Zeitschrift: Zürcher Illustrierte

Band: 6 (1930)

Heft: 45

Artikel: 75 Jahre ETH

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-756031

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

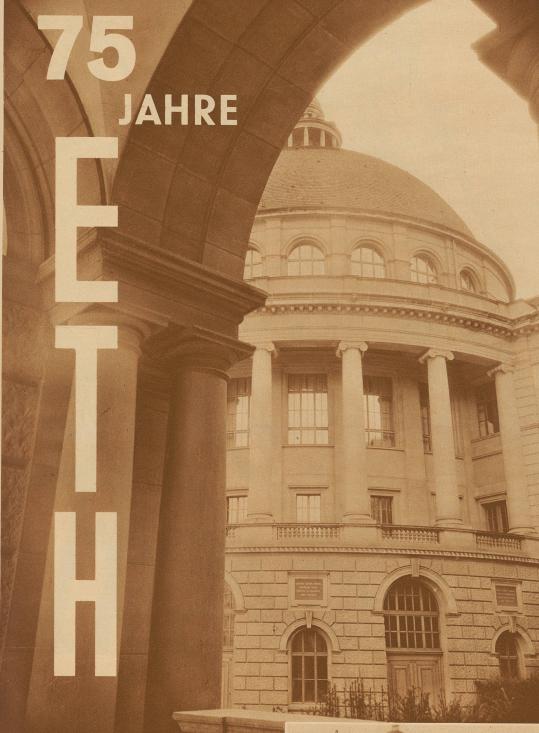
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 30.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch



Durchblick auf den Mittelbau der Eidg. Technischen Hochschule Phot. Mettler

Was die Eidg. Technische Hochschule lehrt:



Das Hauptgebäude der Eidg. Technischen Hochschule in Zürich die dieser Tage das Jubiläum ihres 75 jährigen Bestehens feier

I. Abteilung für Architektur

ie gewaltige Staumauer des Wäggitalerwerkes, den unerhört kühnen Bogen des Langwieserviaduktes, die Tunnels und Windungen der Gotthard-, Lötschbergund Simplonbahn hat wohl jedermann in der Schweiz schon mit eigenen Augen oder dann wenigstens im Bilde angestaunt und bewundert. Jeder kennt die schwindelerregenden Bergbahnen, die Titanenkraft der summenden Elektrolokomotiven, jeder ist stolz auf die großartigen Maschinen, die in den verschiedensten Industriezentren unseres Landes ersonnen, gebaut und als erstklassiges Schweizerprodukt in alle Länder der Erde exportiert werden. Wie auf den Gebieten der Elektrotechnik, des Maschinenbaues und der Architektur, so werden auch in unserer chemischen und textilen Industrie Erzeugnisse geschaffen, die es an Qualität und Wert mit denen der modernsten Fabriken des Auslandes aufnehmen

Schweizergeist und schweizerische Tatkraft, Unternehmungslust und Wagemut haben da Pio-



Bundesrat Dr. A. Meyer, Vorstehe des Departements des Innern, dem di E. T. H. unterstellt ist (Phot. Stauder



Prof. Dr. A. Rohn, Präsiden des Schweiz. Schulrates



Prof. Dr. P. Niggli, Rektor der E. T. H., Träger des Marcel Benoist-Preises 1930 Phot. Schmelhaus

Baugerüst-Konstruktion für die Erstellung der Staumauer am Staubecken Garichte des Niederenbach-Werkes bei Schwanden, Glarus
Phot. Mettler

nierarbeiten geleistet, welche uns mit Recht die ter- mals offiziell und bis heute überall im Lande nannte, ritoriale Kleinheit unserer Heimat vergessen lassen und die Besten von uns anspornen, es den Schöpfern all dieser Dinge auch in Zukunft gleichzutun. Die meisten dieser Wunderwerke wären entweder

gar nicht oder aber von fremdem Geiste ersonnen und geschaffen worden, wenn nicht bald nach der Gründung unseres heutigen Bundesstaates im Jahre 1848 die eidgenössischen Räte die hohe Einsicht besessen hätten, daß es für die wirtschaftliche Entwicklung eines modernen Staatswesens unerläßlich sei, eine technische Hochschule zu besitzen, welche dem Forschungsdrang, dem Erfindungsgeiste und der Schaffenslust der vorwärtsstürmenden jungen Schweizergeneration höchste Anregung gebe und ständig neue Bahnen weise.

