Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 43/44 (1904)
Heft: 3

Artikel: Die Neugestaltung unserer eidgenössischen technischen Hochschule
Autor: Waldner, A.
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-24667

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: 09.12.2025

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

des neuen Arbeitsverfahrens einige kritische Bemerkungen anzuschliessen.

Soweit die Kolbenmaschine in Frage kommt, ist das Verfahren meines Wissens schon von Missong vorgeschlagen worden, jedoch mit dem Unterschied, dass sowohl die Expansion als auch die ebenfalls adiabatische Kompression des Dampfes in gewohnter Weise durch den Kolben der Maschine ausgeführt werden sollten. Der für die Dampf*turbine* vorgeschlagene Prozess ist hingegen neu und von hoher Originalität.

Zwar hat Lindmark im deutschen Patente Nr. 142964 schon im Februar 1902 ein Verfahren schützen lassen, nach welchem bei vielstufigen Turbinen die kinetische Energie des abströmenden Dampfes durch konisch erweiterte Kanäle in Druckenergie umgewandelt werden sollte, allein ohne Wärmeentziehung. Letztere ist aber, wie Professor Dolder thermodynamisch wohl begründet hat, für seinen Prozess wesentlich und unentbehrlich. Eine andere Frage ist es, ob der Prozess praktisch verwirklichbar ist und es muss in dieser Beziehung folgendes erwogen werden:

1. Die Strömung in der Düse, noch mehr aber in den Schaufeln der Turbine ist bekanntlich mit erheblichen Widerständen verbunden, welche eine Umwandlung von kinetischer Energie in Wärme mit Entropievermehrung bedingen. Die Rückverwandlung der verbleibenden kinetischen Energie in potentielle, d. h. in Druck, ist ferner, wie aus meinen Versuchen hervorgeht, fast stets mit „Dampfstössen", d. h. ebenfalls mit bedeutenden Verlusten verbunden. Auch neuere Versuche, die ich seither unternahm, zeigen, dass der Dampfstoss auftritt, ob wir nun die Verdichtung in einer konisch divergenten oder aber in einer konisch konvergenten Düse vor sich gehen lassen. Schliesslich wird auch der Eintritt des Dampfes aus dem Laufrade in die Verdichtungsdüse nicht ohne Wirbelungsverluste erfolgen. Dies alles bedeutet, dass man den Punkt *F* der Entropiedarstellung wesentlich nach links rücken, d. h. die abzuleitende Wärme wesentlich vergrössern müsste, wodurch der Wirkungsgrad schon des theoretischen Prozesses stark herabgezogen wird.

2. Die Wärmeentziehung bedingt Kühlflächen, zunächst also eine Verlängerung der Zuleitung zur Verdichtungsdüse. Hierdurch führen wir neue Widerstände ein und zehren einen weitern Teil der kinetischen Energie auf; Punkt *F* wird noch mehr nach links verschoben; wir müssen also noch mehr Wärme ableiten, wieder die Kühlflächen vergrössern u. s. f., ohne dass man absehen könnte, wo hier Halt gemacht werden kann.

3. Der entscheidende Einwand ist schliesslich der, dass sich bei der Wärmeentziehung der Dampf immer nur örtlich, an den Kühlflächen, niederschlagen wird und diese kondensierten Teile ihre Geschwindigkeit nahezu ganz einbüssen. Aus dem Zustande *F* kann aber der Dampf auch bei widerstandsloser, idealer Verdichtung durch seine eigene lebendige Kraft die höhere Pressung im Punkte *C* nur erreichen, wenn der seinem Zustande entsprechende Wasserinhalt in mikroskopisch feiner Zerstäubung und vollkommen homogen verteilt die Dampfmasse erfüllt. Bleibt das Kondensat an der Kühlfläche haften, so ist der zu trockene (oder ungenügend nasse) Dampf weder imstande, selbst den Druck zu überwinden, noch viel weniger etwa dieses Kondensat durch blosse Reibung mitzunehmen. Auch wenn man den Prozess nur im Ueberhitzungsgebiete zu leiten beabsichtigt, wird sich an den Kühlflächen unweigerlich Kondensat niederschlagen. Ich sehe durchaus keine Möglichkeit, diese Klippe zu umgehen, und muss dem Verfahren aus diesem Grunde praktischen Erfolg absprechen, obwohl es sich ungemein bestechend darstellt und jedenfalls als eine sehr interessante theoretische Idee angesehen werden darf.

