

# Schweizerisches Polytechnikum

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Schweizerische Polytechnische Zeitschrift**

Band (Jahr): **1 (1856)**

Heft 1

PDF erstellt am: **24.09.2024**

## Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*

ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, [www.library.ethz.ch](http://www.library.ethz.ch)

<http://www.e-periodica.ch>

enthält die Sache nicht viel, theuer ist es auch, zu ganz speziellen Zwecken indess mag sie wohl brauchbar sein.

### P a p i e r.

Arsengehalt grauen Löschen- und Filtrirpapiers. — Dr. Vohl wies nach, dass viel Fliesspapier vorkomme mit beträchtlichem Arsen-, Kupfer- und Bleigehalt; er fand in einem Bogen 1 Gran arsenige Säure,  $\frac{5}{6}$  Gran Kupferoxyd und  $1\frac{1}{4}$  Gran Bleioxyd. Diese Metalle gelangen in das Papier aus Papierschnitzeln, Tapeten u. s. w. die dem Papierzeug beigemengt werden. Wie gefährlich dieses werden könne, geht aus einer Notiz hervor, dass Konditoren oft Backwerk auf solchem Papier verbacken und die Unterlage Kindern zum Kauen geben. (Archiv für Pharmacie.)

Paul Firmin Didot's patentirte Verbesserung zum Bleichen des Papierzeugs besteht in der Anwendung der Kohlensäure als Zerlegungsmittel für den Chlorkalk. Dieses jetzt anstatt Chlorwassers oder Chlorgas beinahe überall angewandte Bleichmittel wirkt nur nach Hinzukommen einer Säure, die das Chlor frei macht. Sehr langsam geschieht diess durch die Kohlensäure der Luft, schneller, aber zum Schaden der Masse durch Schwefelsäure. Zeit und Kosten sollen erspart und die Faser geschont werden durch Anwendung eines Kohlensäurestroms, der von einer benachbarten Esse genommen werden kann und vor dem Eintritt in die Bleichkufen durch Wasser gewaschen werden muss. Die Geräthschaften und das Nähern des Verfahrens sind noch nicht bekannt, sobald sie es sein werden, werden wir davon Mittheilung machen. (Moniteur industriel, 1486.)

## Neue Erscheinungen in der technischen Literatur.

Vollständiges Handbuch der Seidenfärberei, theoretisch und insbesondere praktisch für Färber und Fabrikanten bearbeitet von Philipp David, praktischem Seidenfärber aus Basel. 24 Bogen nebst 2 lith. Tafeln. R. Sauerländer in Aarau. Preis 6 Franken.

Das Buch, welches vor uns liegt, unterscheidet sich wesentlich von mehreren neuern Färbebüchern, welche, entweder ledige Buchhändlerspekulation, aus der Hand von Leuten hervorgingen, die mit der Praxis nie zu thun hatten, oder deren Verfasser zwar praktische Färber sind, die aber nichts zu bieten wissen, als den Abdruck ihres Receptebuches. Wenn in irgend einem Werke das Bemühen hervortritt, den Leuten, für die es geschrieben ist, deutlich zu werden, so kommt diess Verdienst dem vorliegenden Bucbe zu. Die Beschreibung der Operationen ist durchweg verständlich gehalten, und mit einer Menge praktischer Winke durchweht, aus welchen man erkennt, dass der Verfasser sein Feld beherrscht. Nach unsrem Urtheil dürfte ein Jeder, dem es um Bekanntschaft mit den Einzelheiten

des Seidenfärbersberufs zu thun ist, sich durch dieses Buch vollkommen befriedigt finden. Wir können zugleich versichern, dass eine ganze Reihe ganz neuer Verfahrensarten in demselben enthalten ist. Die Ausstattung ist in jedem Betracht entsprechend.

