der Technik vorzugsweise vertretenen Formen.
 - d. Trigonometrie: Gewandtheit in der Entwicklung der wichtigsten Formeln der Goniometrie und der Trigonometrie.
- 2) In der darstellenden Geometrie:

Kenntnis der Beziehungen von Geraden und Ebenen zu einander und zu den Projektionsebenen. Gewandtheit im Projizieren von ebenen und räumlichen Gebilden, und im Konstruieren von Durchdringungen und Abwickelungen, sowie in der Darstellung von Körpern in recht- und schiefwinkliger Parallelprojektion. Allgemeine Kenntnis der Schattenkonstruktion und der Centralperspektive.
- 3) In der Mechanik:

Elementar-Statik und Dynamik fester Körper mit besonderer Berücksichtigung der Festigkeitslehre und der graphischen Statik. Grundzüge der Statik und Dynamik flüssiger Körper.
- 4) In der Physik:

Allgemeine auf Anschauung gegründete Kenntnisse in den Hauptgebieten dieser Wissenschaft. Mathematische Begründung der wichtigsten Naturgesetze.
- 5) In der Chemie und chemischen Technologie:

Bekanntheit mit den Metalloiden und Metallen sowie deren wichtigsten Verbindungen. Kenntnis der hauptsächlichsten metallurgischen Prozesse, sowie derjenigen chemisch-technischen Gewerbe, welche für den Industrie-Bezirk besonders wichtig sind. Gasfabrikation und Heizung.
- 6) In der Maschinenlehre:

Kenntnis der einfachen Maschinenteile und der wichtigsten Bewegungsmechanismen. Maschinen zum Heben von flüssigen und festen Körpern. Bekanntheit mit den verschiedenen Dampfkessel- und Dampfmaschinen-Konstruktionen, sowie mit den hydraulischen Motoren und Kleinkraftmaschinen.
- 7) In der mechanischen Technologie:

Bekanntheit mit den Vorgängen bei der Formerei und Gießerei, dem Schmieden, Walzen und Drahtziehen. Kenntnis der Bearbeitung der im Maschinenbau verwendeten Metalle und des Holzes, sowie allgemeine Bekanntheit mit den dabei benutzten Werkzeugen.

- 8) In der Baukonstruktionslehre:
Kenntnis der einfachen Verbindungen in Stein, Holz und Eisen; der hauptsächlichsten Arten der Gewölbe, Dächer und Treppen, ferner der wichtigsten Details der Eisenkonstruktionen.
- 9) Im Maschinzeichnen:
Fertigkeit im Zeichnen von Maschinen und Maschinen-Anlagen nach den verschiedenen in der Praxis gebräuchlichen Darstellungsmethoden. Fähigkeit, Maschinenteile und einfache Maschinen aufzunehmen und nach gegebenen Maßen zusammzusetzen. Gewandtheit im Skizzieren vorgeführter Objekte.
- 10) Im Freihandzeichnen:
Fertigkeit im Zeichnen nach Ornamenten, im Aufnehmen und Skizzieren nach Erzeugnissen der Kunstindustrie.
- 11) In der Buchführung:
Kenntnis von der Einrichtung, Führung und dem Abschlusse der zur industriellen Buchführung erforderlichen Geschäftsbücher.
Das Wichtigste aus der Wechsellehre.

§ 6.

Die schriftlichen Prüfungsarbeiten bestehen:

- 1) In der Bearbeitung von 4 mathematischen Aufgaben, welche aus den verschiedenen Gebieten der Elementar-Mathematik zu nehmen sind.
Zeit der Bearbeitung 6 Stunden.
- 2) in der Bearbeitung von 1 resp. 2 Aufgaben aus der Mechanik.
Zeit der Bearbeitung 6 Stunden.
- 3) in der Lösung von 1 resp. 2 Aufgaben aus der beschreibenden Geometrie.
Zeit der Bearbeitung 6 Stunden.
- 4) in der Bearbeitung eines Themas aus der mechanischen Technologie.
Zeit der Bearbeitung 6 Stunden.
- 5) in der Bearbeitung einer Aufgabe aus der Maschinenlehre, wobei dem Examinanden Gelegenheit zu geben ist, seine Fertigkeit im Skizzieren zu bekunden.
Zeit der Bearbeitung 8 Stunden.

§ 7.

Für jede schriftliche Arbeit sind von dem Fachlehrer die Aufgaben oder Themata in dreifacher Anzahl und zwar für die mathematischen Aufgaben in drei Gruppen in Vorschlag zu bringen. Die Vorschläge sämtlicher Lehrer reicht der Direktor dem technischen Kommissarius ein, welcher daraus diejenigen Aufgaben bezeichnet, die gestellt werden sollen.

Die ausgewählten Arbeiten werden unter besonderem Verschlusse jeder einzelnen, dem Direktor zurückgesandt und sind von diesem unmittelbar vor dem Beginne der Prüfung in Gegenwart der Examinanden zu öffnen und zu verkünden.

Dem technischen Kommissarius bleibt vorbehalten, statt der eingereichten Aufgaben andere zu stellen.

§ 8.

Die Examinanden arbeiten unter steter Aufsicht von Lehrern, welche der Prüfungskommission angehören. Etwaige Unterbrechungen sind im Protokolle zu bemerken.

§ 9.

Vor Beginn der schriftlichen Prüfung hat der Direktor die Examinanden vor der Benutzung unerlaubter Hilfsmittel zu warnen und sie auf die Folgen aufmerksam zu machen, welche dieselbe nach sich zieht. (cfr. § 10.)

Gestattet sind: Logarithmentafeln.

§ 10.

Examinanden, welche sich bei Anfertigung der schriftlichen Prüfung nachweislich unerlaubter Hilfsmittel bedient haben, sind durch die Kommission von der Prüfung zurückzuweisen.

In Fällen, wo nur ein Verdacht gegen den Examinanden vorliegt, sind von demselben neue Aufgaben separat zu bearbeiten, die von dem Direktor aus den vorgeschlagenen Aufgaben zu nehmen sind. Ebenso ist mit Examinanden zu verfahren, welche durch Krankheit verhindert waren, ihre schriftlichen Arbeiten gleichzeitig mit den Übrigen auszuführen.

§ 11.

Über die Beaufsichtigung nehmen die Lehrer ein kurzes Protokoll auf, worin auch die Zeit bemerkt wird, in welcher jeder Examinand seine Arbeit abgeliefert hat.

§ 12.

Die eingelierten Arbeiten werden von den betreffenden Fachlehrern durchgesehen, korrigiert und censiert; das zuerkannte Prädikat ist kurz zu begründen.

Sie kursieren demnächst bei allen am Orte befindlichen Mitgliedern der Prüfungs-Kommission und sind rechtzeitig vor dem Termine der mündlichen Prüfung von dem Direktor dem technischen Kommissarius und von diesem dem Provinzial-Schulrate zuzusenden, sofern derselbe bei der mündlichen Prüfung den Vorsitz übernimmt.

Der technische Kommissarius ist befugt, in den den Prüfungsarbeiten erteilten Prädikaten Änderungen zu verlangen und eintreten zu lassen. Hiervon ist in dem Protokolle Kenntnis zu geben.

§ 13.

Die Prädikate sowohl für die schriftliche als mündliche Prüfung sind:

Nr. 1 sehr gut,

Nr. 2 gut,

Nr. 3 genügend,

Nr. 4 nicht genügend.

Zwischen-Prädikate sind unzulässig.

§ 14.

Die Zeit für die mündliche Prüfung ist von dem Provinzial-Schulrate nach Vereinbarung mit dem technischen Kommissarius festzusetzen.

Der Direktor hat die Censuren und Zeichnungen der Abiturienten aus der Zeit ihres Besuches der Fachschule zur Einsichtnahme für die Prüfungs-Kommission bereit zu halten.

Die Prüfungs-Kommission ist bei dem Zusammentritte zur mündlichen Prüfung befugt, solche Examinanden, welche sich durch musterhafte Führung, durch Fleiß und hervorragende Leistungen in der Anstalt ausgezeichnet haben, sofern die schriftlichen Arbeiten in den 5 Dis-

ciplinen sämtlich genügend, in einigen Disciplinen aber gut ausgefallen sind, von der mündlichen Prüfung zu entbinden.

Examinanden dagegen, deren schriftliche Arbeiten der Mehrzahl der Disciplinen nach nicht genügend ausgefallen sind, sind von der Prüfung durch die Kommission zurückzuweisen.

In allen diesen Fällen ist jedoch einstimmiger Beschluß erforderlich.

§ 15.

Die mündliche Prüfung erstreckt sich auf:

Mathematik, Mechanik, Physik, Maschinenlehre, mechanische Technologie, Chemie und chemische Technologie und Baukonstruktionslehre.

Die Buchführung ist nicht Gegenstand der mündlichen Prüfung, wird jedoch im Zeugnisse, sofern sie Lehrgegenstand der Anstalt ist, censiert.

Das Maß der erlangten Fertigkeit im Freihand- und Linearzeichnen wird nach den auszuliegenden Zeichnungen festgestellt.

Über den Gang und die Resultate der mündlichen Prüfung wird ein Protokoll aufgenommen.

Die in der mündlichen Prüfung zu erteilenden Prädikate werden unter Berücksichtigung des Vorschlages des Examinators von der Kommission nach Stimmenmehrheit festgestellt.

Bei Stimmengleichheit entscheidet der Vorsitzende.

§ 16.

Sofort nach Schluß der mündlichen Prüfung wird auf Grund der schriftlichen Arbeiten, der ausgelegten Zeichnungen, der Prädikate der mündlichen Prüfung, sowie unter Berücksichtigung der Klassenleistungen die Gesamtcensur in den in § 5 aufgeführten Gegenständen nach Stimmenmehrheit festgestellt. Jedes Mitglied der Kommission hat dabei eine Stimme. Bei Stimmengleichheit entscheidet die Stimme des Vorsitzenden.

§ 17.

Auf Grund der festgestellten Gesamtcensuren ist das Zeugnis der Reife zu erteilen, wenn die Prädikate in den Prüfungsgegenständen sämtlich mindestens genügend sind.

Ist die Prüfung in einzelnen Disziplinen, jedoch mit Ausschluß der Mathematik, Mechanik, Maschinenlehre und des Maschinen-Zeichnens, ungenügend ausgefallen, so darf das Zeugnis der Reife nur dann erteilt werden, wenn wegen besserer Leistungen in anderen Fächern eine Kompensation zulässig erscheint.

Das Zeugnis der Reife mit dem Prädikate „Mit Auszeichnung bestanden“ wird nur dann zuerkannt, wenn der Examinand in der Mathematik, in der Maschinenlehre und im Maschinenzeichnen das Gesamtprädikat sehr gut, in allen übrigen Fächern der Mehrzahl nach gut, in keinem nicht genügend erhalten, und sich durch gute Führung und regelmässigen Fleiß ausgezeichnet hat.

