Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 71 (1953)
Heft: 24

Artikel: Hundert Jahre Ecole Polytechnique de l'Université de Lausanne
Autor: [s.n.]
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-60569

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: 12.12.2025

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

71. Jahrgang
Nachdruck von Bild oder Text nur mit Zustimmung der Redaktion und nur mit genauer Quellenangabe gestattet
Der S. I. A. ist für den Inhalt des redaktionellen Teils seiner Vereinsorgane nicht verantwortlich
Nummer 24

HUNDERT JAHRE ECOLE POLYTECHNIQUE DE L'UNIVERSITÉ DE LAUSANNE

Lausanne und die Waadt nehmen im technischen Schulwesen der Schweiz von jeher und bis heute eine besondere Stellung ein. Sie unterhalten die einzige Technische Hochschule neben der eidgenössischen, und wenn in diesen Tagen das hundertjährige Bestehen dieser Lausanner Schule gefeiert wird, geziemt sich ein Rückblick auf die Zeit ihrer Gründung und auf die wechselvollen Beziehungen zwischen ihr und der werdenden eidgenössischen Schule.

Dem jungen Kanton Waadt kommt nichts Geringeres als das Verdienst zu, als erster den Gedanken einer eidgenössischen Schule in die Diskussion geworfen zu haben. Es war Prof. Monnard, der auf Grund des Beschlusses des Grossen Rats des Kantons Waadt vom 15. Juni 1832 anlässlich der Eidg. Tagsatzung in Luzern die Anregung unterbreitete, es sei eine eidgenössische Hochschule zu schaffen. Der Zeitlage entsprechend dachte man zunächst an eine Schule vom Typus der historischen Universitäten. Wenn auch diese Initiative auf eidgenössischem Boden nicht sofort begrüsst wurde, hatte sie immerhin einen fördernden Einfluss auf die damals in Zürich und Bern in Gründung begriffenen kantonalen Universitäten. Jede Stadt wollte zunächst ihre Universität schaffen, so dass in der deutschen Schweiz jahrelang wenig Begeisterung für die eidgenössische Hochschule zu spüren war. Aus der Westschweiz hingegen wurde der Gedanke mit Wärme unterstützt, und der Genfer Rilliet-Constant war der erste, der neben der eidgenössischen Universität eine polytechnische Schule forderte. So kam es dazu, dass die Bundesverfassung von 1848 die Schaffung einer Universität und einer polytechnischen Schule in die Befugnis des Bundes stellte.

Wie es nun aber an die Realisierung dieser Bundesschulen ging, da entbrannte ein harter Kampf, in dem zeitweise wieder alles verloren schien, was in den Jahrzehnten vorher langsam gereift war. Und insbesondere war es nun die Waadt, die mit allen Mitteln gegen diese beiden Schulen Sturm lief. Dieser Stimmungsumschwung wurde vor allem mit dem Verdacht begründet, dass die deutsch-schweizerischen Kantone den eidgenössischen Schulen ihr Wesen aufprägen würden. Sogar die Wahrscheinlichkeit, dass die Universität in Zürich, das Polytechnikum in Lausanne Sitz hätte, schuf keine günstige Stimmung in der Waadt, deren Grosser Rat 1852 dem Regierungsrat den Auftrag erteilte, das Zustandekommen der eidgenössischen Universität mit allen Mitteln zu hintertreiben. Hinsichtlich des Polytechnikums wurde befürchtet, dass, falls seine Errichtung beschlossen würde, die Waadt mit den übrigen welschen Kantonen in Konflikt geriete.

In dieser von Aengstlichkeit und Prestigerücksichten mehr als von freundeidgenössischem Geist erfüllten Atmosphäre — sie herrschte übrigens in den deutsch-schweizerischen Kantonen nicht minder — ergriffen in Lausanne fünf Männer die Initiative zur Gründung einer Schule für junge Leute, die sich der Industrie oder dem privaten und öffentlichen Bauwesen widmen wollten. Sie liessen im Sommer 1853 in den waadtländischen Zeitungen Einladungen zum Besuch ihrer Schule erscheinen, die sie *Ecole spéciale de Lausanne* nannten und am 7. November 1853 mit elf Schülern eröffneten. Als gesamte Studienzeit waren zwei Jahre vorgesehen; das Konkurrenzstreben gegenüber Zürich mag mit ein Grund gewesen sein, dass die ersten Fähigkeitszeugnisse sogar schon im August 1855, also vor der Eröffnung des Polytechnikums, ausgestellt wurden. Jedenfalls wurde die Studienzeit schon 1855 auf drei Jahre ausgedehnt. Als Muster für die Organisation ihrer Schule hatte den Gründern die Ecole centrale des arts et manufactures in Paris gedient. Die fünf Gründer übernahmen selbst den ganzen Unterricht gemäss folgender Verteilung: *Jean Gay,* Analytische Geometrie, Trigonometrie, Infinitesimalrechnung und Theoretische Mechanik; *Henry Bischoff,* Allgemeine und Industrielle Chemie; *Louis Rivier,* Physik, Geologie und Mineralogie; *Jules Marguet,* Darstellende Geometrie und *Pierre-Joseph Marguet* (Vater des Vorigen) Baukonstruktion. Die Charakterköpfe dieser Männer, die vor hundert Jahren gelebt und gewirkt haben, sollen auf den nächsten Seiten zu uns Heutigen sprechen.

