

*Zu N^o 115,
Schulratsprot.*

Regulativ
für die
Aufnahme von regulären Studierenden und Zuhörern
an die eidgenössische polytechnische Schule.

(Vom 7. November 1908.)

I. Aufnahme von regulären Studierenden.

A. Allgemeine Bestimmungen.

Art. 1. Die Anmeldung zum Eintritt als regulärer Studierender in die eidgenössische polytechnische Schule ist innerhalb der durch Ausschreibung festgesetzten Frist schriftlich an die Direktion einzusenden und muss enthalten: Namen und Heimatsort des Bewerbers, die Bezeichnung der Abteilung und des Jahreskurses, in die er eintreten will, und — wenn er nicht volljährig ist — die schriftliche Bewilligung des Vaters oder des Vormundes, sowie dessen genaue Adresse.

Der Anmeldung sind beizulegen:

1. ein Ausweis über das zurückgelegte 18. Altersjahr, als Bedingung zur Zulassung für das erste Semester jeder Abteilung;
2. ein Maturitäts-(Reife-)Zeugnis (Art. 2) oder möglichst vollständige Zeugnisse über Vorstudien;
3. ein Sittenzeugnis, sofern es nicht in den Studienzeugnissen enthalten ist.

Auf Grundlage dieser Anmeldungschriften entscheidet der Direktor über sofortige Aufnahme des Bewerbers oder dessen Zulassung zur Prüfung.

Art. 2. Zum Eintritt in das erste Semester aller Fachschulen ohne Aufnahmeprüfung berechtigen die Maturitätszeugnisse derjenigen schweizerischen Mittelschulen (Realschulen und Gymnasien), die zu diesem Zwecke mit dem schweizerischen Schulrate Verträge abgeschlossen haben, sowie die durch den Präsidenten des Schulrates in Verbindung mit dem Direktor als gleichwertig anerkannten Zeugnisse auswärtiger Schulen.

Die begleitenden Grundsätze über Anerkennung von Zeugnissen auswärtiger Schulen werden auf den Antrag der Prüfungskommission durch den Schulrat festgestellt.

Art. 3. Für Bewerber, die keine anerkannten Maturitätszeugnisse besitzen, wird unmittelbar vor Beginn des Studienjahres eine Aufnahmeprüfung abgehalten. Zu dieser Prüfung werden solche Bewerber nicht zugelassen, die unmittelbar von einer mit der eidgenössischen polytechnischen Schule im Vertragsverhältnis stehenden schweizerischen Mittelschule kommen und die Maturitätsprüfung an dieser nicht mit Erfolg bestanden haben.

Bewerbern, die eine dieser schweizerischen Mittelschulen nicht vollständig absolviert haben, ist, erheblich höheres Alter vorbehalten, die Zulassung zur Aufnahmeprüfung erst nach Ablauf des für die Vollendung ihrer Studien an der betreffenden Anstalt feststehenden Termins zu gestatten.

Bei Bewerbern, die das 18. Altersjahr noch nicht vollendet haben, kann ausnahmsweise die Aufnahme nur in dem Falle stattfinden, wenn durch Nachweis ausgezeichneter Kenntnisse das mangelnde Alter unzweifelhaft ergänzt scheint.

Art. 4. Die Aufnahmeprüfung zerfällt in zwei Teile, einen ersten, umfassend die allgemeine Bildung und das Zeichnen, und einen zweiten, umfassend die mathematischen und physikalisch-chemischen Fachkenntnisse.

Die Prüfung in den Fächern der allgemeinen Bildung und im Zeichnen geht der Prüfung in den Fachkenntnissen zeitlich voran, um den Examinatoren jeder Richtung Gelegenheit zu geben, beiden Prüfungen beizuwohnen.

Art. 5. Teilweiser Erlass der Aufnahmeprüfung kann solchen Bewerbern bewilligt werden, die Maturitätszeugnisse nicht anerkannter Mittelschulen (Realschulen und Gymnasien) beibringen; die Prüfung beschränkt sich auf die in Art. 12, Ziffer 1. 2. und 3. a—d genannten und im übrigen auf diejenigen Fächer, für die der nötige Kenntnisbesitz durch diese Zeugnisse nicht nachgewiesen ist. Gänzlicher Erlass kann Bewerbern reifern Alters, die in der Praxis mit Erfolg tätig waren, bewilligt werden.

Bewerber der pharmazeutischen Richtung haben sich bei ihrer Anmeldung gemäss den Vorschriften der Verordnung für die eidgenössischen Medizinalprüfungen vom 11. Dezember 1899 (Art. 70) durch die entsprechenden Schulabgangszeugnisse oder Maturitätsausweise resp. durch den Besitz des eidgenössischen Gehülfendiportes über ihre Vorbildung zu legitimieren. Für Ausländer ist die Vorlegung eines gleichwertigen ausländischen Zeugnisses erforderlich.