Im Oktober 1855 wurde in Zürich die Eidgenössische Technische Hochschule oder, wie man sie da-

das Eidgenössische Polytechnikum eröffnet. Diese Hochschule, die einzige des Bundes, wetteiferte von ihrer Eröffnung bis heute aufs erfolgreichste mit den ausländischen technisch-naturwissenschaftlichen Hochschulen und schenkte unserm Lande die Großzahl jener Männer, zu denen wir heute als den Urhebern der technischen Wunderwerke aufblicken. Indirekt muß also die Eidgenössische Technische Hochschule als eine der Ursachen der Entwicklung unserer hochstehenden Industrie geschätzt werden, und wenn die Eidgenossenschaft im Laufe der Jahre immer wieder Millionen für den Ausbau der verschiedenen Forschungsinstitute und Laboratorien, die der E. T. H. angegliedert sind, aufzuwenden bereit war, so darf sich jedermann sagen, daß das Geld nirgends besser als für diesen Zweck veraus-

Die E. T. H. liefert heute den Architekten, Bau-, Elektro- und Maschineningenieuren, den Chemikern, Apothekern, Förstern und Kulturingenieuren, den Fachlehrern der Mathematik, der Physik, der Naturwissenschaften und der Landwirtschaft das geistige Rüstzeug, das sie befähigt, sowohl auf dem Gebiete der unaufhaltsam fortschreitenden wissenschaftlichen Forschung als auch in den ständig wechselnden Aufgaben der Praxis das Beste zu leisten und für unser Land bahnbrechend zu wirken.

Es ist daher eine Selbstverständlichkeit, wenn das 75jährige Jubiläum der Tätigkeit der E. T. H. von unserm ganzen Volke als ein freudiges und stolzes Ereignis mitgefeiert wird; ein schöneres Denkmal als die Eidgenössische Technische Hochschule in Zürich hätte das Schweizervolk seiner geistigen Reife gar nicht setzen können.

Kraftwerk Sernf-Niederenbach

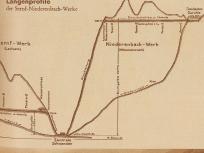
Aus dem Bestreben der Gemeinde Schwan Aus dem Bestreben der Gemeinde Schwan-den, den vom Kärpfstock nach Schwanden fließenden Niederenbach auszunützen, ging das Werk hervor. Die Stadt St. Gallen und die Gemeinde Schwanden schlossen sich zu-sammen und gründeten die Kraftwerhe Serni-Niederenbach, da die Wasserkraft des Baches ist der Schwanden schlossen der Schwanden und die Gemeinde Schwanden schlossen sich zu-sammen und gründeten die Kraftwerhe Serni-Niederenbach, da die Wasserkraft des Baches ist der Schwanden und des Baches ist des Baches des Baches des Baches ist des Baches des Baches des Baches des mit einem Sernfwerk kombiniert weit größern mit einem Sernfwerk kombinnert weit größern Ansprüchen zu genügen vermag. Die gewon-nene Energie wird zu zwei Dritteln der Stadt St. Gallen und Rorschach zugeführt, während Schwanden noch den südlichen Teil des Kan-