Dieser privaten Unternehmung war Erfolg beschieden. Schon 1858 bezog sie ein eigens für sie errichtetes Haus an der Rue de la Tour, zu den fünf Gründern kamen zwei weitere Professoren hinzu, es wurde im englischen Sprachgebiet um Schüler geworben. 1864 musste man zwecks Geldbeschaffung eine Aktiengesellschaft «Ecole spéciale de la Suisse française» gründen; schon im nächsten Jahr wurden dieser Gesellschaft von Stadt und Kanton Subventionen ausgerichtet, und 1869 wurde die Ecole spéciale als «Faculté technique de l'Académie de Lausanne» eine kantonale Schule, der noch bis 1887 einer der Gründer als Direktor vorstand. Rasch stieg die Anzahl der Professoren an, und auch Ehemalige gab es bereits viele, die zum guten Ruf der Schule beitrugen; unter diesen seien nur Théodore Turrettini in Genf und Rudolf Alioth in Münchenstein genannt[1]). 1877 brachte die Gründung der Gesellschaft der Ehemaligen, die heute ungefähr 1000 Mitglieder umfasst und mit ihren Sektionen in Baden, Winterthur, Lyon, Paris, Brüssel, Mailand und Lissabon am Geschick ihrer alma mater tatkräftig Anteil nimmt.

Dieser akademische Ausdruck rechtfertigt sich um so mehr, als die Akademie von Lausanne im Jahre 1890 zur Universität wurde. Gleichzeitig erhielt die Schule den Titel «Ecole d'Ingénieurs de l'Université de Lausanne». Sie entwickelte sich mit neuem Schwung; das Gebäude an der Rue de la Tour vermochte nicht mehr zu genügen, die allgemeine Grundlage im Studienplan wird erweitert und ein 7. Semester angefügt, die Ausbildung von Architekten jedoch vom Schulprogramm gestrichen. Im Professorenkollegium tauchen Namen auf, die noch unserer älteren Generation aus persönlicher Beziehung bekannt sind: F. Schule (nachmals an der Zürcher Materialprüfungsanstalt), A. Dommer (Ateliers de Vevey), der Geologe M. Lugeon, dann A. Palaz und J. Landry. Mit diesen beiden Pionieren der westschweizerischen Elektrotechnik muss im gleichen Zuge der ehemalige Studierende A. Boucher genannt werden.

[1]) Da die S. I. A.-Kollegen dann und wann ins Palais de Rumine eingeladen werden, interessiert es sie gewiss auch, zu vernehmen, dass Gabriel de Rumine ein jung verstorbener Ehemaliger war, der 1½ Millionen vermacht hat, die für den Bau dieses Palais verwendet wurden.

JEAN LANDRY †, Direktor 1919-1940

ALFRED STUCKY, Direktor seit 1940

JEAN GAY 1822-1874

HENRI BISCHOFF 1813-1889

LOUIS RIVIER 1820-1883

Die fünf Gründer der Ecole spéciale de Lausanne, welche die Schule

In feierlichem Rahmen wird 1903 der ersten 50 Lebensjahre der Schule gedacht, und zehn Jahre später beginnt A. Paris über Eisenbeton zu lesen, während R. Neeser schon seit 1905 über hydraulische Maschinen doziert. Hatten sich bisher die Direktoren der Schule in verhältnismässig raschem Wechsel abgelöst, so ergriff 1919 ein Mann das Steuer, der unbestrittener Herr nicht nur der Schule, sondern weit über sie hinaus der technischen Welt in der Suisse Romande war: Jean Landry. Wir müssen es uns versagen, hier näher auf sein Wirken einzutreten (welches wir in Bd. 115, S. 290, geschildert haben), und uns damit begnügen, hervorzuheben, dass während seines bis zu seinem Tode im Jahre 1940 dauernden Wirkens die Schule den grössten Aufschwung nahm, den sie seit ihrer Gründung zu verzeichnen hatte. Er verbesserte den Studienplan, der neu die Ausbildung von Grundbuchgeometern aufnahm. A. Dumas, M. Paschoud, J. Bolomey, P. Oguey (der heutige Erziehungsdirektor) und A. Stucky gehören zu den Lehrern, die in der Aera Landry zur E. I. L. stossen und ihr Ansehen weit über die Landesgrenzen hinaus mehren helfen.