Gegen den Beschluß der Prüfungs-Kommission über Zuerkennung oder Verweigerung des Reifezeugnisses steht sowohl dem Provinzial-Schulrate als auch dem technischen Kommissar, und falls beide an der mündlichen Prüfung teilzunehmen verhindert waren, dem Direktor das Recht der Einsprache zu. In diesem Falle sind die Prüfungsverhandlungen dem Königlichen Provinzial-Schulkollegium zur Übersendung an den Minister einzureichen.

§ 18.

Das Urteil der Kommission wird durch den Vorsitzenden nach Beendigung der Prüfung protokollarisch festgestellt und, außer in dem Falle von § 17, Absatz 4, den Geprüften unmittelbar nachher mitgeteilt. Das Protokoll wird von sämtlichen Kommissions-Mitgliedern unterzeichnet, und somit die Prüfungs-Verhandlung geschlossen.

§ 19.

Auf Grund der Prüfungs-Verhandlungen wird von dem Direktor, unter Mitwirkung der betreffenden Lehrer, das Prüfungs-Zeugnis ausgestellt. Im Falle des § 17, Absatz 4, erfolgt die Ausstellung nach Eingang der Entscheidung über die eingereichten Prüfungs-Verhandlungen.

Das Zeugnis ist von sämtlichen Mitgliedern der Kommission zu unterzeichnen.

Berlin, den 17. Oktober 1883.

Der Minister der geistlichen etc. Angelegenheiten

In Vertretung: Lucanus.

II. Lehrziele im letzten Schuljahre.

A. Abteilung höhere Bürgerschule.

Sexta.

Religion: 3 St. a. Für die evangelischen Schüler: Biblische Geschichten des A. Testaments nach Zahns bibl. Historien. Ausgewählte Abschnitte des N. Testaments im Anschluß an die Hauptfeste. Erstes und zweites Hauptstück. Memorieren von Kirchenliedern und Sprüchen.

b. Für die katholischen Schüler: Pensum siehe unten.

Deutsch: 4 St. Lesen und mündliches Nacherzählen des Gelesenen. Lautlehre und Orthographie. Deklination. Der einfache Satz. Schriftliche Übungen im Anschluß an den behandelten Lehrstoff. Benutzung des deutschen Lesebuches von Hopf und Paulsiek, auch zur Vermittelung der Bekanntschaft mit den wichtigsten Sagen. Wöchentlich eine Arbeit.

Französisch: 8 St. Plötz, Elementarbuch der französischen Sprache, Lektion 1 bis 50. Aussprache. Elementare Formenlehre des Hilfszeitwortes, Hauptwortes, Eigenschaftswortes und Fürwortes. Häufiges Wiederholen der Übungsbeispiele zur Einprägung der Vokabeln. Memorierübungen. Wöchentlich eine Arbeit. Erstes Vierteljahr Abschriften, dann Exercitien und Extemporalien.

Geographie: 3 St. Die wichtigsten Vorbegriffe. Der Globus. Längen- und Breitengrade. Die Erdteile und Meere. Das Wichtigste über Gestalt und Größe der Erde.

Naturbeschreibung: 2 St. Im Sommer Botanik: Das Allgemeinste der Morphologie, eingeübt an Feldblumen, Laub- und Nadelhölzern. Übungen im Beschreiben und Zeichnen der Pflanzenteile. Beschreiben ausgewählter Phanerogamen. Zeichnen von Blattformen. Anlegung von Blatt- und Fruchtsammlungen.

Im Winter Zoologie: Hauptteile des menschlichen Körpers. Beschreibung ausgewählter Säugetiere, Vögel, Reptilien, Amphibien und Fische unter Berücksichtigung ihrer Lebensweise. Mitteilungen selbstgemachter Beobachtungen seitens der Schüler.

Rechnen: 4 St. Die höheren dekad. Einheiten. Lesen und Diktat vielst. dek. Zahlen. Die ersten vier Grundrechnungsarten in unbenannten und einfach benannten Zahlen. Einteilung der Münzen, Maße und Gewichte. Die ersten vier Rechnungsarten in mehrfach benannten Zahlen.

Zeichnen: 2 St. Gerade Linien in verschiedenen Lagen. Mannigfache Verbindungen derselben. Geradlinige Flachornamente.

Schreiben: 3 St. Die lateinische Kursivschrift. Einübung der Buchstabenformen des kleinen Alphabets der deutschen Kurrentschrift. Benutzung der Barmer Schreibschule.

Singen: 2 St. Einübung namentlich von Chorälen, Volks- und Vaterlandsgesängen.

Turnen: 2 St. Ordnungs- und Freiübungen, Geräteturnen.

Quinta.

Religion: 2 St. a. Für die evangelischen Schüler: Biblische Geschichten des N. Testaments nach Zahns bibl. Historien. Einteilung der Bibel und Reihenfolge der bibl. Bücher. Das Kirchenjahr. Das dritte Hauptstück. Memorieren von Kirchenliedern und Sprüchen. Wiederholung der in Klasse VI. gelernten Lieder und Sprüche.

b. Für die katholischen Schüler: Pensum siehe unten.

Deutsch: 4 St. Lesen und mündliches Nacherzählen des Gelesenen. Fortsetzung der orthographischen Übungen. Weitere Deklinationsübungen. Konjugationsübungen. Der einfach erweiterte Satz. Benutzung des deutschen Lesebuches von Hopf und Paulsiek. Memorieren von Gedichten. Wöchentlich eine Arbeit.

Französisch: 8 St. Kurze Wiederholung des Pensums von Klasse VI. Plötz Elementarbuch Lektion 50 bis 85. Komparation, Umstandswort, Zahlwort, Hauptwort im Teilungssinn, regelm. Konjugation, persönl. Fürwort. Particip der Vergangenheit. Daneben geeignete Abschnitte aus dem angehängten Lesebuche. Häufiges Wiederholen der Übungsbeispiele zur Einprägung der Vokabeln. Memorierübungen. Wöchentlich eine Arbeit.

Geographie: 3 St. Kurze Wiederholung des Pensums von Kl. VI. Europa nach Daniels Leitfaden.

Naturbeschreibung: 3 St. Im Sommer Botanik: Wiederholung des Pensums von Kl. VI. Weitere Vervollständigung der Morphologie mit Zeichenübungen. Zierpflanzen, Küchengewächse, in- und ausländische Agrikulturpflanzen. Mitteilungen selbstgemachter Beobachtungen seitens der Schüler. Anlegung von Herbarien.

Im Winter Zoologie: Kurze Wiederholung des Pensums von Kl. VI. Beschreibung der wichtigsten Glieder- und Bauchtiere. Übersicht über die niederen Tierklassen.

Rechnen: 4 St. Wiederholung des Wesentlichsten aus Klasse VI. Der kleinste gemeinsame Dividuus und der größte gemeinsame Teiler gegeb. Zahlen. Rechnung mit gemeinen Brüchen. Rechnung mit Dezimalbrüchen. Viele Aufgaben zur Einübung dieser Rechnungen. Die Maßsysteme. Regeldetri. Geometrische Formenlehre 1 St. Erläuterungen und Konstruktionen zur Vorbereitung für den geometrischen Unterricht.

Zeichnen: 2 St. Krumme Linien. Die wesentlichsten Formen derselben. Krummlinige Flachornamente.

Schreiben: 3 St. Einübung des großen Alphabets der deutschen Kurrentschrift. Schönschreiben von Ziffern. Benutzung der Barmer Schreibschule.

Singen: 2 St. }
Turnen: 2 St. } wie in Kl. VI.

Quarta.

Religion: 2 St. a. Für die evangelischen Schüler: Wiederholung des Wesentlichsten aus Kl. VI. Ausgewählte histor. Abschnitte des A. Testaments. Evangelium Matthäus (später Lucas). Das Leben Jesu in synoptischem Zusammenhange. Die Bergpredigt. Memorieren von Kirchenliedern und Sprüchen.

b. Für die katholischen Schüler: Pensum siehe unten.

Deutsch: 4 St. Lektüre. Im Anschluß daran Erklärung des Sachlichen und Grammatischen. Benutzung des deutschen Lesebuches von Hopf und Paulsiek. In der Grammatik kurze Wiederholung der Pensen aus VI. und V. Der zusammengesetzte Satz. Interpunktionslehre. Memorieren von Gedichten. Alle 14 Tage eine Arbeit.

Französisch: 8 St. Wiederholung des Pensums von Kl. VI. und V. Dann Grammatik nach Plötz Schulgrammatik, Lekt. 1 bis 23. Unregelm. Zeitwort. Lektüre. (Dury, *Petite histoire grecque*.) Häufiges Wiederholen der gelesenen Abschnitte zur Einprägung der Vokabeln und zur Übung in treffendem deutschen Ausdrücke. Auswendiglernen von Gedichten. Wöchentlich ein Exercitium, Extemporale oder Diktat.

Geographie: 2 St. Kurze Wiederholung der Pensen von Kl. VI. und V. Asien, Afrika, Amerika, Australien nach Daniels Leitfaden.

Geschichte: 2 St. Geschichte des Altertums.

Naturbeschreibung: 3 St. Im Sommer Botanik: Kurze Wiederholung der Pensen von Kl. VI. und V. Die Grundzüge des Linné'schen Systems. Officinelle und giftige Gewächse. Gespinstpflanzen. Zucker-, farbstoff- und stärkemehlbaltige Pflanzen. Anlegung von Herbarien.

Im Winter Zoologie: Repetition der früheren Pensen. Bau des menschlichen Körpers. Ausführliche Behandlung der Wirbeltiere. Übungen im Zeichnen.

Rechnen: 1 St. Ausziehung der Quadratwurzel. Zusammengesetzte Regeldetri in ganzen Zahlen, gemeinen und Dezimalbrüchen. Zahlreiche Aufgaben der Zins-, Gewinn- und Verlustrechnung.

Algebra: 2 St. Die ersten Elemente der Buchstabenrechnung. Einfache Gleichungen vom ersten Grade mit einer Unbekannten, mit Anwendungen. Viele Übungen im Zifferrechnen.

Planimetrie: 2 St. Von den geraden Linien, Winkeln, der Kongruenz der Dreiecke, von gleichschenkl. Dreiecken und Parallelogrammen. Im letzten Quartal Lösung einfacher geometr. Aufgaben. Sorgfältige Konstruktionen unter Benutzung von Zirkel und Lineal. Repetition.

Zeichnen: 2 St. Zeichnen nach Flachornamenten und natürlichen Pflanzenformen mit geometrischer Grundlage. Übungen im Entwerfen von einfachen farbigen Pflanzenornamenten.

Schreiben: 2 St. Weitere Einübung der Groß- und Kleinbuchstaben der lat. Kursivschrift und ihrer Verbindung zu Worten und Sätzen. Rondeschrift. Überschriften.