Ein sehr zeitgemäßes Unternehmen, zu dessen Förderung das Möglichste beizutragen wir uns verpflichtet fühlen, ist die Herausgabe von technologischen Wandtafeln, welche Dr. Fr. Knapp, Professor in München, im Verlag von Cotta in München, veranstaltet hat. Die Sammlung wird vorerst in 30 Blättern, 1,37 Meter Höhe und 1,07 Meter Breite bestehen, jedes Blatt mit kurzem erklärenden Text versehen. Die Blätter sind mit farblosem Firmiss überzogen und lediglich zum Unterrichtszweck bestimmt, weshalb Anschaulichkeit als der leitende Gedanke bei Ausführung der Tafeln festgehalten wurde. Das Blatt bei Abnahme ganzer Lieferungen kostet 4 fl.

## Schweizerisches Polytechnikum.

### Schulnachrichten.

Unsere ersten Nachrichten über die eidgenössische polytechnische Schule mögen in einer kurzen Darstellung des Zustandes bestehen, in welchem sich dieselbe dritthalb Monate nach ihrer Eröffnung befindet. Da die wichtigsten statistischen Angaben über die Zahl der Studirenden, diejenige der vorzutragenden Unterrichtskurse und der gegen-

wärtig schon thätigen Lehrer die Grundlage dazu bilden müssen, so lassen wir sofort folgende Ziffern folgen.

Der Unterricht an der polytechnischen Schule wird gegenwärtig von 171 Studirenden benutzt, wobei vier Lehrer der polytechnischen Schule, die selbst wiederum als Zuhörer einzelne Kurse ihrer Herren Kollegen besuchen, nicht mitgerechnet sind. Von diesen 171 Studirenden sind 68 ordentliche Schüler, welche alle Unterrichtsfächer, die einer der fünf ersten Abtheilungen der Schule zugetheilt sind,

besuchen und das Recht besitzen, sich, nachdem sie alle Jahreskurse ihrer Fachschule durchlaufen, um ein Diplom zu bewerben; die übrigen 103 Studirenden sind Zuhörer, welche eine grössere oder kleinere Zahl einzelner Kollegien hören. Wenn man ferner beachtet, dass die Mehrzahl der Zuhörer auch wieder einer der von der Schule vertretenen Berufsarten angehört, so vertheilen sich Schüler und Zuhörer in folgender Weise auf die sechs Abtheilungen derselben:

	Schüler.	Zuhörer.	Summe der Studirenden.
1. Bauschule . . . . .	9	10	19
2. Ingenieurschule . . . . .	19	7	26
3. Mechanisch-techn. Schule	17	3	20
4. Chemisch-techn. Schule	13	4	17
5. Forstschule . . . . .	4	3	7
6. Sechste Abtheilung . . . . .	6	18	24
7. Studirende der zürcherischen Universität . . . . .		39	
8. Zuhörer ohne bestimmte Richtung . . . . .		19	

Gesammtzahl der Studirenden 171

Die der sechsten Abtheilung zugetheilten 6 Schüler sind ohne Ausnahme Lehramtskandidaten.

Wir unterlassen einstweilen weitere Betrachtungen über diese Ziffern; nur können wir uns nicht versagen, unsere Freude darüber auszudrücken, dass schon mit dem Beginne der Anstalt jede ihrer sechs Abtheilungen hinreichend bevölkert wurde, um ihre Kurse unverkümmert beginnen zu können.

Ferner ist hinzuzufügen, dass von den Studirenden der Fachschulen nur 6 Schüler und einige Zuhörer dem zweiten, alle andern dem ersten Jahreskurs angehören. Setzt man voraus, die jetzt an der Schule befindlichen Schüler treten nächstes Jahr in den zweiten Jahreskurs über, und der erste Jahreskurs werde von neuen Schülern wieder ebenso stark bevölkert wie diess Jahr, so müsste nächstes Jahr die Zahl der eigentlichen Schüler der Anstalt etwa auf das Doppelte, und mithin, wenn die Zahl der Zuhörer auch nicht grösser sein sollte als jetzt, die Zahl aller Studirenden auf mehr als 220, im dritten, unter denselben Voraussetzungen, auf nahezu 300 steigen. Diess Alles unter der Voraussetzung, dass alle Theile der Anstalt später nicht in grösserem, sondern nur in gleichem Verhältnisse besucht werden, wie jetzt der erste Jahreskurs, im ersten Jahre der Eröffnung der Schule.