Ueber die letzte Entwicklungsetappe der Schule, die seit 1940 unter der Direktion von Dr. h. c. A. Stucky steht, können wir uns kurz fassen unter Hinweis auf die ausführliche Darstellung der heutigen EPUL, die Dir. Stucky hier vor zwei Jahren selber gegeben hat (1951, Nr. 40, S. 549*). In dieser Epoche überschritt die Zahl der Studierenden das halbe Tausend, man bezog das Hauptgebäude an der Avenue de Cour, zahlreiche spezialisierte Laboratorien und Institute wurden entwickelt, 1942 wurde die unter der trefflichen Leitung von Prof. J. Tschumi stehende Schule für Architektur und Stadtbau geschaffen, 1946 die Namensänderung in Ecole Polytechnique de l'Université de Lausanne vollzogen.

Was aber Direktor Stucky in dem erwähnten Aufsatz nicht tun konnte, möchten wir heute erfüllen: den Dank der schweizerischen Fachwelt der EPUL gegenüber aussprechen und ihr volle Anerkennung zollen für ihren während des Jahrhunderts zur Entwicklung geleisteten Beitrag. Sie hatte es dabei nicht immer leicht und es standen ihr unvergleichlich viel weniger Mittel zur Verfügung als der grossen ETH. Aber immer fand sie geistige und finanzielle Unterstützung von seiten Einzelner wie auch von der Industrie in der Schweiz und im Ausland. Direktor Stucky ganz besonders hat es verstanden, das Ansehen der Schule weiter zu mehren, und ihm kommt ein Hauptverdienst zu, wenn heute die EPUL in voller Blüte steht. Wohl lebt die historische Rivalität zwischen Lausanne und Zürich dann und wann wieder auf, doch haben die bezüglichen Auseinandersetzungen viel von ihrer Schärfe verloren. Gegenseitige Anerkennung der wissenschaftlichen Leistungen und Bande persönlicher Freundschaft verbinden heute Dozenten und Ehemalige von Zürich und Lausanne. Studien und Versuche werden gelegentlich gemeinsam oder in sinngemässer Arbeitsteilung durchgeführt, und es wird nicht nur in den Kreisen der Schulen, sondern vor allem auch von der Praxis immer wieder anerkannt, dass es der Schweiz zum Vorteil gereicht, zwei voneinander unabhängige Technische Hochschulen von so stark verschiedenem Charakter zu besitzen. Darum wünschen wir der EPUL herzlich ein Blühen und Gedeihen ins zweite Jahrhundert hinein!

Die bundesrätliche Botschaft zum Schutz der Gewässer gegen Verunreinigung

DK 627

Die Botschaft vom 28. April 1953 weist auf den besorgniserregenden Zustand der Gewässer und die dringliche Notwendigkeit eines wirksamen Gewässerschutzes hin. Um die hierfür erforderliche rechtliche Grundlage zu schaffen, beantragt der Bundesrat die Aufnahme eines neuen Artikels 24quater in die Bundesverfassung, der folgenden Wortlaut erhalten soll:

«Der Bund ist befugt, gesetzliche Bestimmungen zum Schutz der ober- und unterirdischen Gewässer gegen Verunreinigung zu erlassen. Der Vollzug dieser Bestimmung verbleibt unter der Aufsicht des Bundes den Kantonen.»

Die Botschaft befasst sich eingehend mit den Ursachen der Gewässerverschmutzung, mit den schädlichen Auswirkungen der Abwässer aus Haushaltungen, Landwirtschaft, Gewerbe und Industrie auf stehende und fliessende Gewässer sowie auf das Grundwasser, ferner mit den volkswirtschaftlichen Schäden für die Fischerei, für die öffentliche Gesundheitspflege, für die Brauchwasserversorgung in Industrie und Gewerbe, mit der Schädigung des Landschaftsbildes, sowie schliesslich mit den heute technisch möglichen Massnahmen zur Abwasserreinigung. Sie führt aus, wie die Bevölkerungszunahme, die allgemeine Einführung der Schwemmkanalisation und die fortschreitende Industrialisierung es mit sich bringen, dass den ober- und unterirdischen Gewässern in immer stärkerem Masse Abwässer und Rückstände aller Art zugeführt werden. Infolge dieser Entwicklung vollziehen sich in den Gewässern tiefgreifende physikalische, chemische und biologische Veränderungen, die die Nutzung des Wassers für zahlreiche Zwecke erschweren oder verunmöglichen. Von der Verschmutzung wird nicht nur die Fischerei betroffen, sondern sie gefährdet die Gesundheit von Mensch und Tier, beeinträchtigt die Verwendung als Trink- und Brauchwasser, schädigt bauliche Anlagen, schränkt den Badebetrieb und den Wassersport ein und stört das Landschaftsbild. An der Gewässerreinhaltung haben somit neben der Fischerei die öffentliche Gesundheitspflege und Volkswohlfahrt, der Natur- und Heimatschutz, die Fremdenindustrie sowie zahlreiche Zweige unserer Volkswirtschaft, insbesondere Landwirtschaft, Industrie und Gewerbe, ein hohes Interesse.