Singen: 2 St. }
Turnen: 2 St. } wie in Kl. VI.

Tertia.

Religion: 2 St. a. Für die evangelischen Schüler: Repetition des Wesentlichsten der früheren Pensen. Die Apostelgeschichte und Pauli Missionsreisen, erläutert an Karten. Die Ausbreitung der christlichen Kirche in den ersten Jahrhunderten. Memorieren von Kirchenliedern, Psalmen und Sprüchen.

b. Für die katholischen Schüler: Pensum siehe unten.

Deutsch: 3 St. Die Odyssee nach der ersten Ausgabe von Voß. Lektüre und Erklärung von Balladen und Romanzen von Bürger, Schiller, Göthe, Uhland. Einiges aus der Metrik. Memorieren von Gedichten und Partien aus Homer. Benutzung des deutschen Lesebuches von Hopf und Paulsiek. In der Grammatik Wiederholung der früheren Pensen, namentlich der Satzlehre. Alle 14 Tage eine Arbeit.

Französisch: 6 St. — 3 St. Kurze Wiederholung des Pensums von Kl. IV. Plötz Schulgrammatik. Lekt. 24 bis 45. Gebrauch der Hilfszeitwörter, reflexive und unpersönliche Form, abweichend vom Deutschen (und umgekehrt). Vollständige Formenlehre des Hauptwortes, Eigenschaftswortes, Umstands- und Zahlwortes, der Präposition. Wortstellung. Auswendiglernen von Gedichten. Wöchentlich ein Exerctium, Extemporale oder Diktat. 3 St. Lektüre: (Duruy, Petite histoire romaine). Häufiges Wiederholen der gelesenen Abschnitte zur Einprägung der Vokabeln und zur Übung in treffendem deutschen Ausdrücke.

Englisch: 5 St. Aussprache. Elementare Formenlehre. Einübung an geeigneten Lese- stücken und Übungsbeispielen von Bandows Elementarbuch. Häufiges Wiederholen der gelesenen Abschnitte zur Einprägung der Vokabeln. Auswendiglernen von Gedichten. Wöchentlich ein Exerctium, Extemporale oder Diktat.

Geographie: 2 St. Kurze Wiederholung der früheren Pensen. Spezielle Geographie von Deutschland.

Geschichte: 2 St. Deutsche Geschichte des Mittelalters bis zum westfälischen Frieden.

Naturbeschreibung: 3 St. Im Sommer Botanik: Wiederholung früherer Pensen, Gruppieren durchgenommener Pflanzen zu natürlichen Familien. Natürliches System. Behandlung wichtiger Pflanzenfamilien im Anschluß an hervorragende Repräsentanten derselben. Verbreitung der Pflanzen.

Im Winter Zoologie: Kurze Wiederholung der früheren Pensen. Behandlung der wichtigsten Tierfamilien im Anschluß an hervorragende Repräsentanten derselben. Systematische Übersicht und Verbreitung der Tierwelt.

Rechnen: 1 St. Wiederholung der Regeln der gemeinen und Dezimalbruchrechnung. Proportionslehre. Ausziehung der Quadrat- und Kubikwurzel. Die bürgerlichen Rechnungsarten. (Fortsetzung).

Algebra: 2 St. Ausführliche Behandlung der Buchstabenrechnung, einschl. der Potenzlehre. Gleichungen des 1. Grades mit einer Unbekannten. Viele Anwendungen auch mit Zifferrechnungen.

Geometrie: 2 St. Wiederholung des Pensums von Kl. IV. Fortsetzung der Planimetrie. Gleichheit und Verhältnisse geradliniger Figuren. Anfang der Kreislehre.

Zeichnen: 2 St. Zeichnen von einfachen architektonischen Formen in Flachmustermanier. Federzeichnungen. Flachornamente in Farben ausgeführt. Perspektivisches Zeichnen nach Vollkörpern. 2 St. Fortsetzung der Konstruktion geradliniger Figuren und geradliniger Flachornamente. Konstruktion der Kegelschnitte, Cykloiden, Evolventen, Spiralen etc. nach ihrer Definition.

Turnen: 2 St. wie in Kl. VI.

Secunda.

Religion: 2 St. a. Für die evangelischen Schüler: Wiederholung des Wesentlichsten aus den früheren Pensen. Bibelkunde. Die Hauptmomente der Kirchengeschichte und namentlich der Reformationszeit. Unterscheidungslehre. Das Kirchenlied und seine Dichter. Memorieren von Kirchenliedern, Psalmen und Sprüchen.

b. Für die katholischen Schüler: Pensum siehe unten.

Deutsch: 3 St. Homers Ilias nach der ersten Ausgabe von Voß. Simrock, Nibelungen. Wilhelm Tell. Privatim Herzog Ernst von Schwaben. Aus Schillers dreißigjährigem Kriege: Schlacht bei Lützen, Eroberung und Zerstörung Magdeburgs. Wallensteins Tod. Auswahl von Gedichten aus Echtermeyer. Wiederholung und Fortsetzung der Metrik. Die epischen Dichtungsarten. Memorieren von Gedichten und prosaischen Stücken. Alle 3 Wochen eine Arbeit.

Französisch: 5 St. -- 3 St. Kurze Wiederholung des Pensums von Kl. III. Plötz Schulgrammatik, Lekt. 46 bis 65. Gebrauch der Zeiten und Moden und des bestimmten und unbestimmten Artikels. 2 St. Lektüre von Voltaires Charles XII. Häufiges Wiederholen der gelesenen Abschnitte zur Einprägung der Vokabeln und zur Übung in treffendem deutschen Ausdruck. Auswendiglernen von Gedichten. Wöchentlich ein Exercitium oder Extemporale.

Englisch: 4 St. Erweiterung der Formenlehre. Einübung an den Lesestücken und Übungsbeispielen von Bandows Elementarbuch bis zum Schluß. Lektüre von Dr. Wiemann, engl. Schülerbibliothek, Zeitalter der Stuarts. Die wichtigsten Regeln der elementaren Syntax im Anschluß an das Bisherige. Einige Gedichte. Häufiges Wiederholen der gelesenen Abschnitte zur Einprägung der Vokabeln und zur Übung in treffendem deutschen Ausdrucke. Auswendiglernen von Gedichten. Wöchentlich ein Exercitium oder Extemporale.

Geographie: 2 St. Spezielle Geographie von Europa. Im letzten Quartal Wiederholung der Geographie von Deutschland.

Geschichte: 2 St. Deutsche Geschichte vom westfälischen Frieden bis zur Gegenwart. Wiederholung der deutschen Geschichte mit besonderer Berücksichtigung der brandenburgisch-preußischen Geschichte.

Naturbeschreibung: 2 St. Im Sommer Botanik: Wiederholung und Erweiterung früherer Pensen. Übungen im Bestimmen der Pflanzen. Die Pflanzenstoffe im Dienste des Kulturlebens. Grundzüge der Pflanzenanatomie und Physiologie.

Im Winter Zoologie: Wiederholung und Erweiterung früherer Pensen. Stoffe aus der Tierwelt im Dienste des Kulturlebens. Grundzüge der vergleichenden Anatomie und Physiologie.

Physik: 2 St. Kurze Übersicht über das Gebiet der Naturwissenschaften. Allgemeine Eigenschaften der Körper. Die Grundbegriffe der Mechanik. Eigenschaften der festen, flüssigen und luftförmigen Körper. Magnetismus und Elektrizität.

Chemie: 1 St. Experimentalchemie.

Rechnen: 1 St. Wiederholung der Regeln der gemeinen und Dezimalbruchrechnung, der Quadrat- und Kubikwurzelausziehung. Spezielle Behandlung der Gewinn-, Verlust-, Zins-, Diskonto-, Rabatt-, Terminrechnung.

Algebra: 2 St. Wiederholung der Regeln der Buchstabenrechnung und Fortsetzung derselben. Quadrat- und Kubikwurzeln aus Buchstabenausdrücken. Rechnung mit Wurzelgrößen. Gleichungen des 1. Grades mit mehreren Unbekannten und Gleichungen des 2. Grades. Viele Anwendungen auch mit Zifferrechnungen.

Geometrie: 2 St. Wiederholung der früher behandelten Sätze mit ihren Beweisen. Ähnlichkeit der Dreiecke. Kreislehre (Fortsetzung). Lösung vieler geometrischer Aufgaben auch mit Anwendung der Algebra. Die Elemente der Stereometrie.

Zeichnen: 2 St. Perspektivisches Zeichnen nach Vollkörpern auf Tonpapier mit schwarzer oder weißer Kreide oder Tusche. Farbige Flachornamente. Zeichnen nach Gipsmodellen.

2 St. Die Elementaraufgaben der darstellenden Geometrie. Geometrische Projizierung von Körpern. Drehungen und Durchdringungen derselben. Netzkonstruktionen.

Turnen: 2 St. wie in Kl. VI.

Prima.

Religion: 2 St. a. Für die evangelischen Schüler: Die evangelische Glaubenslehre. Repetition des Wesentlichsten der früheren Pensen. Wiederholung früher gelernter Kirchenlieder, Psalmen und Sprüche.

b. Für die katholischen Schüler: Pensum siehe unten.

Deutsch: 3 St. Das Wichtigste aus den beiden klassischen Perioden der deutschen Litteraturgeschichte. Vervollständigung der Metrik und Poetik. Im letzten Schuljahre: Gudrun. Minna von Barnhelm. Hermann und Dorothea. Privatim Egmont. Kleinere Dichtungen nach Echtermeyer. Alle 4 Wochen eine Arbeit.

Französisch: 5 St. — 2 St. Syntax des Adjektivs, Adverbs, Pronoms, Verbs (Übereinstimmung mit dem Subjekt, Rektion, Infinitiv mit und ohne Präposition). 3 St. Lektüre. Ausgewählte Stücke aus Plötz, Manuel de la littérature française. Michaud, histoire des croisades. Memorieren von Gedichten. Anleitung zum selbständigen mündlichen Gebrauch der Sprache. Wöchentlich ein Exercitium oder Extemporale.

Englisch: 4 St. Syntax nach Petry: „Die wichtigsten Eigentümlichkeiten der englischen Sprache etc. für die oberen Klassen der Schulen mit drei bis vierjährigem Kursus.“ Lektüre: Weeg, Sammlung gediegener und interessanter Werke der englischen Litteratur: View of the Interior Government, Laws and Manners in Europe by William Robertson. Auswahl aus Gantter, Study and Recreation, engl. Chrestomathie. Memorieren von Gedichten. Wöchentlich ein Exercitium oder Extemporale.

Geographie: 2 St. Erweiterung und Wiederholung der früheren Pensen.

Geschichte: 2 St. Erweiterung und Wiederholung der früheren Pensen.