Behufs Aufnahme in die landwirtschaftliche Abteilung wird denjenigen Bewerbern die Prüfung erlassen, die zufriedenstellende Zeugnisse aus tüchtigen Vorbereitungsschulen (auch Ackerbauschulen) oder genügende Zeugnisse über Studien an höheren landwirtschaftlichen Anstalten vorweisen oder endlich längere Zeit in der landwirtschaftlichen Praxis tätig gewesen sind.

Art. 6. Zum Eintritt in die höheren Kurse der verschiedenen Abteilungen ist ausser den erforderlichen Fach-

kenntnissen der Besitz der allgemeinen Bildung im Umfange des Art. 12 durch Zeugnisse oder Prüfung, sowie das entsprechende höhere Alter nachzuweisen.

Art. 7. Die Abhaltung der Aufnahmeprüfung und der Entscheid über die Aufnahme steht einer Prüfungskommission zu, die sich eine vom Schulrate zu bestätigende Geschäftsordnung gibt. Diese Prüfungskommission ist zusammengesetzt aus:

- a. dem Direktor des eidgenössischen Polytechnikums;
- b. den Vorständen sämtlicher Abteilungen;
- c. den Examinatoren, die vom Schulrate für je zwei Jahre aus dem Lehrpersonal des Polytechnikums gewählt werden.

Der Präsident des Schulrates wohnt den Sitzungen der Prüfungskommission mit beratender Stimme bei.

Der Direktor ist Vorsitzender der Prüfungskommission und trifft die nötigen Anordnungen.

Den Mitgliedern der Prüfungskommission werden die Anmeldungsschriften sämtlicher Bewerber vorgelegt.

Art. 8. Die Prüfungen sind nicht öffentlich; ausnahmsweise können der Präsident des Schulrates oder der Direktor den darum Nachsuchenden den Zutritt gestatten.

Art. 9. Nach Beendigung der gesamten Prüfung versammeln sich die Examinatoren mit dem Präsidenten des Schulrates und den in Art. 7 unter a und b bezeichneten Mitgliedern der Prüfungskommission zur Entscheidung über die Aufnahme der Bewerber. Die Prüfungsnoten sind massgebend; in zweifelhaften Fällen können neben diesen auch die Zeugnisse der Bewerber berücksichtigt werden.

Art. 10. Nach stattgehabtem Entscheide über die Aufnahme macht der Direktor die Namen der neu Aufgenommenen in einer Versammlung der Lehrer und Studierenden bekannt.

Art. 11. Die Prüfungsgebühr beträgt Fr. 20 und ist nebst der Einschreibgebühr vor Ablauf der Anmeldefrist zu entrichten.

B. Spezielle Bestimmungen.

Art. 12. Die Anforderungen bei der Aufnahmeprüfung sind:

Für die Prüfung in der allgemeinen Bildung und im Zeichnen.

1. Der Bewerber hat in Klausur einen Aufsatz ausarbeiten, durch den er seine Befähigung beweist, ein Thema aus dem Bereiche seiner Kenntnis orthographisch, stilistisch und logisch korrekt zu behandeln. Hierbei bedient er sich der deutschen, französischen, italienischen oder englischen Sprache

2. Der Bewerber hat sich durch eine mündliche Prüfung darüber auszuweisen, dass er im Deutschen und im Französischen die zum Verständnis der Vorträge nötigen Kenntnisse besitzt.

3. Er hat ferner eine mündliche Prüfung zu bestehen in der Literaturgeschichte, in der politischen Geschichte und in den Naturwissenschaften, sowie eine Prüfung im Zeichnen, und zwar in folgendem Umfange:

- a. In der Literaturgeschichte: Kenntnis der HAUPTERSCHINUNGEN der deutschen oder französischen oder italienischen oder englischen Literatur.
- b. In der politischen Geschichte: Übersichtliche Kenntnis der allgemeinen Geschichte und, sofern der Bewerber Schweizer ist, auch der Schweizergeschichte und der schweizerischen Verfassungskunde.
- c. In den Naturwissenschaften: Kenntnis der grundlegenden Tatsachen und der Hauptzüge der Systematik in den drei Reichen, in der Zoologie ein-

schliesslich der Kenntnis des Baues und der Funktionen des menschlichen Körpers. Besonderes Gewicht wird gelegt auf die Schulung im Beobachten und Urteilen.

d. Im Zeichnen:

- α. Anfertigung einer Freihandzeichnung nach gegebener Anleitung;
- β. Vorlage von selbstgefertigten Linear- und Freihandzeichnungen.

Für die Prüfung in den Fachkenntnissen.

Arithmetik und Algebra.