Zürich, im Dezember 1903. Prof. Dr. *A. Stodola*.

Die St. Michaelskirche in Zug.

Erbaut von *Karl Moser*, Architekt in Firma Curjel & Moser in Karlsruhe.

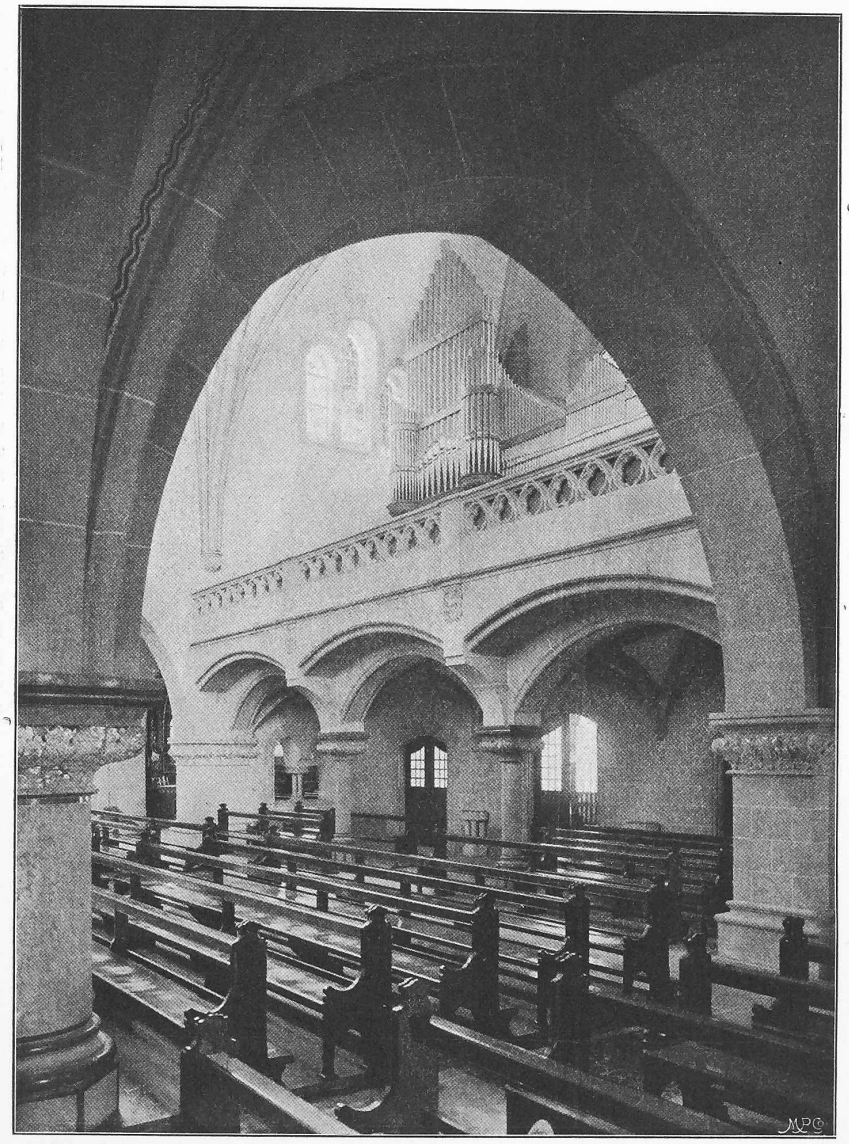

Abb. 17. Blick aus dem linken Querschiff nach der Orgelempore.

Die Neugestaltung unserer eidgenössischen technischen Hochschule.

Unsere Leser haben bereits Gelegenheit gehabt, die Anträge kennen zu lernen, welche die Gesamtkonferenz der Lehrerschaft hinsichtlich der Umgestaltung des Polytechnikums dem eidgenössischen Schulrat unterbreitet.

Diese teilen sich in Mehrheits- und Minderheits-Anträge. Während die Mehrheit schon vom ersten Semester

an die Auswahl der Fächer freistellen, die Promotionen abschaffen, die Repetitorien und Uebungen als nicht obligatorisch erklären will, beantragt die Minderheit dies erst nach Ablauf des ersten Studien-Jahres d. h. bei Antritt des dritten Semesters zu tun. In jenem Zeitpunkt soll durch eine obligatorische Promotion die Spreu vom Weizen geschieden werden. Es ist dies eine Sicherheitsmassregel für den Fall, dass die erste Aussiebung beim Eintritt an die Hochschule nicht tadellos funktioniert hat. Dies ist der *wesentliche* Unterschied, der zwischen den Anträgen der Minderheit und Mehrheit besteht. In den übrigen Teilen herrscht vollständige Einigkeit.