Physik: 3 St. Wärmelehre, Akustik, Optik.

Chemie: 2 St. Experimentalchemie. Das Wesentlichste der Mineralogie.

Rechnen: 1 St. Wiederholung des Pensums von Kl. III. Weitere Behandlung der Rechnungen des bürgerlichen Lebens. Gesellschafts-, Mischungs-, Wechsel-, Zinseszins- und Rentenrechnung.

Algebra: 2 St. Logarithmen. Arithmetische und geometrische Reihen. Trigonometrie. Wiederholung der Regeln der Algebra. Übungen.

Geometrie: 2 St. Kurze Wiederholung der Planimetrie. Beweis minder einfacher Lehrsätze. Lösung von weiteren Aufgaben der Planimetrie. Fortsetzung und Wiederholung der Stereometrie.

Zeichnen: 2 St. Federzeichnungen. Zeichnen nach Gipsmodellen. Zeichnen kunstgewerblicher Gegenstände nach Vorlagen.

2 St. Fortsetzung der darstellenden Geometrie. Zeichnen einfacher Maschinenteile und Holzverbindungen zum Teil nach Modellen.

Turnen: 2 St. wie in Kl. VI.

Lehrplan für den katholischen Religionsunterricht.

Obere Abteilung (IV bis I).

Erstes Jahr: Biblische Geschichte des A. T. Erstes Hauptstück des Katechismus und zwar eingehende Erklärung des apostolischen Glaubensbekenntnisses mit den zur Erklärung dienenden Stellen aus der heiligen Schrift und der Tradition. Erklärung des Kirchenjahres.

Zweites Jahr: Die biblische Geschichte des N. T. mit besonderer Berücksichtigung der sonn- und festtäglichen Evangelien. Zweites Hauptstück des Katechismus und zwar über die Gebote und Übertretung der Gebote. Die bedeutendsten kirchlichen Hymnen.

Drittes Jahr: Die wichtigsten Daten aus der Kirchengeschichte. Das Notwendigste aus der Sakramentenlehre. Kurze Wiederholung der Pensum der beiden ersten Jahre.

Untere Abteilung (VI und V).

Erstes Jahr: Die gewöhnlichsten Gebete und Lehrstücke werden erklärt und auswendig gelernt. Kurze Erklärung des apostolischen Glaubensbekenntnisses. Ausgewählte Abschnitte aus dem A. T. Einige Kirchenlieder.

Zweites Jahr: Wiederholung der Gebete und Lehrstücke. Kurze Erklärung der zehn Gebote und der fünf Gebote der Kirche. Einiges aus der Sakramentenlehre. Einige neue Kirchenlieder. Auswendiglernen und Erklärung der sonntäglichen Evangelien.

B. Lehrpensum der technischen Fachschule.

Untere technische Fachklasse.

Deutsch: 2 St. Dispositionsübungen und Aufsätze.

Mathematik: 10 St. — 3 St. Repetition der Arithmetik und Algebra, Logarithmen, Trigonometrie, Körperstereometrie. Repetition der Planimetrie. Anwendung der Algebra und Trigonometrie zur Lösung planimetrischer und stereometrischer Aufgaben.

2 St. Analytische Geometrie.

2 St. Flächenstereometrie, darstellende Geometrie, Perspektive und Schattenkonstruktion.

3 St. Niedere Analysis, Permutations- und Kombinationslehre.

Baukonstruktionslehre: 2 St. Die einfachen Verbindungen in Stein, Holz und Eisen. Die hauptsächlichsten Arten der Gewölbe, Dächer und Treppen.

Physik: 4 St. Die allgemeinen Eigenschaften der Körper. Gleichgewicht der Flüssigkeiten und Gase. Magnetismus und Elektrizität. Wärmelehre.

Chemie: 4 St. Experimentalchemie mit besonderer Berücksichtigung der chemisch-technischen Prozesse. Zahlreiche stöchiometrische Übungen. Krystallographie und das Wesentlichste der Mineralogie.

Freihandzeichnen: 4 St. Zeichnen nach mustergiltigen Gipsornamenten. Zeichnen nach Blattvorlagen. Ausführung unter Anwendung von Kreide, Tusche oder Farben. Übungen im Skizzieren und Entwerfen von kunstgewerblichen Gegenständen.

Linearzeichnen: 8 St. Konstruktion von Kurven, ihren Tangenten und Normalen. Aufnahme von Maschinenteilen und einfachen Maschinen. Reinzeichnungen nach solchen Aufnahmen und nach Dimensionstabellen. Skizzen vorgeführter Objekte.

Buchführung: 2 St. (von Ostern 1884 ab.)

Obere technische Fachklasse.

Deutsch: 4 St. Dispositionsübungen und Aufsätze. Abriß der Kunstgeschichte.

Mathematik: 2 St. Fortsetzung der analytischen Geometrie. Mathematische Geographie und Feldmessen. Repetition des mathematischen Pensums der unteren Fachklasse.

2 St. Sphärische Trigonometrie. Niedere Analysis. Reihenentwicklung.

Mechanik, Maschinenlehre, mechanische Technologie: 8 St. Die Lehre von der einfachen Bewegung, freier Fall der Körper. Zusammengesetzte Bewegung. Schiefer Wurf. Die Ursachen der verschiedenen Bewegungen. Motoren, Kraft- und Arbeitsmaschinen. Transmission. Mechanische Arbeit. Effekt. Pferdekraft. Die Statik nach elementarer, graphischer und analytischer Methode. Schwerpunktsbestimmungen. Die einfachen Organe: Hebel, schiefe Ebene, mit Anwendungen. Gleichgewicht festgehaltener und unterstützter Körper. Widerstände. Trägheitsmomente. Die Keplerschen Gesetze. Gravitationsgesetz. Der Fall der Körper auf der schiefen Ebene. Cycloiden- und Kreispindel. Die Grundbegriffe der Hydromechanik.

Ausführliche Behandlung der Festigkeit der Materialien mit vielen Anwendungen. Dach- und Brückenkonstruktionen nach rechnender und graphostatischer Methode. Die einfachen Maschinenteile. Die wichtigsten Bewegungsmechanismen. Maschinen zum Heben von festen und flüssigen Körpern. Die verschiedenen Dampfkessel- und Dampfmaschinen-Konstruktionen. Die hydraulischen Motoren und Klein-Kraftmaschinen.

Die Formerei und Gießerei. Schmieden, Walzen, Drahtziehen. Die Bearbeitung der im Maschinenbau verwendeten Metalle und des Holzes. Die dabei benutzten Werkzeuge.

Baukonstruktionslehre: 2 St. Beendigung des in der unteren Fachklasse behandelten Pensums. Die wichtigsten Details der Eisenkonstruktionen.

Physik: 2 St. Akustik und Optik. Weitere mathematische Behandlung ausgewählter Abschnitte der Physik. Lösung vieler Aufgaben mit Rücksicht auf die technische Praxis.

Chemie: 2 St. Chemische Technologie. Die hauptsächlichsten metallurgischen Prozesse sowie die der chemisch-technischen Gewerbe, welche für den diesseitigen Industriebezirk besonders wichtig sind. Gasfabrikation und Heizung.

Laboratorium für Chemiker: 4 St. Qualitative Analysen. Übungen an einfachen Salzen, später an mehr oder minder komplizierten anorganischen Verbindungen. Quantitative Analysen (Maß- und Gewichtsanalysen). Herstellung anorganischer und organischer Präparate.

Freihandzeichnen: 4 St. }
Linearzeichnen: 8 St. } Fortsetzung der Übungen der unteren Fachklasse.

III. Lehrbücher, welche im Schuljahre 1883/84 benutzt wurden.

Anmerkung: Die Ziffern in Klammern beziehen sich auf die Klassen.

Religion: Bibel (6 bis 3). — Zahn, biblische Historien (6, 5). — Beumer, Kurze Beschreibung und Geschichte von Palästina (6, 5). — Auswahl geistlicher Lieder für Schule und Haus (6 bis 1). — Noack, Hilfsbuch für den evangelischen Religionsunterricht (3 bis 1).

Deutsch: Regel- und Wörterverzeichnis für die deutsche Rechtschreibung zum Gebrauche in den preußischen Schulen (6 bis 1). — Hopf und Paulsiek, Deutsches Lesebuch für höhere Lehranstalten (6 bis 3). — Odyssee, nach der ersten Ausgabe von Voß (3). — Ilias, nach der ersten Ausgabe von Voß (2). — Simrock, Gudrun (1). — Simrock, Nibelungen (2). — Echtermeyer, Auswahl deutscher Gedichte (2, 1).

Französisch: Plötz, Elementarbuch der französischen Sprache (6, 5). — Plötz, Schulgrammatik der französischen Sprache (4 bis 2). — Duruy, Petite histoire grecque (4). — Duruy, Petite histoire romaine (3 bis 2). — Voltaire, Charles XII. (2). — Plötz, Manuel de la littérature française (1). — Michaud, histoire des croisades (1).

Englisch: Bandow, Lehrbuch der englischen Sprache. I. Teil. Elementarbuch (3, 2). — Petry, Die wichtigsten Eigentümlichkeiten der englischen Sprache (1). — Wiemann, Sammlung, Zeitalter der Stuarts (2). — Weeg, Sammlung gediegener und interessanter Werke der englischen Litteratur: William Robertson: View of the Interior Government, Laws and Manners in Europe (1) — Gantter, Study and Recreation, englische Chrestomathie (1).

Geschichte: Jäger, Hilfsbuch für den ersten Unterricht in der alten Geschichte (4). — Eckertz, Hilfsbuch für den ersten Unterricht in der deutschen Geschichte (3 bis 1).

Geographie: Daniel, Leitfaden für den Unterricht in der Geographie (6 bis 1). — Ein Atlas (6 bis 1).

Mathematik und Rechnen: Schellen, Methodisch geordnete Materialien für den Unterricht im theoretischen und praktischen Rechnen (6 bis 1). — Bardey, Methodisch geordnete Aufgabensammlung über alle Teile der Elementar-Arithmetik (4 bis 1). — Böhme, Rechenaufgaben (6). — Zehme, Lehrbuch und Repetitionstafeln der ebenen Geometrie (4 bis 1). — Zehme, Geometrie der Körper (1). — Bremicker, Logarithmen (1). — Heilermann, Sammlung geometrischer Aufgaben (2, 1).

Naturwissenschaften: Schilling, Kleine Schul-Naturgeschichte der drei Reiche (6 bis 1). — Müller, Grundriß der Physik und Meteorologie (2, 1).

Schreiben: Barmer Schreibschule (6 bis 3). — Hanselmann, Kalligraphische Schreibvorlagen (insbes. Rondeschrift) (3).

Gesang: Weber und Krauß, Liedersammlung für die Schule, 3. bis 5. Heft (6 bis 4). — Müller, Sängerkunst 5. u. 6. Heft (6 bis 4).