1. Die vier Spezies mit ganzen und gebrochenen Zahlen. Teilbarkeitseigenschaften der ganzen Zahlen. Potenzen, Wurzeln, Begriff der Irrationalzahlen.
2. Dezimalbrüche. Abgekürzte Multiplikation und Division.
3. Die algebraischen Operationen.
4. Gleichungen ersten und zweiten Grades mit einer und mehreren Unbekannten. Komplexe Zahlen. Algebraische und trigonometrische Auflösung der Gleichungen dritten Grades. Teilbarkeitseigenschaften der Polynome.
5. Logarithmen und Anwendung der logarithmischen Tabellen.
6. Arithmetische und geometrische Progression; die ersten Begriffe der Reihenlehre. Zins- und Rentenrechnung.
7. Permutationen und Kombinationen. Der binomische Lehrsatz.
8. Elemente des Funktionsbegriffs. Angenäherte Auflösung von Gleichungen.

Geometrie.

- α. Planimetrie: Die Transversalen im Dreieck, Viereck und Vierseit; der Kreis; konstruktive Lösung geometrischer Aufgaben.

b. Stereometrie: Die Elemente mit besonderer Berücksichtigung des körperlichen Dreiecks; Volumen und Oberfläche von Körpern.

c. Trigonometrie: Goniometrie; ebene Trigonometrie; Elemente der sphärischen Trigonometrie.

d. Analytische Geometrie: Rechtwinklige Koordinaten in der Ebene; Punkt und Gerade; Ellipse, Hyperbel und Parabel in ihren einfachsten Gleichungsformen.

Anwendung des Koordinatenbegriffs auf die graphische Darstellung von einfachen Funktionen und von elementaren Abhängigkeitsverhältnissen mechanischer und physikalischer Grössen.

Rechtwinklige Koordinaten im Raume; Punkte und ihre Entfernungen voneinander; gerade Linien und die von ihnen gebildeten Winkel; Gleichung der Ebene.

Darstellende Geometrie.

Darstellung von Punkten, Geraden und Ebenen im Grund- und Aufrissverfahren und die zugehörigen fundamentalen Konstruktionsaufgaben. Projektionen und wahre Grösse ebener, geradliniger Figuren. Projektionen des Kreises. Bestimmungsaufgaben des Dreikants.

Darstellung der Prismen, der Pyramiden und der regulären Körper; Konstruktion ihrer ebenen Schnitte und Durchdringungen.

Darstellung von geraden Zylindern und Kegeln; konstruktive Behandlung ihrer Punkte, Mantellinien, Tangentialebenen und ebenen Schnitte.

Anmerkung. Innerhalb der hiermit bezeichneten Anforderungen in den mathematischen Disziplinen wird nicht so sehr Wert gelegt auf den Umfang der Kenntnisse als vielmehr auf ein gewisses Können, welches sich durch einige Sicherheit und Fertigkeit in der Erfassung und Lösung von elementaren Aufgaben dartun soll.

Physik.

Die Elemente der Bewegungslehre. Die Elemente der Mechanik der festen, flüssigen und luftförmigen Körper. Die Lehre von den Schallwellen. Die Elemente der Wärmelehre. Geometrische Optik. Kenntnis der wichtigsten Erscheinungen der optischen und thermischen Strahlung. Kenntnis der wichtigsten Erscheinungen und Gesetze im Gebiete der magnetischen und elektrischen Kräfte.

Chemie.

Einfache und zusammengesetzte Körper, chemische Proportionen, chemische Formeln und Nomenklatur. Die wichtigsten Grundstoffe und Verbindungen. Die Begriffe: Säure, Base, Salz, Neutralisation. Atomlehre.

II. Aufnahme von Zuhörern.

Art. 13. Der Besuch der Vorlesungen und Übungen der XI. Abteilung ist gegen Entrichtung des Honorars solchen Personen gestattet, die das 18. Altersjahr zurückgelegt haben und ein Sittenzeugnis vorweisen können.

Studierende, über die Ausschluss aus der eidgenössischen polytechnischen Schule verfügt ist, werden als Zuhörer nicht aufgenommen.

Art. 14. Über die Zulassung von Zuhörern zu den Fachschulen entscheidet der Direktor je nach den Umständen gemeinsam mit der Aufnahmekonferenz oder mit dem betreffenden Abteilungsvorstande, eventuell im Einverständnis mit dem Präsidenten des Schulrates.

Bewerber, die die Aufnahmeprüfung nicht bestanden haben, können als Zuhörer nur Fächer der XI. Abteilung besuchen.

III. Schlussbestimmungen.

Art. 15. Die Aufnahmeprüfungen nach Vorschrift dieses Regulativs nehmen mit Oktober 1909 ihren Anfang.

Aktum Zürich, den 7. November 1908.

Im Namen des schweizerischen Schulrates,

Der Präsident:

Dr. R. Gnehm.

Der Sekretär:

Jul. Müller.

Der schweizerische Bundesrat hat mittelst Schlussnahme vom 1908 vorstehendem Regulativ die Genehmigung erteilt.