Wir haben bereits mitgeteilt, dass die Anträge durch eine umfangreiche Berichterstattung begründet werden. Sie umfasst mit den Anträgen und dem Schreiben an den eidg. Schulrat 26 Druckseiten. Es ist nicht möglich heute auch nur auszugsweise auf diese sorgfältig ausgearbeitete, logisch sich entwickelnde Arbeit einzutreten, dagegen hoffen wir sie in der Folge unseren Lesern in extenso vorlegen zu können. Immerhin möge uns gestattet sein den Gesamteindruck, den wir beim ersten Durchlesen des Berichtes empfangen haben, in Kürze festzuhalten. Der Eindruck ist ein durchaus erfreulicher. Es herrscht in der Kundgebung der Lehrerschaft ein freier, den heutigen Anforderungen der Technik Rechnung tragender Geist. Unverkennbar ist das Bestreben, aus unserem Polytechnikum das zu machen, was es schon längst hätte sein sollen: Eine wahre *Hoch*schule der technischen Wissenschaften. Nichts ist geeigneter die Vorwürfe, die der Professorenschaft in den Räten und der Presse gemacht wurden, auf ihren wahren Wert zurückzuführen, als gerade dieser Bericht. Denn „Schulmeister" würden sich kaum zu einer so hohen Auffassung ihres Berufes emporschwingen können.

Der Bericht behandelt mit besonderer Einlässlichkeit die Fragen der Studienfreiheit, des Prüfungswesens und der Kompetenzverhältnisse des Lehrer-Kollegiums.

Unter *Studienfreiheit* soll nun nicht die unbeschränkte Freiheit der Fächerwahl verstanden sein, wie sie an einzelnen Universitäten noch besteht und deren schlimme Folgen nur allzubekannt sind, sodass man selbst dort dazu geführt wurde, durch allerlei Massnahmen (Vorschriften über Teilnahme an Kolloquien, Seminarübungen u. dgl.) die wesentlichsten Uebelstände zu mildern. Dagegen wird beantragt Normal-Studienpläne aufzustellen, deren Berücksichtigung den Studierenden empfohlen wird und ein bestimmtes Stundenminimum für jedes Semester festzustellen. Mit erstern hofft man einer allzufrühen Spezialisierung vorzubeugen.

Der Bericht verwahrt sich dagegen, dass er diese wichtige Aenderung in den bestehenden Verhältnissen deshalb beantrage, um einem ungestümen Drängen aus gewissen Kreisen nachzugeben oder um die Sonderstellung gegenüber den technischen Hochschulen Deutschlands und Oesterreichs zu beseitigen. Andere Gründe waren hiefür massgebend. Vor allem war mit dem bisherigen System eine starke Ueberlastung der Lehrer und der Studierenden verbunden. Namentlich konnten die obligatorischen Repetitorien nicht mehr *allein* von dem Lehrer geleitet, sondern es mussten zahlreiche Hülfskräfte in Anspruch genommen werden. Dadurch wurde die so notwendige Fühlung zwischen Lehrer und Schüler zur Illusion. Werden, wie ferner beantragt ist, die Disziplinar-Massregeln wegen Unfleiss wegfallen, so fehlen vollends die Mittel, um dem Kollegienbesuch den obligatorischen Charakter zu wahren. Wie es sich bisher mit den Disziplinar-Massregeln verhielt, wird zahlenmässig belegt. Im Jahresdurchschnitt wurden etwa 100 Verweise mit oder ohne Androhung der Wegweisung erteilt und diese nur an etwa 7 Studierenden vollzogen. Dies macht bei einer Gesamtfrequenz von rund 1000 Studierenden nicht einmal *ein* Prozent und es erscheint daher die Abschaffung einer Massregel, die mit allerlei Misshelligkeiten verbunden und deren Nutzen höchst problematisch ist, durchaus gerechtfertigt. In gleicher Weise wird auch die Wirkung des Promotionswesens statistisch beleuchtet. Aus der bezüglichen Tabelle ergibt sich, dass durchschnittlich etwa 10 % der Studierenden des ersten Kurses nicht promoviert wurden. Das ist nun schon ein beachtenswertes Verhältnis und es erscheint daher beim Wegfall der Promotionen geboten, Massregeln dagegen zu treffen, dass ungeeignete oder schlecht vorbereitete Studierende die höhern Kurse überschwemmen und bei den Uebungen den Tüchtigen die Plätze wegnehmen. Es sollen deshalb zu den Vorlesungen und Uebungen höherer Semester nur solche Studierende zugelassen werden, die nachweisen, dass sie die Fächer besucht haben, die als notwendige Vorbereitung zum betreffenden Lehrgegenstand zu betrachten sind. Für die Uebungen ist der Nachweis durch geeignete Zwischenprüfungen zu erbringen, die wegfallen, wenn der erfolgreiche Besuch von Repetitorien stattgefunden hat. Aehnliche Vorschriften bestehen auch an anderen technischen Hochschulen (Berlin, Darmstadt, Dresden, Karlsruhe und Stuttgart). Die Repetitorien sollen daher nicht wegfallen, wie von gewisser Seite verlangt wurde, sondern nur einen andern Charakter annehmen. Angemessen durchgeführt und nicht einseitig als Examinatorien behandelt, sind sie ein nicht zu ersetzendes Mittel für Ergänzung, Vertiefung und Befestigung der errungenen Kenntnisse, eine Quelle der Anregung zum selbständigen Denken. Die vorgeschlagene Freizügigkeit bedingt auch eine gründliche Aenderung im Notenwesen, indem Zensuren nur auf besonderes Verlangen erteilt werden.