Schwanden noch den sidlichen Teil des Kantons Glarus verrorgen soll. Die völlig voneinander getrennten Kraftanlagen haben lediglich die Maschineznentale gemeinsam.
Das Sernfwerk ist ein Laufwerk mit Wasserfassung durch Flußwehr beim Bahnhof
Vorderdorf Engi, mit einem 4 km langen
Das Gernfwerk ist an anchließener
Gerner Denklichten.
Für das Niederenhachwerk wird auf Alp
Garichte eine Sauanlaue erstellt. Durch eine

Für das Niederenbadwerk wird auf Alp Garichte eine Stauanlage erstellt. Durch eine Hauptstaumauer von 230 m Länge und 42 m größter Höhe und einer kleinern seitlichen Staumauer wird ein Stause von 3 Millionen Kubikmeter gewonnen. Das Material für die Betonierung kann in nächter Nibe gewonnen werden und wird per Luftseilbahn nach nen werden und wird per Luttschoam nach Alp Garichte befördert. Die Hauptsaumauer wird nächstes Frühjahr vollendet. Auf den 3900 m langen und 1,8 m weiten Druck-stollen mit anschließendem Wasserschloß folgt die über 2 km lange, in Graben eingedeckte

Das kombinierte Werk leistet 37 700 PS und soll auf den 1. Juli 1931 in Betrieb gesetzt werden.

Ueber die Bedeutung der III. Abteilung der E. T. H. für die schweizerische Industrie macht Prof. Dr. A. Stoll folgende Zahlenangaben: Die weltberühmte schweizerische Maschinenindustrie (Ausfuhr 1928 an Maschinen, Instrumenten und Apparaten: zirka 300 Millionen Franken) beschäftigt allein in den elektrotechnischen Unternehmen Hun-derte von Ingenieuren, die bis zu 57% ihre Studien an E.T.H. absolviert haben; im gleichen Verhältnis nehmen diese an der tech-nischen Leitung teil. — Von den drei an-





Die Stauanlage auf Alp Garichte im Bau





S.B.B. Unterwerk Seebach. Hier wird der Strom von 60000 Volt auf 15000 Volt hinuntertransformiert; erst in dieser Spannung ist er für die Fahrleitung zu gebrauchen (Phot. Stuh)

III. Abteilung für Maschineningenieurwesen und Elektrotechnik

gefragten großen Unternehmungen der nicht elektrischen Maschinenindustrie beschäftigt die eine im ganzen 84 Diplomingenieure, von denen St. das heißte zwei Drittel, chemalige Studierende der E. T. H. sind; 20 davon befinden sich in leitender Stellung. In einem andern Unternehmen dieser Branche sind im ganzen 75 technicht geschulet. Angestellte tätig, wobei die diplomierten Absolventen technischer Mittelschulen eingerechnet sind; 25 des geamten Technikerstabes sind Diplomingenieure E. T. H. und von den 5 Ingenieuren des Direktoren-Kollegiums sind vier diplomierte Polytechniker. In dem dritten Unternehmen sind von 78 Ingenieuren mit Hochschulbildung sogar 62 oder rund 80%

Absolventen der E. T. H.; 6 davon sind in der Oberleitung tätig. Als ein Zeichen der Vielseitigkeit und Anpassungfäligkeit darf es angesehen werden, wenn diese Firma von Welteraf beröchtet, daß sie die schwierigen Aufgaben des Verkaufs ihrer Qualitätunaschinen auf der ganzen Welt vorzugsweise Zürcher Polytechnikern anvertraut und daß ihre auswärtigen Bureaux zum Tell eit jalhren von chemaligen Polytechnikern

Bureaux zum 1eil sen Jahren von chemaligen Polytechnikern geleitet werden.
Ein schweizerisches Großauternehmen der Gießereibrande beschäftigt in sämlichen Niederlassungen 23 Ingeneure, die ihre Ausbildung an der E.T.H. erhalten haben; von diesen befinden sich 17 als Direktronen oder Abreilungsschefs in leitenden Stellungen; sämtliche 6 technischen Direktoren des Haupstitzes dieser Gesellschaft sind ehemalige Studierende de E.T.H.