IV. Themata der deutschen Aufsätze.

In Prima: Weshalb beginnt ums Jahr 1500 die sogenannte „Neue Geschichte?“ — Bedeutung des fließenden Wassers für das Leben der Menschen. — Idyll und Elegie. — Welche Umstände bewirkten, daß Frankreich nach dem 30jährigen Kriege die erste Macht Europas wurde und in welcher Weise benutzte es diese Stellung? — Aus dem Leben eines Geringen. Eine Nacherzählung. — Schillers Cassandra. — Dorotheas Erlebnisse vor ihrem Auftreten im Gedicht. — Blinder Eifer schadet nur. Chrie. — Die Exposition in Lessings Minna von Barnhelm. — Was du ererbt von deinen Vätern hast, Erwirb es, um es zu besitzen.

In Sekunda: Europas Vorzüge vor den übrigen Erdteilen. — Die Zerstörung von Troja, nach Schillers Übersetzung des 2. Gesanges der Äneide. — Homer, Odyssee VI. 224 bis 331. Möglichst wortgetreu in Prosa. — Der große Kurfürst, der Gründer der Machtstellung Preußens — Wie Siegfried verraten ward. Nibelungenlied 15 bis 17. — Die Sitte der Gastfreundschaft bei Homer. — Wie ergänzt oder ersetzt der Mensch seine Arbeitskraft? — Steter Tropfen höhlt den Stein. Chrie. — Kurze Darstellung des Inhalts von Homers Ilias. — Schiller, der Taucher.

V. Aufgaben der schriftlichen Entlassungsprüfungen Februar 1884.

a. Abteilung höhere Bürgerschule.

1. Deutscher Aufsatz. Deutsche Treue im Nibelungenliede. — 2. Übersetzung aus dem Deutschen in das Französische. — 3. Übersetzung aus dem Deutschen in das Englische. — 4. Mathematik: Planimetrie. Eine Gerade so zu ziehen, daß sie den kleineren von 2 gegebenen Kreisen berührt und den größeren so schneidet, daß ein der Größe nach gegebenes Stück der Geraden Sehne desselben wird. (Die Centrale der gegebenen Kreise sei größer als die Summe der Radien.) — Trigonometrie: Von 3 Punkten A, B und C ist die Entfernung der beiden ersten $AB = 620$ m bekannt. Von A aus sieht man die Strecke BC unter einem Winkel $\alpha = 75^{\circ} 44' 30''$ und von B aus die Strecke AC unter einem Winkel $\beta = 68^{\circ} 17' 50''$. Wie groß sind die Strecken AC und BC? — Algebra. a. Zwei Punkte bewegen sich, vom Scheitel ausgehend, auf den Schenkeln eines rechten Winkels und zwar legt der eine auf dem ersten Schenkel alle

14 Minuten 5 m zurück und der zweite auf dem anderen Schenkel alle 7 Minuten 6 m. Nach wie viel Minuten wird ihre direkte Entfernung 65 m betragen? b. Die Gleichungen zu lösen $x^2 + 3y = 7$; $5y + 6x + 8 = 24$.

b. Abteilung technische Fachschule.

Mathematik. 1. Das Produkt von fünf, eine geometrische Reihe bildenden Zahlen ist 248832, der Quotient zweier aufeinander folgenden Glieder $\frac{2}{3}$. Welche Zahlen sind es? — 2. Eine Gerade AB dreht sich um einen Endpunkt A, während der andere Endpunkt eine feste Gerade m durchläuft, welche von A den Abstand a habe. Ein Punkt Q bewege sich gleichzeitig auf AB oder deren Verlängerung so, daß $AQ \cdot AB$ constant, gleich p^2 bleibt. Welchen geometrischen Ort beschreibt der Punkt Q? — 3. Eine Kurve hat, auf rechtwinklige Axen bezogen, die Gleichung $x^2 - y^2 - 12x + 20 = 0$. Von dem durch Drehung der Kurve um die X-axe entstandenen Rotationskörper werde ein Teil durch zwei auf dieser Axe senkrechte Ebenen begrenzt, von denen die eine durch den Koordinatenanfang geht, und die andere von diesem den Abstand $x_1 = 2$ hat. Den Inhalt des Körpers zu berechnen. — 4. Der Unterschied der Quadrate zweier Gegenseiten eines in einen Kreis beschriebenen Vierecks ist $d^2 = 144$. Die der größeren dieser beiden Seiten anliegenden Winkel sind $\alpha = 63^\circ 5' 21,4''$ und $\delta = 43^\circ 26' 18,7''$. Den Inhalt des Vierecks zu berechnen.

Darstellende Geometrie. In einer Ebene liegt ein unregelmäßiges Polygon, aus welchem eine kleinere, dem Polygon ähnliche Figur herausgeschnitten ist. Es sind die Neigungswinkel der vorliegenden Ebene mit den Projektionsebenen und die rechtwinkligen Projektionen der ebenen ringförmigen Figur auf beide Projektionsebenen zu konstruieren, wenn die Lage jener Ebene durch die Winkel, welche der Schnitt E_1 mit der Axe und mit dem Schnitte E_2 bildet, gegeben ist.

Mechanik. Berechnung der Biegemomente der im Bau- und Maschinenwesen gebräuchlichsten Querschnitte.

Maschinenlehre. Behandlung von Vorrichtungen zur Vermittelung kontinuierlich kreisförmiger Bewegungen und geradlinig hin- und hergehender.

Mechanische Technologie. Die der Schulsammlung angehörenden verschiedenen Arten von passiven Werkzeugen (von Schraubstöcken etc. etc.), soweit es die Zeit erlaubt, mit Maßen zu skizzieren und ihren Gebrauch kurz zu erläutern.

VI. Stundenverteilung im Schuljahr 1883/84.

	Ordin.	I	II	III	IV	Va	Vb	VIa	VIb	Obere Fachklasse	Untere Fachklasse	Zusammen
Dr. Zehme, Direktor.										10 Mathematik, Mechanik u. mech. Techn.	2 Mathem.	12
Atzler.	II.	3 Deutsch	3 Deutsch 5 Franz. 4 Englisch							4 Deutsch	2 Deutsch	21
Beck.	IV.				4 Deutsch 8 Franz. 2 Gesch.			8 Franz.				22
Betzendahl.	Unt. Fachklasse	2 Linearz.								2 Baukonstrukt. 8 Masch.-u. Bauzeichnen	2 Baukonstrukt. 8 Masch.-u. Bauzeichnen	22
Breusing.	I.	5 Franz. 4 Englisch		5 Englisch		8 Franz.						22
Dr. Bulk.	Obere Fachklasse	5 Naturl.	1 Chemie							2 Physik 2 Chemie [4 Laboratorium f. Chemiker]	4 Physik 4 Chemio	22
Deditius.	—	2 Freihandz.	2 Freihandz.	2 Freihandz.	2 Freihandz.	2 Freihandz.	2 Freihandz.	2 Freihandz.	2 Freihandz. comb. mit VIa.	4 Freihandz.	4 Freihandz.	22
Faber.	III.			3 Deutsch 6 Franz.			8 Franz. 1 Gesch. 2 Geogr.					20
Fischer.	Va.	2 Religion	2 Religion	2 Religion	2 Religion 2 Geogr.	2 Religion 4 Deutsch			3 Religion			19
Dr. Kreuschmer.	—		2 Physik	5 Mathem.	5 Mathem.		1 Forml. 2 Rechnen			2 Mathem.	3 Mathem. darstell. Geom.	22
Dr. Neumann.	—	2 Gesch. 2 Geogr.	2 Gesch. 2 Geogr.	2 Gesch. 2 Geogr.					8 Franz.			20
Ueberfeldt.	—	5 Mathem.	5 Mathem. 2 Linearz.	2 Linearz.				4 Rechnen			3 Mathem.	21
Geiger.	VIb.					1 Gesch. 2 Geogr. 4 Rechnen 1 Forml.			4 Deutsch 2 Geogr. 1 Gesch. 4 Rechnen 3 Schreib.			22
Hanselmann.	Vb.				2 Schreib.	3 Schreib.	3 Religion 4 Deutsch 2 Rechnen 3 Schreib.	2 Geogr. 1 Gesch. 3 Schreib.				22
Schurig.	VIa.		2 Naturbeschreibg.	3 Naturbeschreibg.	3 Naturbeschreibg.	3 Naturbeschreibg.	3 Naturbeschreibg. comb. mit Va.	3 Religion 4 Deutsch 2 Naturbeschr.	2 Naturbeschr. comb. mit VIa			22
Kaplan Kyrron.		* 2 Religion comb. I. bis IV. — — — *				* 2 Religion comb. V. und VI. — — — *						4
		32	32	32	32	32	32	31	31	34	34	

VII. Kurze Inhaltsangabe der wesentlichsten Rescripte und Verfügungen des Königlichen Ministeriums der geistlichen etc. Angelegenheiten bzw. des Königlichen Rheinischen Provinzial-Schulkollegiums.

1883. 3. April. Allgemeine Bestimmungen des Herrn Unterrichtsministers, betreffend Änderungen in der Abgrenzung der Lehrpensa infolge der Lehrpläne vom 31. März 1882.

5. April (15. März). Circularverfügung des Herrn Ministers betreffend den Übergang der Schüler von Realgymnasien an Gymnasien und von Gymnasien an Realgymnasien.

17. April. Verfügung betr. das Verbleiben der unter den Lehrern befindlichen Landwehr-Offiziere in der Landwehr ersten Aufgebots.

23. April. Genehmigung des Stundenverteilungsplans für das Schuljahr 1883/84.

25. April. Für die Herbstferien ist der Unterricht Sonnabend den 18. August zu schließen und Montag den 24. September wieder aufzunehmen.

22. Juni. Bestätigung der letzten Reifezeugnisse der Fachschüler seitens des Herrn Unterrichtsministers und Mitteilung, daß derselbe seine Befriedigung über den Ausfall der Entlassungsprüfung bei den Fachklassen der Anstalt ausgesprochen habe.

2. August. Normen für die Einrichtung und den Betrieb der Vorschulen höherer Lehranstalten.

18. August. Mitteilung der 4 Themata, welche für die zweite Rheinische Direktoren-Konferenz in Aussicht genommen sind.

5. Sept. (bezw. 10. Juli). Anordnungen betreffend die Feier des 400jährigen Gedächtnistages der Geburt Dr. Martin Luthers.

8. Oktober (bezw. 30. Juli). Betreffend die Förderung des Turnunterrichtes.

1. Oktober. Mitteilung, daß der Herr Ober-Konsistorialrat Dr. Baur das Amt des Königlichen General-Superintendenten der Rheinprovinz angetreten habe.