In umfassender Weise wird hierauf untersucht, welchen Einfluss die neue Ordnung der Dinge auf die Schule und die Studierenden voraussichtlich haben werde. Es wird zugegeben, dass dabei vielleicht mancher Schiffbruch leiden wird, der sonst in den sichern Hafen eingelaufen wäre, auch wird sich, selbst bei den bessern Elementen, die Studienzeit verlängern. Das betrachten wir zwar nicht als einen Nachteil; denn bei der gegenwärtigen überlasteten Studienordnung stand die Aufnahmefähigkeit vieler an der Grenze. Kräftige, energische Naturen, die durch äussere Verhältnisse gezwungen sind rasch voranzugehn, werden ihr Ziel auch in der frühern Zeit erreichen. Wahrscheinlich wird auch die Zahl derer zurückgehen, die sich um das

Die St. Michaelskirche in Zug.

Von *Karl Moser*, Architekt in Firma Curjel & Moser in Karlsruhe.

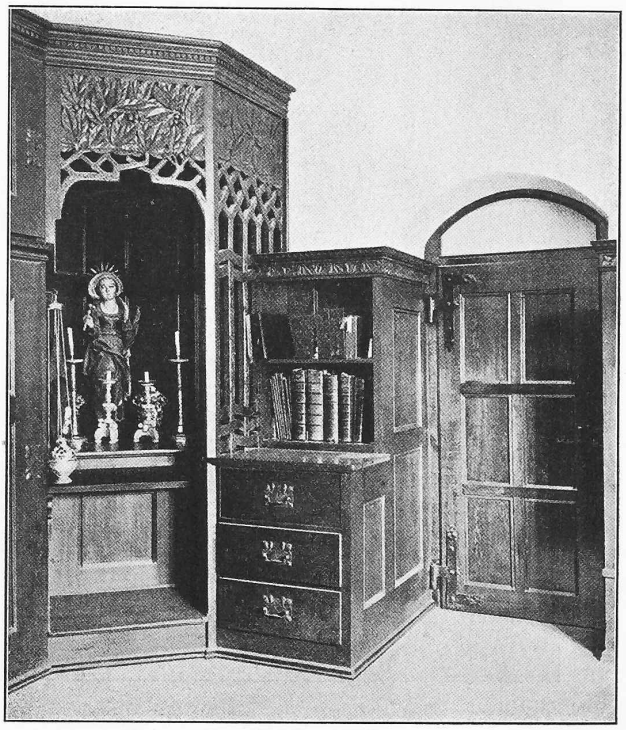

Abb. 18. Aus der Sakristei.

Die St. Michaelskirche in Zug.

Erbaut von *Karl Moser*, Architekt in Firma Curjel & Moser in Karlsruhe.