IV. Abteilung für Chemie



Im Chemikalienlager



Die schwierige Formel



«Was man an der Natur Geheimnisvolles pries, das wagen wir verständig zu probieren, und was sie sonst organisieren ließ, das lassen wir kristallisieren.» (Faust



Chemiestudentin bei einer Analyse



In wie hohem Ansehen die E.T.H. auch außerhalb unseres Landes steht, beweist die große Zahl ausländischer Stu-dierender. — Ein Japaner im chemischen Laboratorium



Schlafmohn, aus dem das Opium gewonnen wird

V. Abteilung für Pharmacie

Wie lebenswichtig für die chemische Industrie die E. T. H. als Lehranstalt ist, geht aus den nachfolgenden Zusammenstellungen von Prof. Dr. A. Stoll, Direktor der Chem. Fabrik vorm. Sandoz, Basel, hervor: Die 5 größten chemischen Fabriken Basels (inklusive Werk Monthey der Gesellschaft für chemische Industrie) mit einer Jahresproduktion von zusammen gegen 130 Millionen Franken, beschäftigen gegenwärtig 360 akademisch gebildete Chemiker und Ingenieure, welch letztere etwa 10% ausmachen; von diesen haben 137 oder durchschnittlich 38% die E. T. H. durchlaufen. Dieser Anteil schwankt von Fabrik zu Fabrik von 25—44%. Unter den Chemikern und Ingenieuren in leitender Stellung macht der Anteil an ehemaligen Studierenden der E. T. H. 25—48%, in der technischen Oberleitung 25—100% aus. Wenn man bedenkt, daß selbstverständlich auch die chemischen Laboratorien unserer 7 schweizerischen Universitäten tüchtige Chemiker für die Praxis heranbilden und daß auch Absolventen ausländischer Hochschulen in unserer chemischen Industrie arbeiten, so erkennt man zahlenmäßig die hohe Bedeutung, die die E. T. H. als Lehranstalt für unsere chemische Industrie hat. Auf die befruchtende Wirkung der in den Hochschullaboratorien durch

geführten chemischen Forschung für die Probleme der Technik sei nur hingewiesen.

In der elektrochemischen Industrie (Ausfuhr 1928 z. B. an Aluminium: 60 Millionen Franken), in der die maschinellen Einrichtungen mehr in den Vordergrund treten, wo daher der Anteil der Ingenieure im akademisch ausgebildeten Stabe ansteigt, ist der Prozentsatz an Absolventen der E. T. H. noch größer. In den zwei größten elektrochemischen Unternehmen unseres Landes haben 60—70% der Ingenieure und Chemiker ihre Studien an der E. T. H. absolviert. Die technische Leitung dieser Werke liegt zur Hälfte bis zwei Drittel in den Händen von Polytechnikern und selbst in den Auslandswerken, wo es vielfach notwendig erscheint, nationales Personal wenn immer möglich anzustellen, sind 20—30% Absolventen der E. T. H. vorwiegend in leitenden Stellungen tätig. Aehnlich liegen die Verhältnisse auf einem andern Grenzgebiet der Chemie und der Ingenieurwissenschaft, in der Kunstseidenindustrie (Ausfuhr 1928: 42 Millionen Franken), wo in dem größten Unternehmen dieser Branche 70% der Mitarbeiter mit Hochschulbildung Absolventen der E. T. H. sind.