Diesen Studirenden werden von 30 angestellten Lehrern und 3 Privatdozenten 57 verschiedene Unterrichtskurse gegeben. Von den in dem «Verzeichnisse der Unterrichtsgegenstände» angekündigten Kursen der angestellten Lehrer kamen nur vier, sämmtlich dem zweiten oder dritten Jahreskurse angehörende, nicht zu Stande, wogegen aber einige nicht angekündigte Kurse von Privatdozenten gegeben werden, um Bedürfnisse, die sich erst nachträglich zeigten, zu befriedigen. Jene 57 Kurse lassen sich auf folgende Weise gruppiren:

- |  |    |
|--|----|
| 1) Kurse, welche für irgend eine Abtheilung obligatorisch sind . . . . . | 38 |
| 2) Kurse, welche für keine Abtheilung obligatorisch sind . . . . .       | 19 |

- Von diesen letztern sind ferner:
- |   |    |
|---|----|
| a) Technischen oder mathematischen Inhaltes . . . . .             | 6  |
| b) Literarischen oder staatswissenschaftlichen Inhaltes . . . . . | 13 |

Es folgt daraus, dass  $\frac{1}{3}$  aller Kurse durch freiwillige Theilnahme der Studirenden zu Stande kam. Die Zahl der Theilnehmer an den einzelnen Kursen ist sehr verschieden; vier der letztern werden von nahezu 50 Studirenden, etwa drei von nur 4 bis 5, die übrigen von einer zwischen diesen Ziffern liegenden Zahl von Theilnehmern besucht.

Zur Vervollständigung dieser statistischen Mittheilungen mögen noch folgende Angaben über den gegenwärtigen Zustand der wissenschaftlichen Sammlungen und Anstalten der polytechnischen Schule angeführt werden.

Es hat bereits die geordnete Aufstellung folgender im Reglemente aufgezählter, neuzugründender Sammlungen begonnen:

- 1) der Sammlung von Vorlagen und Gypsmodellen für die verschiedenen Zweige des Zeichnungsunterrichtes;
- 2) » » » Modelen von Baukonstruktionen;
- 3) » » » Maschinenmodellen;
- 4) » » » geometrischen Instrumenten;
- 5) » » » physikalischen Instrumenten;
- 6) des astronomischen Apparates;
- 7) der Bibliothek für mathematische und technische Wissenschaften;

Ferner sind zur Beuutzung der Studirenden bereits eröffnet:

- 8) das chemische Laboratorium für theoretische Arbeiten;
- 9) das chemische Laboratorium für technische Arbeiten;
- 10) die Werkstätte zum Modelliren in Gyps und Thon;
- 11) die Werkstätte zu Arbeiten in Holz;
- 12) die Werkstätte zu Arbeiten in Metall.

Mehrere dieser Sammlungen und Anstalten, besonders die Bibliothek, sind bereits theils durch Privaten, theils durch die Regierungen einzelner Kantone mit theilweise höchst werthvollen Geschenken bereichert worden, und es wird in Zukunft eine der angenehmsten Pflichten dieser Schulnachrichten sein, die Geschenke, sowie deren Geber zur öffentlichen Kenntniß zu bringen.

Für diessmal aber möge hier geschlossen werden. Unsere Leser werden sich nun, wie wir hoffen, eine Vorstellung von dem Umfange der polytechnischen Schule in dem ersten Semester ihres Bestehens, von den Richtungen, nach denen sie zu wirken begonnen hat und von den Hülfsmitteln und Kräften, die ihr zu Gebote stehen und in ihr thätig sind, machen können. Diess Alles wird Anhaltpunkte in grosser Zahl für künftige Mittheilungen gewähren.