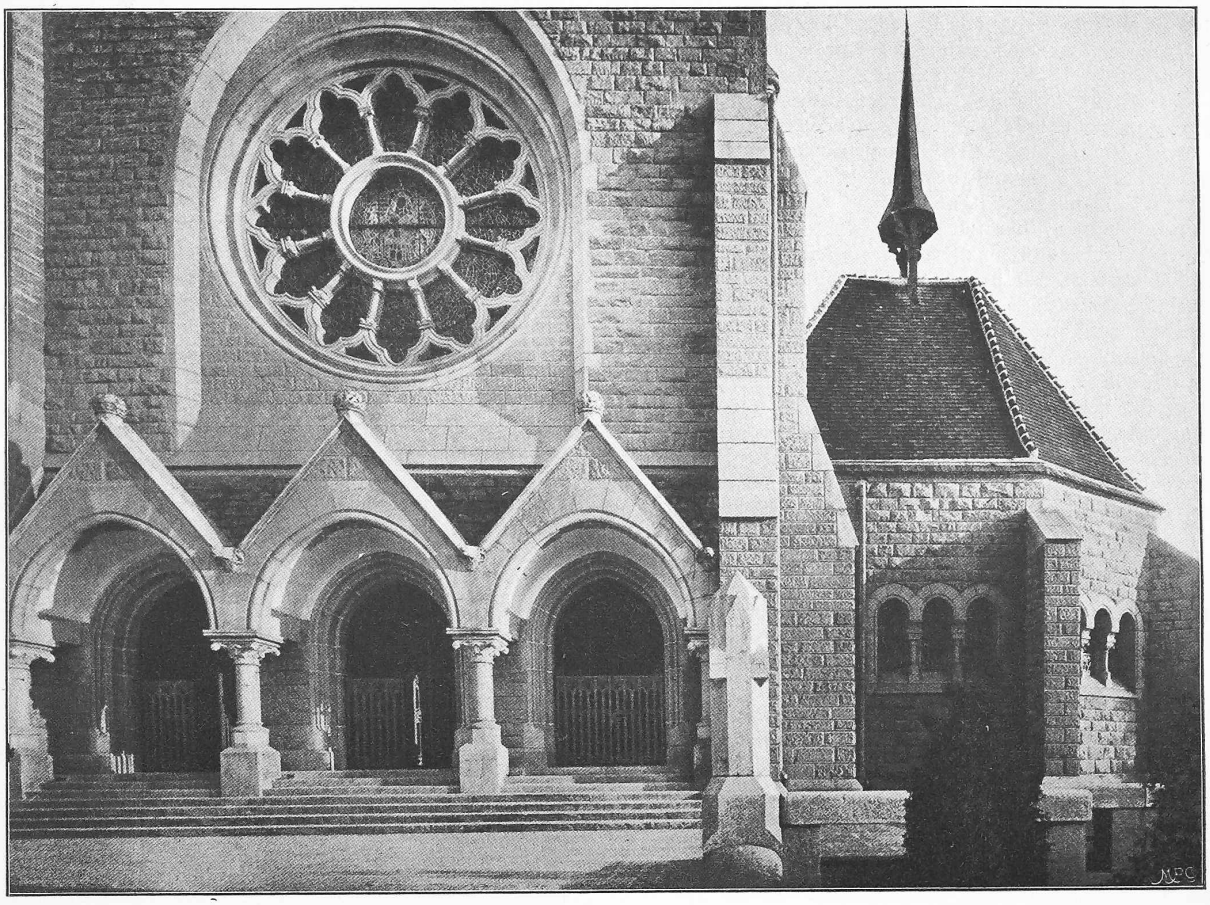

Abb. 19. Ansicht der westlichen Vorhalle und Taufkapelle.

Diplom bewerben. Um dessen Wert zu sichern, sollten vielleicht die obligatorischen Diplomfächer vermehrt werden. Nicht vollkommen einverstanden sind wir mit der Ansicht, dass dem Diplom bei den Behörden unseres Landes nicht grösseren Schutz geschaffen werden könne. Wenn es den Geometern gelungen ist durch Verträge mit den Kantonsregierungen sich besondere Berücksichtigung zu verschaffen, dann sollte dies auch unserer eidgenössischen Schule möglich sein. Zum mindesten wäre darnach zu trachten, dass die Eidgenossenschaft mit ihrem immer grösser werdenden Stab technischer Beamten dem Diplom ihrer *eigenen* Schule ausreichenden Schutz gewähre.