VI. Abteilung für Forstwirtschaft

Professor Dr. E. Laur schreibt über die Bedeutung der Landund Forstwirtschaft u. a.: «Die Land- und Forstwirtschaft
liefern für eine Reihe von Industrien die Rohstoffe, so für die
Textilindustrie die Wolle, Seide, Baumwolle, Flachs usw., für
die Schuh- und Lederindustrie das Leder, für die Papierindustrie die Zellulose, für die Tabakindustrie den Tabak, für das
Baugewerbe, für die Holzindustrie und für die Kunstseidefabrikation das Holz, für viele technische Gewerbe, so auch
für die Seifenindustrie die Fette. Nur auf dem Gebiete der
Verarbeitung der Metalle, der mineralischen Stoffe und des
Tons waren Industrie und Gewerbe von jeher selbständig, und
auch die themische Industrie hat sich von der Landwirtschaft in
steigendem Maße unabhängig gemacht. In Anlehnung an die
Landwirtschaft haben sich die Lebensmittelindustrien, wie z. B.
die Schokoladeindustrie, die Milchsiederei, die Konservenindustrie und zahlreiche Gewerbe (z. B. Bäcker, Metzger, Wirte)
entwickelt. Die landwirtschaftlichen Erzeugnisse bilden den
Hauptinhalt des Welthandels und im Kleinverkehr lebt der
Zwischenhandel vor allem vom Vertriebe landwirtschaftlicher
Produkte.

In der Schweiz beträgt der Rohertrag der Landwirtschaft

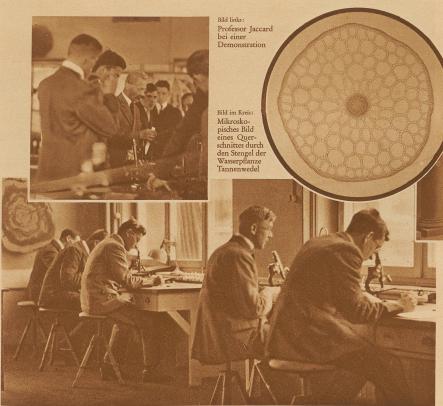
In der Schweiz beträgt der Rohertrag der Landwirtschaft etwa 1400 Millionen Franken jährlich, gegenüber einem Pro-duktionswert sämtlicher schweizerischen Exportindustrien (nach Abzug der von ihnen bezogenen fremden Rohstoffe) von 1000

Nehenstehendes Bild links

VII. Abteilung

Nebenstehendes Bild links:
Querschnitt durch eine 340jährige Lürche, die im Jahre 1869 auf der Schafalp (1980 m. im. 4), ob Samaden gefüllt wurde. In die Jahrringe, die in historisch bedeutender Zeit gewachsen sind, wurden kleine Fähnchen gesteckt. Sie bezeichnen von innen anch außen folgende Jahre und Ereignisse der Schweizergeschichter: 1529 L Kappelerkrieg; 1531 II. Kappelerkrieg; 1556 Eroberung der Waard durch die Berner; 1559 Calvin stiffet die Akademie in Genf; 1582 Einführung des gregorianischen Kalenderin der Schweiz; 1602 Escalade in Genf; 1620 Veldiner Mord; 1629 Gründung der Zürcher Stadhbilblichke; 1648 Wertflichser Friede, Ende des 30jährigen Kneges; 1653 Bauernkrieg; 1656 I. Villmergerkrieg; 1707 Fürstentum Neuenburg füllt an Preußen; 1712 Mullheburghrieg; 1723 Majfor Davel in Lusunne hingerichtet; 1773 Aufthebung des Jesuitenordens; 1792 Tuilleriensturm in Paris (Schweizergarde); 1798 Untergang der alten Eidgenossenschaft (Rueuenge, Grunbolt); 1799 Schatten von Zürich (Franzosen, Oesterreicher, Russen); 1812 Napoleon zieht nach Ruffland (6—7000 Schweizersichler finden dabei den Tod); 1830 Eröffnung der Gorthardstrale; 1832 Scirither-Putsch; 1845 und 1847/48 Sonderbund, Sonderbundskrieg und Schweizersiche Bundesverfässung; 1869 wurde der Baum gefällt

für Landwirtschaft



Landwirte beim Mikroskopieren

Studenten vor dem Institut für Land- und Forstwirtschaft Phot. Staub

Millionen Franken. Auf den Erzeugnissen der schweizerischen Landwirtschaft nehmen die Verarbeitungs- und Veredlungsindustrien und -gewerbe, sowie der Zwischenhandel 50% oder 700 Millionen Franken.