24. Oktober. Ministerial-Verfügung bezüglich des Pensensplans der technischen Fachschule.

30. Oktober. Übersendung eines Fragebogens betr. die Fertigkeit von Schülern in der Stenographie.

9. November. Übermittlung der Ordnung der Entlassungsprüfungen an den mit Realanstalten verbundenen maschinentechnischen Fachschulen vom 17. Oktober 1883. (Abdruck siehe oben.)

11. November. Mitteilung der Namen der Referenten bei der zweiten Rheinischen Direktoren-Konferenz.

1884. 15. Januar. Empfehlung der deutschen Militär-Versicherungs-Anstalt in Hannover.

26. Januar. Übersendung eines Fragebogens über die Veranstaltungen für Turnen und Spiele.

1. März. Mittelst Erlasses vom 15. Januar hat der Herr Unterrichtsminister gestattet, daß auf die Entlassungszeugnisse der Abiturienten der Barmer Fachschule zur Bezeichnung der Anstalt die Worte gesetzt werden dürfen: **Gewerbeschule zu Barmen, Abteilung: Technische Fachschule.**

VIII. Chronik des letzten Jahres.

Am 30. und 31. März 1883 fand im Königlichen Unterrichts-Ministerium eine Konferenz behufs Beratung eines Prüfungs-Reglements für die mit Realanstalten verknüpften technischen Fachschulen statt. Zur Teilnahme an derselben war auch der Unterzeichnete von dem Herrn Minister einberufen worden.

Mit Genehmigung des Königlichen Provinzial-Schulkollegiums vom 7. April 1883 erhielt Herr Dr. Neumann zu einer Kur einen Urlaub von Ostern bis Pfingsten. Auch einige andere Lehrer mußten wegen Unwohlseins vertreten werden.

Der Gesundheitszustand der Schüler war im letzten Schuljahre im allgemeinen recht befriedigend.

Mit den Schülern der Fachklassen wurden auch im letzten Schuljahre verschiedene technische Exkursionen und auch mit den Schülern der höheren Bürgerschule allmonatlich grössere Spaziergänge unternommen. Der engeren Konferenz für die Bewegungsspiele gehören außer dem Unterzeichneten an die Herren Breusing, Beck, Schurig, Hanselmann und der städtische Turnlehrer Herr Schröter.

Der Unterricht in der Fachschule erfuhr im Laufe des Schuljahres durch die neue Prüfungsordnung vom 17. Oktober 1883 (siehe oben) keine wesentlichen Veränderungen, da deren Anforderungen dem Unterzeichneten bereits seit Ostern 1883 bekannt waren.

Am 10. November 1883 wurde mit den evangelischen Schülern eine Schulfest der vierhundertjährigen Gedächtnistages der Geburt Dr. Martin Luthers nach einem vom Königlichen Provinzial-Schulkollegium genehmigten Programme abgehalten. Die Festrede hielt Herr Fischer.

An Stelle des verstorbenen Herrn Kommerzienrates Wesenfeld wurde der Herr Stadtverordnete Eduard Büren in das Kuratorium der Gewerbeschule gewählt. Nach dem Turnus hatte pro 1883 Herr Leopold Bieker und pro 1884 Herr Hermann Blecher aus dem Kuratorium auszuscheiden. Beide Herren wurden einstimmig wiedergewählt.

Eine Verfügung des Königlichen Provinzial-Schulkollegiums vom 20. Juni 1883 bestätigte als Vertreter des Kuratoriums bei den Abiturienten-Prüfungen der technischen Fachschule Herrn Hermann Blecher und bei der höheren Bürgerschule Herrn Friedrich Frink; ebenso Herrn Friedrich Lüdorf als Mitglied der Inspektionskommission der Fachschule.

Nach dem Ableben des Kassierers der Gewerbeschule, Herrn C. L. Wesenfeld, ging die Gewerbeschul-Kasse mit Ostern 1883 an die Stadtkasse über.

Über Veränderungen im Lehrer-Collegium ist diesmal nichts zu berichten.

Die Entlassungs-Prüfung wurde im Jahre 1884 bei der höheren Bürgerschule am 12. und 13. März und bei der Fachschule am 25. und 26. März abgehalten. Näheres siehe unten.

Die Schulfest des Geburtstages Seiner Majestät unseres Kaisers und Königs fand am 22. März vormittags statt. Die Festrede hielt Herr Ueberfeldt.

IX. Schenkungen. Unterrichtsmittel.

Der Herr Minister für die geistlichen etc. Angelegenheiten überwies der Schule weitere 7 Inventarstücke der früheren Gewerbeschule zu Görlitz; ferner ein sehr wertvolles Werk

„Die Preußische Expedition nach Ost-Asien mit Atlas“, sowie die „Mitteilungen aus den Königlichen technischen Versuchsanstalten“ in fortlaufenden Lieferungen.

Von den 100 Mark, welche ein Freund der Schule zur Unterstützung bedürftiger Schüler bei technischen Exkursionen früher schenkte (vergl. Osterprogramm 1882) wurden bisher 46 Mark verausgabt. Die Summe von 100 Mark, welche Herr Gustav Köttgen Ostern 1879 für irgend welche Anschaffung im Interesse der Anstalt zur Verfügung stellte, ist noch bei der hiesigen städtischen Sparkasse zinsbar angelegt, wird aber demnächst eine geeignete Verwendung finden.

Auf Rückerstattung des Kautionsbetrags verzichteten bei ihrem Abgange zu gunsten der Lehrer-Witwen- und Waisenkasse für die höheren Schulen Barmens: Ernst Wüster, August Heil, Alfred Hövelmann, Emil Kotthaus, Karl Möllmann, Konrad Zehme, Hugo Urner, Friedrich Schäfer, Wilhelm Osterrath, Karl Gauger, Ferdinand Thun, Samuel Engels, Andreas Herhahn, Friedrich Bange, Victor Narath, Heinrich Greine, August Berster, Otto Kaiser, Hermann Kesting, August Wierwille, — Wilhelm Kücke, Reimar Kurtze.

Herr Dr. Arndt schenkte der Schule die Fortsetzung der Deutschen Rundschau von Rodenberg; Herr Deditius ein von ihm herausgegebenes Werk „Farbige Vorlegeblätter für den Unterricht im Freihandzeichnen“; der Abiturient Kotthaus eine von ihm angefertigte Kluppe. Auch wurden verschiedene von auswärts eingesandte Programme und Schulbücher der Bibliothek überwiesen.

Der Ringel-Stiftung, über welche wir früher berichteten, schloß sich zu Anfang des verflossenen Schuljahres eine weitere Stiftung der Erben des verstorbenen Herrn Kommerzienrats C. L. Wesenfeld im Betrage von 2000 Mark an, mit der Bestimmung, daß die Zinsen dieses Kapitals zur Unterstützung der die Anstalt verlassenden Schüler der oberen Fachklasse verwendet werden sollen.

Den hier Genannten sprechen wir für diese Gaben hiermit auch noch öffentlich den verbindlichsten Dank aus.

X. Personal, welches mit der Schule in Verbindung steht.

Herr Provinzial-Schulrat Wendland in Koblenz als Departements-Rat des Königlichen Provinzial-Schulkollegiums.

Die Kuratoren: Herr Oberbürgermeister Wegner als Vorsitzender; ferner die Herren: Leopold Bieker, Hermann Blecher, Stadtverordneter Eduard Büren, Friedrich Frink, Stadtverordneter Fr. Wilhelm Heynen, Stadtverordneter Friedrich Lüdorf, Emil Sahlberg, Direktor Dr. Zehme.

Die Lehrer: Dr. Walther Zehme, Direktor. — Ferner in alphabetischer Reihenfolge die Herren: Felix Atzler, Albert Beck, Rudolf Betzendahl, Heinrich Breusing, Dr. Karl Bulk, Karl Deditius, Moritz Faber, Wilhelm Fischer, Dr. Robert Kreuzschmer, Dr. Emil Neumann, Wilhelm Ueberfeldt. Für die Elementarfächer die Herren: August Geiger, Heinrich Hanselmann, Wilhelm Schurig. Für den katholischen Religionsunterricht Herr Kaplan Kyrion. Für den Turnunterricht Herr Schröter, städtischer Turnlehrer.

Der Kastellan der Schule: Herr Gottfried Junius.

Die Schüler im Schuljahre 1883/84.

Anmerkung: Die Schüler, bei denen der Heimatsort nicht genannt ist, sind aus Barmen.

Obere Fachklasse: Friedrich Brieda — Ewald op der Beck — Eduard Scheffel — Richard Hohmann — Ernst Schürmann — Wilhelm Henke aus Elberfeld — Gustav Kretschmann — * Wilhelm Kücke aus Elberfeld — Julius Dango aus Siegen.

Untere Fachklasse: Karl Wicke — Arthur Gietenbruch — Albert Knüttel — Richard Geilhausen aus Leichlingen — Albert Ire aus Deuz bei Siegen — Max Paltzow aus Solingen — Walter Hammer aus Marienwerder — Hermann Henniges aus Hennen bei Iserlohn — Alexander Hardt — Walter Vowe aus Elberfeld.

Prima: Gustav Voß — Paul Engels — Johannes Engels — Karl Fuchs aus Hochdahl — Wilhelm Dunker aus Werdohl — Walther Neuhaus — Julius Hecht — Otto Hauswirth — Wilhelm Langensiepen — Hugo Suden — Julius Schäfer — Otto Böhmer — Wilhelm Siebel aus Ronsdorf — Karl Hagemann aus Schwerte — Wilhelm Reising — Emil vom Scheidt — Hugo Geck aus Werdohl — Reimar Kurtze aus Wolfenbüttel — † Willy Ritter aus Solingen — † Gerhard Peiniger aus Elberfeld — † Hugo Bremshy aus Ohligs.

Sekunda: * Rudolf Schneider aus Düsseldorf — Hermann Lücke — * Wilhelm Tepe — Wilhelm Rauner aus Elberfeld — Gustav Bergmann — Julius Liebhardt — Gustav Stöhr — Heinrich Hegel — Friedrich Reinshagen — Friedrich Wilke aus Mülheim a. d. Ruhr — Friedrich Borbeck — Ludwig Aldinger — Rudolf Viering — Rudolf Wilms — Friedrich Frese — August Brand — Rudolf Blecher — Hubert Breidenbach aus Hückeswagen — Peter Sondermann aus Niederseßmar bei Gummersbach.

Tertia: Robert Bodenstab — Ernst Drescher — Ferdinand Luckhaus — Julius Schaffland — Adolf Sönnecken — Ludwig Kinkeldei — * Wilhelm Kammann — Friedrich Kriekhaus — Wilhelm Göbelsmann aus Haflinghausen — Rudolf Rohs — Karl Budde — Hermann Krenzler — Ernst Schulte aus Haflinghausen — Karl Ritter — Hans Münch — Adolf Kaiser — Otto Klein — Ernst Börger — Friedrich Kraus — Leonhard Hoffmann — Max Bergmann — Oskar Falk — Gustav Schmitz aus Langerfeld — Paul Lüdorf — Emil Cleff — Hermann Abendroth.