Um genauere Anhaltspunkte über die voraussichtliche Wirkung der neuen Ordnung zu gewinnen, wurden auswärtige Hochschul-Professoren, darunter auch solche, die unsere Hochschule aus eigener Anschauung kennen, um Auskunft angegangen. Sie fiel jedoch sehr verschieden aus. Die einen spendeten der Studienfreiheit begeistertes Lob, andere priesen die bei uns bestehende Organisation. In einem Punkt scheint man allseitig einig zu sein, nämlich in dem, dass für den Wert und Erfolg einer Hochschule weniger das Lernsystem als die Qualität des Lehrkörpers in Betracht falle. Es ist daher die *Berufungs-Frage* von so fundamentaler Bedeutung, dass ihr nicht genug Sorgfalt und Aufmerksamkeit gewidmet werden kann. Daraus erklärt sich — wie wir später sehen werden — der bei der gegenwärtigen Zusammensetzung des Schulrates gewiss nicht unberechtigte Wunsch des Lehrkörpers, in dieser wichtigen Angelegenheit auch ein Wort mitsprechen zu dürfen.

Voraussichtlich wird die Neuordnung auch eine Reduktion der Hülfskräfte und gewisse Erleichterungen für die Erfüllung der Militärpflicht mitbringen, obschon statistisch nachgewiesen wird, dass die Zahl der zu diesem Zwecke beurlaubten schweizerischen Studierenden keine geringe ist, indem sie in den letzten fünf Jahren 17 bis 25 vom Hundert betrug.

Prüfungswesen. Legt man den Durchschnitt der letzten fünf Jahre zu Grunde, so ergibt sich, dass von je 100 Angemeldeten 64 auf Grund eines anerkannten Maturitätszeugnisses ohne Prüfung aufgenommen wurden und somit 36 zur Prüfung verblieben. Es ist nun ein Zufall, dass von diesen 36 % wieder 36 % in der Prüfung durchfielen oder ihre Anmeldung zurückgezogen haben, sodass von je 100 Angemeldeten 13 in Wegfall kamen. Wird in Betracht gezogen, dass unter den mit der Matura versehenen auch noch schwache Elemente vorkommen können, so darf jene erste Aussiebung nicht als ausserordentlich rigoros bezeichnet werden. Der Bericht ist zwar nicht dieser Ansicht, denn er sagt: „Man ist vielfach geneigt anzunehmen, die Aufnahme-Examen seien nicht streng genug. Diese Auffassung ist unbegründet. Wir dürfen ohne Uebertreibung behaupten, dass sich der von uns verlangte Kenntnisausweis qualitativ und quantitativ auf die gleiche Linie mit den Forderungen unserer schweizerischen Vertragsschulen stellen darf u. s. w.“ Immerhin wird zugegeben, dass trotz aller Mühe und Anstrengung auch Entscheide getroffen werden, die sich später als unzutreffend erwiesen haben. Dies komme aber auch anderswo vor.

Begehren um Abschaffung der Aufnahmeprüfung seien nicht laut geworden. Das mag zutreffen, obschon, wenn wir genau informiert sind woran wir nicht zweifeln, diese Frage sogar im eidg. Schulrat besprochen wurde. Wir stehen zwar vollkommen auf dem Boden des Berichtes und würden die Abschaffung als einen bedenklichen Missgriff beklagen. Wie manchem würde dadurch unsere Hochschule für immer verschlossen, namentlich solchen, denen eine nor-

male Schulung versagt blieb. Unter diesen befinden sich oft vorzügliche Elemente. Es muss nämlich bemerkt werden, dass in diesem Falle allein das Maturitätszeugnis zum Eintritt berechtigen würde. Aeltere Aspiranten müssten daher nochmals auf die niedrige Schulbank sitzen. Eine nette Perspektive!

Vorschläge zur Abänderung des Aufnahme-Verfahrens, namentlich solche, die bezwecken Ausnahmebestimmungen für Nichtschweizer zu schaffen, werden als undurchführbar bezeichnet. Wie solche lauten sollen, habe bis jetzt noch niemand gesagt. Wir glauben, dass Schutzmassregeln zur Fernhaltung ungeeigneter Elemente bereits bestehen: Art. 4 des Aufnahme-Regulativs vom 24. November 1881 lautet: „Die Aufnahmeprüfung zerfällt in zwei Abteilungen, nämlich in diejenige bezüglich der *allgemeinen Bildung* und in diejenige bezüglich der mathematischen und physikalisch-chemischen Fachkenntnisse."