700 Millionen Franken.

Der Rohertrag der Landwirtschaft fließt zu einem großen Teil wieder den anderen Ständen zu, so z. B. jährlich für 100 Millionen Franken Gebäudereparaturen und Neubauten, 80 Millionen Franken für Anschaffungen und Reparaturen von Geräten und Maschinen, 24 Millionen Franken für Tierarzt und Arzneien, 200 Millionen Franken für Schuldzinsen, 100 Millionen Franken für Kleider und Schuhe, 20 Millionen Franken für Arzt und Apotheke usw. Der Bauer ist es aber gewohnt, sich nach der Decke zu strecken. Hat er kein Geld, so gibt er nichts aus. Die gegenwärtige Weltwirtschaftskrisis hat ihren Ursprung in der landwirtschaftlichen Weltkrisis. Es



Aufnahme der Sonnenflecken und der hellen Lichtadern, der sog. Sonnenfackeln auf dem Projektionsschirm am 16 cm Sonnenrefraktor der Sternwarte Phot. Mettler

Ein genauer Mann am Nivellierinstrument

ist ein so starkes Mißverhältnis zwischen den Preisen und den Produktionskosten der landwirtschaftlichen Erzeugnisse eingetreten, daß die Landwirte aller Staaten ihren Verbrauch an industriellen Erzeugnissen auf ein Minimum reduziert haben. Damit sank der Beschäftigungsgrad in Industrie und Gewerbe. Wie immer hat die Krisenpsychose das Uebel noch verstärkt. Industrie und Gewerbe haben viele Neuanlagen zurückgestellt, die Bautätigkeit wurde eingeschränkt, die Arbeitslosigkeit wuchs und damit wurde die Nachfrage nach Bedarfsartikeln aller Art erneut geschwächt. So stehen wir mitten in einer schweren Wirtschaftskrisis, die sicher vermieden worden wäre, wenn man das Mißverhältnis zwischen den Preisen und den Kosten der landwirtschaftlichen Produktion hätte verhindern können. Diese Ereignisse sind besonders geeignet, die gewaltige Bedeutung der landwirtschaftlichen Frage für die Wohlfahrt der Menschheit zu demonstrieren.

Wohlfahrt der Menschheit zu demonstrieren.

Die Bedeutung der Landwirtschaft für die Ernährung der Völker bedarf keiner besonderen Erörterung. Es sei nur an die Kriegserfahrungen erinnert, die zeigten, daß in Kriegszeiten die Lebensmittelzufuhr versagt und die Erhaltung der Landwirtschaft, insbesondere des Ackerbaues, namentlich für unser Binnenland, die wichtigste Schutzmaßnahme für Kriegszeiten bedeutet. Die schweizerische Landwirtschaft liefert 77% des Geldwertes unseres Nahrungsmittelverbrauches. Durch Ausdehnung des Ackerbaues ließe sich dieser Anteil wesentlich erhöhen, denn auf einer Hektar kann im schweizerischen Flachlande der Kalorienbedarf befriedigt werden bei Kartoffelbau für 18 stark arbeitende Männer, bei Weizenbau für 6½, bei Milchproduktion für 3, bei Schweinemast für 2 und bei Kälbermast nur für ¼ Mann. An der Erhaltung des Ackerbaues im schweizerischen Flachlande sind deshalb nicht nur die Landwirte, sondern das ganze Volk interessiert.»