Quarta: Julius Runkel — Karl Schürmann — Wilhelm Hollmann — Ernst Franke — Richard Fischer — *Friedrich Heydkamp — Otto Steinkühler aus Langerfeld — Emil Halbach — * Adolf Huppertsberg — Otto Heyer — Karl Rohs — Eugen Wolf — Robert Stöhr — Arthur Schüttler — Friedrich Schutte — Friedrich Hackenberg aus Schwelm — Friedrich Wieling — Ernst Frese — Paul Hösterey — Adolf Schimmel aus Beieröde bei Langerfeld — Paul Duisberg — Gustav Bremicker — Adolf Grobel — Otto Hagedorn — Alexander Hackenberg aus Schwelm — Karl Leimbach — Adolf Ursprung — Ernst Kaiser — * Hermann Kesting — Wilhelm Thiemann aus Blombacherbach — Emil Greine — Gustav Krenzler — Adolf vom Scheidt — Wilhelm Hahne — * Johannes Blecher — Max Kirschner aus Solingen — Karl Telschow — Hugo Ottenbruch — Friedrich Müller — * Friedrich Heß — Walther Cleff.

Quinta a: Adolf Ritter — * Paul Biller — Rudolf Krolle — Paul Krolle — Walter Gosmann — Emil Leyer — Karl Gerlach — Theodor Pesch — Emil Lekebusch — Rudolf Buchlohn — Friedrich Linder — Hubert Schrör — Hugo Freudenberg — Adolf Blecher — Hugo Rittershaus — Erwin Hövelmann — Otto Friese — Walter Teschemacher — Walter Romeni — Hugo Gaentzsch — † Walter Auffermann.

Quinta b: Albert Mausbach — Emil Bäcker — Otto Spieckermann — Karl Brand — Walter Heckmanns — Friedrich Sauerzapf — Walter Buchholz — Wilhelm Bonhoff — Ernst Kleiböhmer — Paul Hohagen aus Ronsdorf — Ewald Heuser — Benjamin Lekebusch — Adolf Knebel — Robert Kämper — Karl vom Scheidt — Heinrich Lappe — Paul Kromberg — Franz Knorr aus Düsseldorf — Walter Scharwächter — Otto Luckhaus — Paul Schmitz — Arthur Weingärtner.

Sexta a: Ewald Bauermeister — Wilhelm Achinger — * Otto Kehrenberg — Heinrich Rauner aus Elberfeld — Paul Suden — Rudolf Diedrichs — Emil Thomas — Alfred Falk — Max Lappe — Hermann Cleff — Wilhelm Feldgen — Ernst Münch — Heinrich Fleischhauer — Friedrich Vowe — Friedrich Merklingshaus — Otto Wicke — *Walter Baumann aus Ronsdorf — Karl Müller — Friedrich Hollmann — August Henß — Caspar Hämel — Richard Voß — Florenz Römer — Paul Mittelbach — Emil Krenzler — Hugo Mengel — Eubert Schweinsmann — Paul Brand — Paul Scheffel — Wilhelm Weber — † Fritz Lusbrink aus Ronsdorf — † Hugo Hanke.

Sexta b: Emil Wüstermann — Hugo Teschemacher — Paul Heckmanns — Paulus Schutte — Heinrich Lück — Emil Theis — Ewald Scharff — Karl Diederichs — Otto Schäfer — Walter Neuhoß — August Hannes

aus Ronsdorf — Hugo Neveling aus Ronsdorf — August Schnakenberg — Otto Rubbel — Karl Tervooren — Otto Koll — Friedrich Mesewinkel — Wilhelm Hegelich — Walter Neuwöhner — Friedrich Becher — Ewald Kötting aus Langerfeld — Max Bedford — Ferdinand Phillips — Julius Süther — Alexander Beerbaum — * Alexander Brand — Walter Rüggeberg — Walter Müller — Karl Henrichs aus Ronsdorf — Hugo Berger — † August Ketting.

Anmerkung. Die mit * bezeichneten Schüler verließen die Anstalt während des Schuljahres, dagegen bedeutet † die Aufnahme des Schülers während des Schuljahres.

XI. Frequenz-Übersicht, 1883/84.

	Obere Fachklasse	Untere Fachklasse	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	Zu- sammen
Frequenz während des Wintersem. 1882/83	9	9	15	21	29	41	39	46	209
Dann gingen ab im Wintersemester 1882/83 und Ostern 1883 aus Klasse	9	—	6	4	8	7	5	8	47
Bisherige Schüler versetzt, resp. zurückge- blieben nach Ostern 1883 in Klasse	9	7	18	18	26	38	39	7	162
Eingetreten Ostern 1883	—	3	—	1	—	3	3	53	63
Frequenz im Sommersemester 1883	9	10	18	19	26	41	42	60	225
Abgegangen während und am Schlusse des Sommersemesters 1883	1	—	—	—	—	3	—	1	5
Bestand aus dem Sommersemester 1883	8	10	18	19	26	38	42	59	220
Eingetreten Herbst 1883	—	—	3	—	—	—	1	3	7
Frequenz im Wintersemester 1883/84	8	10	21	19	26	38	43	62	227
Abgegangen während des Winters 1883/84	—	—	—	2	1	2	1	2	8

Während des ganzen Schuljahres oder eines Teils desselben besuchten die Anstalt
232 Schüler.

Unter diesen waren	Obere Fachklasse	Untere Fachklasse	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	Zu- sammen
Evangelische	8	10	20	16	24	38	37	57	210
Katholische	1	—	1	3	2	3	6	6	22
Zusammen	9	10	21	19	26	41	43	63	232
Aus dem Schulorte	6	4	12	14	23	35	41	56	191
Nicht aus dem Schulorte	3	6	9	5	3	6	2	7	41

4*

Von den Schülern des Schuljahres 1883/84 sind geboren in den Jahren

	Obere Fachklasse	Untere Fachklasse	I	II	III	IV	V	VI	Zusammen
1861	—	1	—	—	—	—	—	—	1
1864	2	2	—	—	—	—	—	—	4
1865	6	4	8	—	—	—	—	—	18
1866	1	1	5	1	—	—	—	—	8
1867	—	2	3	5	1	—	—	—	11
1868	—	—	4	9	7	5	2	—	27
1869	—	—	1	4	14	12	1	3	35
1870	—	—	—	—	3	10	7	4	24
1871	—	—	—	—	1	12	16	13	42
1872	—	—	—	—	—	2	12	10	24
1873	—	—	—	—	—	—	5	29	34
1874	—	—	—	—	—	—	—	4	4
	9	10	21	19	26	41	43	63	232

XII. Entlassungsprüfungen.

Bei der **höheren Bürgerschule** wurde die Entlassungsprüfung am 12. und 13. März durch eine Königliche Prüfungs-Kommission abgehalten, bestehend aus dem Königlichen Departements-Rate Herrn Provinzial-Schulrat Wendland von Koblenz, aus einem Mitgliede des Schulvorstandes, Herrn Friedrich Frink, dem Direktor und den Lehrern, welche im letzten Schuljahre in der Prima Unterricht erteilt haben. An der schriftlichen Prüfung hatten sich fünfzehn Primaner beteiligt. Einer derselben, dem auch bereits vorher geraten worden war, zurückzutreten, musste von der mündlichen Prüfung ausgeschlossen werden. Die übrigen **vierzehn** Primaner erhielten sämtlich das Zeugnis der Reife, nämlich Otto Böhmer, Johannes Engels, Paul Engels, Otto Hauswirth, Walther Neuhaus, Wilhelm Reising, Julius Schäfer, Emil vom Scheidt, Hugo Suden, Gustav Voss, sämtlich aus Barmen, Wilhelm Dunker aus Werdohl, Karl Fuchs aus Hochdahl, Karl Hagemann aus Schwerte und Reimar Kurtze aus Wolfenbüttel.

Bei der **technischen Fachschule** fand die Entlassungsprüfung am 25. und 26. März unter dem Vorsitze des Herrn Provinzial-Schulrates Wendland statt. Als technischer Kommissar war Herr Professor Herrmann vom Polytechnikum zu Aachen von dem Herrn Minister für die geistlichen etc. Angelegenheiten zur Prüfung berufen und dabei der Schulvorstand durch Herrn Hermann Blecher vertreten. Acht Schüler unterzogen sich der schriftlichen und mündlichen Prüfung. Einer derselben erkrankte während der letzteren. Die übrigen **sieben** Schüler der oberen Fachklasse erhielten sämtlich das Zeugnis der Reife, nämlich: Friedrich Brieda, Richard Hohmann, Gustav Kretschmann, Eduard Scheffel, Ernst Schürmann, sämtlich aus Barmen, Julius Dango aus Siegen und Wilhelm Henke aus Elberfeld.

XIII. Nachrichten über die städtische gewerbliche Fortbildungsschule.

Sie wurde eröffnet am 11. Oktober 1868.

Aus dem Statut.

Die städtische Fortbildungsschule zu Barmen gewährt allen denen, welche sich mit den verschiedenen Richtungen des Zeichnens vertraut machen oder ihre darin bereits erlangten Fertigkeiten weiter ausbilden wollen, den nötigen Unterricht.

Sie besteht aus zwei Abteilungen:

- a) für Freihand-, namentlich Ornament- und Figurenzeichnen,
- b) für Linear-, insbesondere Maschinen- und Bauzeichnen.

Die Kurse der Schule sind halbjährig und beginnen zu Ostern und im Herbste jeden Jahres am ersten Sonntage nach der Eröffnung des Sommer- resp. Wintersemesters der Gewerbeschule. Der Unterricht findet an den Sonntagen im Winter von 1 bis 3 Uhr nachmittags und im Sommer von 7 bis 9 Uhr vormittags statt. Während der Ferien der Gewerbeschule fällt er aus.

Die städtische Fortbildungsschule steht mit der Gewerbeschule unter gleicher Direktion, das Kuratorium der Gewerbeschule ist ihre nächste Aufsichtsbehörde.

Jeder Schüler, welcher an einem Sommer- oder Winter-Kursus teilnehmen will, hat sich bei dem Kastellan der Schule zu melden und erhält, wenn er das halbjährige Schulgeld entrichtet hat, eine Eintrittskarte, welche zugleich als Quittung zu betrachten ist. Die Giltigkeit der Eintrittskarte läuft mit dem Schlusse des halbjährigen Kursus ab.

Das Schulgeld beträgt pro Halbjahr 3 Mark.

Statistik der städtischen gewerblichen Fortbildungsschule im Schuljahre 1883/84.

Der Unterricht im Freihandzeichnen wurde von Herrn Deditius, im Maschinen-, Bau-, Möbel- und Werkzeugzeichnen von Herrn Ueberfeldt erteilt.