Zur allgemeinen Bildung gehört nun auch eine tüchtige *sprachliche* Bildung. Wie es mit dieser bestellt ist, haben wir vielfach aus Schriften von Studierenden und Absolventen ersehen können. Es haben uns Aufsätze vorgelegen, in denen kaum ein einziger korrekter deutscher Satz zu finden war; von Schönheit oder Eleganz der Ausdrucksweise gar nicht zu reden. Man setze doch hier den Hebel an und verlange kategorisch gründliche Kenntnis und Beherrschung der deutschen oder der französischen Sprache, dann werden die Elemente, die man nicht will, unsere Hochschule nicht mehr überfluten.

Gegen die Einführung regelmässiger Aufnahmeprüfungen im Frühjahr spricht sich der Bericht ablehnend aus, da dann alle wichtigern Kurse doppelt gehalten und neue Professuren begründet werden müssten.

Die Diplom-Prüfungen haben sich bewährt, einzig wäre noch zu untersuchen, ob sie nicht in drei Teile anstatt in zwei zerlegt und ob die Wiederholung einer Prüfung schon nach Ablauf eines Semesters, anstatt eines Jahres ermöglicht werden sollte. Unter einlässlicher Begründung wird vom Zuzug von Praktikern als Examinatoren abgeraten.

Es folgt nun noch die Frage der *Kompetenzverhältnisse* des Lehrer-Kollegiums. Diese ist interner Natur und sie eignet sich daher kaum zu öffentlicher Besprechung. Auswärtsstehende werden erstaunt sein zu vernehmen, dass das Lehrer-Kollegium fast keine Kompetenzen, sondern in den meisten Fällen nur ein Vorschlagsrecht an den Schulrat hat, der endgültig entscheidet. Namentlich in Prüfungsangelegenheiten (Aufnahme und Diplom) sollte doch der Entscheid *dem* Kollegium zufallen, dessen Mitglieder die Prüfung abzunehmen haben. Auch bei Besetzung von Lehrstellen und Erteilung von Lehraufträgen sollte das Lehrer-Kollegium wenigstens **angehört** werden. Bei solchen für die Prosperität einer Hochschule *wichtigsten* Fragen war bisher der Einfluss des Lehrkörpers gleich Null. Woher kommt das? Zum Teil von den frühern, engen Verhältnissen, die nun für die gross gewordene Anstalt nicht mehr passen, zum Teil aber auch daher, weil in jenen Zeiten an der Spitze des Schulrates ein Mann von aussergewöhnlicher Menschenkenntnis stand, dem keine Mühe zu gross, keine Zeit zu kostbar war, um sich in Berufungsfragen eine eigene Meinung zu bilden und der sie auch mit Nachdruck zu begründen verstand. Begreiflich ist, dass man allseitig gerne und willig sich seiner Autorität unterordnete.

Endlich kommt noch die Titel-Frage. Wenn alles durchgeführt, was beantragt wird, so darf sich unsere Anstalt mit vollem Recht „Technische Hochschule" nennen. Zwar wird es noch geraume Zeit dauern, bis im hiesigen Sprachgebrauch das kurze und vertraute „Poly" dem längern Titel weichen wird.

Haben wir in der Tat eine „Technische Hochschule", so ist zu erwarten, dass ihr die Kompetenzen nicht vorenthalten werden, die auswärtige Anstalten gleichen Ranges und die Universitäten unseres Landes haben, nämlich das Recht zur Erteilung des Doktortitels. Dann wird es nicht mehr vorkommen, dass die Chemiker, Mathematiker und Naturforscher ihren Doktorhut bei der Universität holen müssen und dass Männer wie Amsler-Laffon und Sulzer-Steiner von *auswärtigen technischen* Hochschulen zu Ehrendoktoren ernannt werden, weil unsere Anstalt hiefür keine Kompetenz hat.

Dass auch die französische Schweiz der Anregung nicht so fern steht, wie allgemein angenommen wird, beweist die kürzlich in Lausanne erfolgte Erteilung des „Docteurs-ès-sciences" an vier hervorragende Ingenieure. Nur komme man nicht mit dem kaiserlich deutschen Fraktur-„Dr. Ing."; da wäre die Bezeichnung: Dr. arch., Dr. chem. u. s. w. oder Doktor der Baukunst, Doktor der Mathematik, Doktor der Naturwissenschaften schon zutreffender.