Zeitunglesender Student.
Zwischen den Säulen vor der E. T.
H. Der neueste Sportbericht? Eine
technische Nadrich? Etwas Lokales aus dem Heimatkanton? Die
letzten Promotionen? Wer weiß es?
Phot. Staub



Eidgen. Sternwarte in Zürich

Photographische Aufnahme der Sonne am 27. September 1928 auf der Eidg. Sternwarte in Zürich. Das Bild zeigt zwei stärkere und einige kleinere Tätigkeitsherde für die auch heute noch voller Rätstel steckende Erscheinung der Sonnenscheiben. Der dunkle Kern im großen Hoffleck links in der Mitte der Sonnenscheibe hat einen Durchmesser von vier Erdradien. Die große Grupper erchts hat einen Längsausdeing von mehr als 30 Erdradien. Die feinen Lichtadern um den Fleck links oben und um die Flecken rechts unten sind Sonnenfackeln

IX. Abteilung für Fachlehrer in Mathematik und Physik

Das Hauptarbeitsgebiet der Eidgen. Sternwarte ist die Ueberwachung und statische Verarbeitung der Erscheinungen auf der Sonne. Sie gibt ihre Arbeiten regelmäßig in den von Rudolf Wolf gegründeten astronomischen Mitteilungen bekannt und besondere Unternehmungen größeren Umfanges in den Publikationen der Sternwarte. Seit 1928 veröffentlicht sie unter den Auspizien der Internationalen Astronomischen Union

und unter Mitwirkung vieler anderer Sternwarten ein Vierteljahresbulletin mit täglichen Intensitätszahlen für die Erscheinungen auf der Sonne. Diese Zahlen werden hauptsächlich benutzt zum Studium der Zusammenhänge zwischen Vorgängen auf der Sonne und gewissen-Erscheinungen auf der Erde und in der Erdatmosphäre. Das naturwissenschaft-liche Institut der E.T. H.

X. Abteilung für Fachlehrer in Naturwissenschaften



Kristallisierter Gips der mineralogischen Sammlung der E. T. H.

Die Bedeutung einer Hochschule hängt in hervorragendem Maße von dem Rufe ab, der ihren Lehrern zukommt, als Lehrer und sicherlich noch mehr als Forscher.

Daß es der E. T. H. gelungen ist, rasch Ansehen und Einfluß zu gewinnen, ist nur dem ausgezeichneten Kollegium zu verdanken, das der erste Präsident des Schweiz. Schulrates zu bilden vermochte. Ruhig dürfen wir sagen, daß, soweit es möglich war, die Tradition auch in der Folgezeit hochgehalten wurde; es ist kaum ein Fachgebiet vorhanden, dem in den 75 Jahren nicht zeitweise Forscher von Weltruf angehörten. Jedoch auch hier gilt, daß die heutige Zeit für die Gewinnung hervorragender Kräfte weniger günstig ist als die Vergangenheit. Zunächst hat die Entwicklung der Naturwissenschaften und Technischen Wissenschaften die Anforderungen, die an gleichzeitige Lehr- und Forschungstätigkeit gestellt werden, stark erhöht. Die Studierenden, aber auch weitere, oft maßgebende Kreise geben sich kaum Rechenschaft, daß es zeiten gibt und geben muß, in denen beide Ziele miteinander in Konflikt gelangen. Wer von einer wissenschaftlichen Problemstellung absorbiert ist, wird nicht mit der gleichen Sorgfalt eine Vorlesung vorbereiten können. Die elementaren großen Vorlesung vorbereiten können. Die elementaren großen Vorlesungen können zudem nur mehr einführenden Charakter haben, die besondere Forschertätigkeit kommt in ihnen nicht unmittelbar zur Geltung und wird nur in der souveränen, auf eigener Erfahrung beruhenden Stoffbeherrschung ihren Ausdruck finden.