Die **Sommerfrequenz** 1883 belief sich auf 96 Schüler (gegen 79 des Vorjahres); von denen 65 am Freihandzeichnen und 31 am Linearzeichnen teilnahmen.

Dem Berufe nach waren unter ihnen 6 Schlosser; je 3 Schreiner, Klempner, Maschinenbauer, Lithographen; je 2 Maurer, Anstreicher, Schmiede, Buchbinder, Dreher und Kaufleute; je ein Bandwirker, Weber, Former, Kupferschläger, Gelbgießer, Getauenschreiner, Konditor; 40 Volksschüler, 14 Gewerbeschüler, 4 Realgymnasiasten, 1 Gymnasiast.

Vorgebildet waren durch die Volksschule 48, die Gewerbeschule 39, ein Realgymnasium 4, ein Gymnasium 3, eine Realschule 1 und eine Privatschule 1 Schüler.

Von ihnen sind geboren 1851, 1852 und 1863 je ein Schüler, in einem der Jahre 1863 bis 1869 56, 1870 bis 1873 36 und 1874 1 Schüler.

Im **Winter** 1883/84 besuchten 98 Schüler die Anstalt, davon 72 das Freihandzeichnen und 26 das Linearzeichnen.

Dem Berufe nach waren unter ihnen je 5 Schlosser und Maschinenbauer; 4 Kaufleute; je 3 Schreiner und Dreher; je 2 Anstreicher und Patronenzeichner; je 1 Klempner, Lithograph, Buchbinder, Bandwirker, Former, Kupferschläger, Gelbgießer, Schmied, Graveur, Konditor; 44 Volksschüler, 14 Gewerbeschüler, 3 Gymnasiasten, 2 Realgymnasiasten, 1 Realschüler.

Vorgebildet waren durch die Volksschule 69, die Gewerbeschule 21, ein Gymnasium 4, ein Realgymnasium 2, eine Realschule 2.

Von ihnen sind geboren 1852, 1859 und 1863 je 1 Schüler, 1864 4, 1865 6, in einem der Jahre 1866 bis 1869 39, 1870 bis 1873 44 und 1874 2 Schüler.

XIV. Ferienschule.

Für die Herbstferien ist auch bei der hiesigen Gewerbeschule eine Ferienschule eingerichtet unter Voraussetzung einer hinreichenden Zahl von Schülern und falls sich Gewerbeschul-Lehrer zur Abhaltung dieser Schule bereit erklären sollten.

Die Schüler arbeiten täglich 2 Stunden vormittags gemeinsam in dem Schulraume, welcher vom Direktor dazu bestimmt wird, dürfen aber während der Ferien die übrigen Schulzimmer, Zeichensäle und Laboratorien nicht betreten.

Die Ferienschule wird am Ende der vorletzten Ferienwoche geschlossen. Wenn sich mehrere Lehrer an der Abhaltung derselben beteiligen, ist vorher zu vereinbaren, in welchem Abschnitte der Ferienzeit sie die Aufsicht führen werden.

Der inspizierende Lehrer erscheint vor Beginn der Arbeitszeit im Schullokale und entläßt die Schüler am Schlusse, so daß sie während ihres Aufenthaltes im Schulgebäude unter fortgesetzter Aufsicht bleiben.

Vor Beginn der Ferienschule wird das Honorar für den Besuch derselben festgesetzt und seitens der betreffenden Schüler an näher zu bezeichnender Stelle gegen Quittung eingezahlt.

Die Ferienschule leiteten im Herbst 1883 die Herren Gewerbeschullehrer Geiger, Hanselmann und Schurig. Es nahmen an derselben 48 Schüler teil.

XV. Die öffentliche Prüfung der Gewerbeschüler

und die damit verbundene Ausstellung ihrer Zeichnungen, Schreibhefte, Herbarien etc. findet Montag den 7. April vormittags von 8 bis 1/2 12 Uhr statt.

Die Prüfungsgegenstände sind:

VI. b. Religion. Fischer.

VI. a. Rechnen. Ueberfeldt.

V. b. Deutsch. Hanselmann.

V. a. Naturbeschreibung. Schurig.

IV. Geschichte. Beck.

III. Englisch. Breusing.

II. Physik. Dr. Kreuschmer.

Das neue Schuljahr beginnt Montag den 28. April.

Anmeldungen neuer Schüler nimmt der Unterzeichnete **Sonnabend den 26. April** zwischen 9 und 10 Uhr vormittags im Lokale der Gewerbeschule entgegen. Dabei sind die früheren Führungszeugnisse, der Geburtsschein und bei Schülern im Alter von über 12 Jahren ein Schein über die Wieder-Impfung vorzulegen.

Das Schulgeld beträgt pro Vierteljahr in

der oberen Fachklasse	der unteren Fachklasse	Prima	Secunda	Tertia	Quarta	Quinta	Sexta
30 Mk.	30 Mk.	27 Mk.	24 Mk.	21 Mk.	18 Mk.	16,50 Mk.	15 Mk.

Es wird vierteljährlich praenumerando an näher zu bestimmenden Terminen eingezahlt.

Bei der Gewerbeschule werden von Seiten der Stadt 5 ganze und 25 halbe Freistellen für einheimische und 5 halbe Freistellen für auswärtige Schüler gewährt, ferner aus der Rauner-Stiftung zwei ganze und aus der Ludwig-Ringel-Stiftung noch andere halbe und ganze Freistellen.

In Bezug auf die zu benutzenden Schreib- und Zeichenmaterialien, Hefte etc. bestehen bestimmte Vorschriften, die während der ersten Woche des neuen Schuljahres den Zöglingen mitgeteilt werden.

Für Kost und Logis zahlen auswärtige Schüler jährlich 450 Mk. und mehr, können auch bei Lehrern der Anstalt Unterkommen finden.

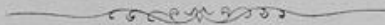
Die Aufnahme in die unterste Klasse der Abteilung „**höhere Bürgerschule**“ ist an die Bedingungen geknüpft, daß der Aufzunehmende das neunte Lebensjahr vollendet habe, daß er deutsche und lateinische Druckschrift geläufig lesen, sauber und leserlich schreiben könne und in den vier ersten Grundrechnungsarten mit ganzen Zahlen geübt sei. Bei der Aufnahme in eine andere als die unterste Klasse ist diejenige allgemeine und besondere Vorbildung nachzuweisen, welche durch den Besuch der sämtlichen tiefer liegenden Klassen erzielt wird.

Es ist wünschenswert, aber nicht unbedingt nötig, daß solche, welche **in die technischen Fachklassen** eintreten, bei uns oder auf irgend welcher anderen höheren Lehranstalt die Berechtigung zum einjährig freiwilligen Militärdienste erlangt haben. Jedenfalls aber ist vor der Aufnahme in die Fachklassen entweder in einer Prüfung oder durch Zeugnisse diejenige allgemeine Vorbildung nachzuweisen, welche zum Verständnis der Vorträge und Übungen erforderlich ist.

Barmen, im März 1884.

Der Direktor der Gewerbeschule

Dr. Walther Zehme.



Das neue S

Anmeldungen neuer Schü
9 und 10 Uhr vormittags im
Führungszeugnisse, der Geburtss
über die Wieder-Impfung vorzul

Das Schulgeld beträgt pro

der oberen Fachklasse 30 Mk.	der unteren Fachklasse 30 Mk.	Prüfungs 27
------------------------------------	-------------------------------------	----------------

Es wird vierteljährlich p
Bei der Gewerbeschule v
einheimische und 5 halbe Fre
Stiftung zwei ganze und aus d

In Bezug auf die zu b
bestimmte Vorschriften, die w
mitgeteilt werden.

Für Kost und Logis za
bei Lehrern der Anstalt Unter

Die Aufnahme in die
Bedingungen geknüpft, daß d
deutsche und lateinische Druck
den vier ersten Grundrechnun
andere als die unterste Klasse
welche durch den Besuch der

Es ist wünschenswert,
Fachklassen eintreten, bei
Berechtigung zum einjährig f
Aufnahme in die Fachklassen
meine Vorbildung nachzuweis

Barmen, im März 18

April.

und den 26. April zwischen

Dabei sind die früheren
über 12 Jahren ein Schein

Quarta	Quinta	Sexta
16,50 Mk.	16,50 Mk.	15 Mk.

enden Terminen eingezahlt.
und 25 halbe Freistellen für
urt, ferner aus der Rauner-
halbe und ganze Freistellen.
aterialien, Hefte etc. bestehen
Schuljahres den Zöglingen

Mk. und mehr, können auch

Die **Bürgerschule** ist an die
jahr vollendet habe, daß er
rlich schreiben könne und in
Bei der Aufnahme in eine
ere Vorbildung nachzuweisen,
zielt wird.

e, welche **in die technischen**
eren höheren Lehranstalt die
n. Jedenfalls aber ist vor der
urch Zeugnisse diejenige allge-
e und Übungen erforderlich ist.

tor der Gewerbeschule

Walther Zehme.



Das Institut wurde am 1. April 1884
 gegründet und hat seitdem
 einen stetigen Aufschwung
 genommen. Die Zahl der
 Schüler ist von 12 im Jahr
 1884 auf 120 im Jahr 1894
 gewachsen. Die Zahl der
 Lehrer beträgt 12.

Jahr	1884	1885	1886	1887	1888	1889	1890	1891	1892	1893	1894
Zahl der Schüler	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42
Zahl der Lehrer	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12

Die Zahl der Schüler ist in den
 letzten Jahren stetig gewachsen.
 Die Zahl der Lehrer beträgt
 12. Die Zahl der Lehrer ist
 von 12 im Jahr 1884 auf
 12 im Jahr 1894 gewachsen.
 Die Zahl der Schüler ist von
 12 im Jahr 1884 auf 120 im
 Jahr 1894 gewachsen.

Die Zahl der Schüler ist in den
 letzten Jahren stetig gewachsen.
 Die Zahl der Lehrer beträgt
 12.

Die Zahl der Schüler ist in den
 letzten Jahren stetig gewachsen.
 Die Zahl der Lehrer beträgt
 12. Die Zahl der Lehrer ist
 von 12 im Jahr 1884 auf
 12 im Jahr 1894 gewachsen.
 Die Zahl der Schüler ist von
 12 im Jahr 1884 auf 120 im
 Jahr 1894 gewachsen.

Die Zahl der Schüler ist in den
 letzten Jahren stetig gewachsen.
 Die Zahl der Lehrer beträgt
 12. Die Zahl der Lehrer ist
 von 12 im Jahr 1884 auf
 12 im Jahr 1894 gewachsen.
 Die Zahl der Schüler ist von
 12 im Jahr 1884 auf 120 im
 Jahr 1894 gewachsen.

Der Direktor der Gewerbeschule

Dr. Wilh. Zehner