Wir schliessen unsere Betrachtung mit dem Wunsche, dass der eidg. Schulrat sich auf die Höhe der Anträge des Professoren-Kollegiums aufzuschwingen vermöge und sie genehmigen werde. Dies wäre die erste und schönste Gabe für die herannahende Feier des fünfzigjährigen Bestandes unseres Polytechnikums. *A. Waldner.*

Miscellanea.

Elektrische Schmalspurbahn Brig-Gletsch. Von den Ingenieuren *X. Imfeld* und *E. Strub* ist ein Konzessionsbegehren zum Bau und Betrieb einer Bahnverbindung von Brig mit dem obern Rhonetal eingereicht worden. Das Projekt sieht die Erstellung einer meterspurigen Bahn auf eigenem Bahnkörper vor, die in einer Längenentwicklung von 43 *km* einen Höhenunterschied von 1081 *m* überwindet. Die aus Motor- und Anhängewagen bestehenden Züge sollen elektrisch, mittels Einphasen-Wechselstrom, befördert werden und zwar für den grössten Teil der Linie, d. h. von Brig bis Oberwald in üblicher Weise durch direkte, oberirdische Stromzuleitung. Die Höchststeigung auf dieser Srecke beträgt 6 bis 7 %. Von Oberwald bis Gletsch, d. h. auf etwa 3,5 *km* nötigt der zu überwindende Höhenunterschied zur Einlegung einer Zahnstange, auf deren Steigungen von 15 bis 20 % die Züge der Adhäsionsbahn durch eine elektrisch betriebene Lokomotive befördert werden sollen. Der geringste Krümmungshalbmesser ist für die Adhäsionslinie mit 60 *m*, für die Zahnstangenstrecke mit 80 *m* angenommen. Diese Steigungs- und Krümmungsverhältnisse ermöglichen es, sämtliche Ortschaften des Tales zu bedienen. Die Gesamtkosten der Anlage einschliesslich der elektrischen Einrichtungen sind zu 5 800 000 Fr. bezw. zu 135 000 Fr. für einen *km* veranschlagt.

Ein Kunst- und historisches Museum in Luzern. Die Kunstgesellschaft von Luzern hat eine Eingabe an den Stadtrat gerichtet, in der sie die Gemeinde ersucht, entweder auf dem Gelände westlich vom Hotel National ein Kunst- und historisches Museum zu erbauen und ihr dessen beide obern Stockwerke zu Ausstellungszwecken einzuräumen oder der Kunstgesellschaft den Bauplatz zur Errichtung eines solchen Museums zu überlassen.

Eidg. Polytechnikum. Wir erhalten folgende erheiternde Zuschrift: «Ich muss nachträglich dagegen protestieren, dass die Bauzeitung vom 2. d. M. in Bezug auf die Zustände am Polytechnikum von Zer-«*Fahrenheit*» spricht. Der angewendete Masstab, bezw. die Skala ist ungerecht, denn ein al er Rechtsgrundsatz sagt: «In dubio pro *Réaumur*».

Anlage eines Parkes in Oerlikon. Die Gemeinde Oerlikon hat beschlossen, für die Jugend und die zahlreiche Arbeiterschaft eine bequeme Gelegenheit zur körperlichen Erholung zu schaffen und die etwa 2 *ha* grosse Laubwaldung im sog. «Allenmoos» in der Nähe der Schulhäuser zu einem öffentlichen Parke auszugestalten.

Konkurrenzen.

Vergrösserung des Kurhauses Interlaken (Bd. XLII S. 205, Bd. XLIII S. 28). Als Verfasser des mit einer Ehrenmeldung bedachten Entwurfes Schwarzes Dreieck auf rotem Dreieck (gez.) nennen sich uns die Herren Yonner & Jaquillard, Architekten in Neuchâtel.

Literatur.

Der Zeitungskatalog für 1904 der Annoncen-Expedition Rud. Mosse ist in 37. Auflage wiederum in der seit Jahren bewährten Form der Schreibmappe mit Kalendarium erschienen. Von der Beigabe von Anzeigen- und Cliché-Entwürfen ist diesmal Abstand genommen worden im Hinblick auf den von der Firma für ihre Kunden hergestellten besondern Cliché-Katalog, der 1200 Clichés zu wirkungsvoller Ausstattung von Anzeigen enthält.