Grundsätzlich gilt, als notwendiges Ideal, daß Hochschullehrer wissenschaftlich weiterarbeiten sollen, daß ihnen alle Erleichterungen verschafft werden müssen, damit sie forschen

können. Man denke nur daran, daß bei mittlerem Alter bereits 20 Jahre seit der Studienzeit der Hochschullehrer verflossen sind, daß sie Leute auszubilden haben, die ihrerseits erst nach 20–30 Jahren in der Vollkraft ihres Wirkens steehen werden. Was für eine rückständige Ausbildung würde resultieren, wenn es dem Hochschullehrer nicht vergönnt wäre, durch eigene Arbeit im Vordertreffen zu stehen, Anregungen zu vermitteln, die vielleicht erst nach Jahrzehnten ihre Frücht tragen? Gerade für eine Technische Hochschule und im besonderen für die Hochschule unseres kleinen, rohstoffarmen, an sich wirtschaftlich ungünstig gestellten Landes ist ee erstes Erfordernis, daß in großer Zahl neben bewährten Praktikern für die Gegenwart vorausschauende, die zukünftige Gestaltung des wissenschaftlichen und wirtschaftlichen Weltbildes mitbestimmende Männer gesucht und gewonnen werden. Ob das auch weiterhin möglich sein wird, entscheidet nicht nur über die Bedeutung, die der E. T. H. in gesamten Hochschulwesen zukommt, es ist von allergrößter Tragweite für die En twicklung unserer Industrie unserer Nachbarländer, die Männer, die uns nötig sind, an unsere Hochschule zu fesseln. Das Gleichgewicht zwischen Lehr- und Forschungstätigkeit ist nicht überall erreicht, die Forschungsinstitute der Hochschule werden noch allzusehr von den elementaren Lehrinstituten überwuchert, der Standpunkt, daß nur das unmittelbar Nutzbringende gefördert werden müsse, hat noch nicht durchwegs der Weitsicht, dem Blick in die Zukunft Raum gegeben. Aus einem Aufstar zum 7jähigen Bestehen der E. T. H. von Rektor Prof. Dr. P. Niggli





Zwischen zwei Kollegien. Straßenbild im Hochschulviertel



Monsieur Endé, professeur de boxe, Mechaniker der E.T. H., Ver-trauter sozusagen aller Polytechniker und eine in den Räumen des Poly äußerst bekannte Persönlichkeit Phot. Mettler

XI. Abteilung für Militärwissenschaften



E. T. H. am Ziel. Möge die Eidg. Technische Hochschule auch in den letzten 25 Jahren des ersten Jahrhunderts recht viele ihrer weitgesteckten Ziele erreichen

Die E.T. H. und ihre Nobelpreisträger

Alfred Nobel, der große schwedische Chemiker und Schöpfer der modernen Sprengstoftechnik, geb. 21. Oktober 1833 in Stockholm, gest. 10. Dezember 1866, hinterließ ein Vermögen von über 40 Millionen Franken. Ueber dieses Kapital, das den Grundstock der Nobelstiftung bildet, verfügte er in seinem Testament vom 27. November 1895 folgendes: «Das in sichern Wertpapieren anzulegende Kapital soll einen Fonds bilden, dessen Zinsen alljährlich als Preise unter diejenigen zu vereilen sind, die im verflossenen Jahre der Menschheit zum größten Nutzen gereicht haben. Die Zinsen sind in fünf gleicht Teile zu teilen und folgendermaßen zu vergeben: einen Teil erhält derjenige, welcher die wichtigste Entdeckung oder Erfindung auf dem Gebiete der Physik gemacht hat; einen Teil detzjenige, welcher die wichtigste chemische Erfindung oder Verbesserung gemacht hat . . . (Die drei andern Teile [Medizin, Literatur und Friedenspreis] fallen nicht in das Lehrgebiet der E. T. H.)»

Die E. T. H. hat die Ehre, unter ihren früheren Angehörigen sechs Nobelpreisträger zu besitzen, über welche hier den Bildern einige biographische Notizen beigefügt seien. E. W.