In einem weiteren Teil schildert die Botschaft die rechtliche Seite. Die heute gültige Gesetzgebung bezieht sich nur auf den Schutz der Fischerei und erweist sich als völlig unzulänglich. Allgemein machte sich das Bedürfnis nach einem Ausbau der eidgenössischen Gesetzgebung geltend. In diesem

PIERRE-JOSEPH MARGUET, 1785—1870

JULES MARGUET, 1818—1888

von 1853 bis 1887 abwechslungsweise geleitet haben

Sinne trat Nationalrat Paul Zigerli in der Juni-Session 1944 der Bundesversammlung für den Ausbau der geltenden Bundesrechtsordnung ein. In Vollzug dieses Postulates hat eine Expertenkommission unter dem Vorsitz von Kollege Zigerli einen ersten Gesetzesentwurf vorbereitet, der als wertvolle Diskussionsgrundlage diente. Die Abklärung der rechtlichen Seite ergab, dass der Erlass eines eidgenössischen Abwassergesetzes einer besonderen verfassungsmässigen Grundlage bedürfte. Somit musste neben dem Gesetzesentwurf auch der Entwurf zu einem neuen Verfassungsartikel ausgearbeitet werden. Beide Entwürfe sind mit Kreisschreiben vom 20. September 1949 den Kantonsregierungen und allen an der Wassernutzung beteiligten Verbänden zur Stellungnahme zugestellt worden.

Das Eidgenössische Departement des Innern hat die Entwürfe unter Berücksichtigung der erhobenen Einwände umgearbeitet und einer ausserparlamentarischen Kommission unter dem Vorsitz von Prof. Dr. O. Jaag, Zürich, vorgelegt, die am 20. Juli 1950 bestellt wurde. Diese Kommission hat in zehn Sitzungen die ihr gestellte Aufgabe gelöst und am 20. August 1951 dem Departement eine Vorlage mit ausführlichem Erläuterungsbericht vorgelegt. Darin nimmt die Kommission Stellung sowohl zum Verfassungsartikel als auch zum Gesetzesentwurf. Sie vertrat die Auffassung, die Kantone sollen in bezug auf die Gewässerhoheit in ihren Rechten nicht geschmälert werden, sondern der Vollzug der bundesgesetzlichen Bestimmungen müsse unter der Aufsicht des Bundes ausdrücklich den Kantonen vorbehalten bleiben und es sei ein entsprechender Passus im Verfassungsartikel aufzunehmen.

Im Gesetzesentwurf musste zunächst dem Umstand Rechnung getragen werden, dass für einzelne Arten von Abwasser noch keine finanziell zumutbaren Reinigungsverfahren bekannt sind und dass ein Reinigungszwang in solchen Fällen widersinnig wäre. Schwierig war die Beantwortung der Frage, unter welchen Bedingungen Bundesbeiträge ausgerichtet werden sollen. Grosszügige Unterstützung verdient die Grundlagenforschung zum Gewässerschutz sowie die systematische Untersuchung von Seen und Flussgebieten. Die Vertreter der Industrie vertraten im übrigen die Auffassung, in der Abwasserreinigung sollte eine selbsttragende Finanzierung in einem gewissen Umfang möglich sein, weshalb auf weitere Leistungen des Bundes verzichtet werden könne. Die andern Kommissionsmitglieder fürchteten, dass ohne angemessene Unterstützung von Bauvorhaben für Reinigungsanlagen durch den Bund die Handhabung der Gesetzesbestimmungen in Frage gestellt wäre. Die Frage der Subventionen wurde von der Kommission offen gelassen.

Weiter musste ein Weg gefunden werden, der gestattet, einerseits die landwirtschaftliche Düngung und Schädlingsbekämpfung in ortsüblicher Weise durchzuführen und anderseits die Forderungen des Gewässerschutzes zu erfüllen. Hierfür fand die Kommission eine den beidseitigen Interessen entsprechende Lösung. Gemeinden und privaten Unternehmungen soll nach dem Kommissionsentwurf das Enteignungsrecht gewährt werden, wenn sie nicht über den für den Bau einer Reinigungsanlage erforderlichen Boden verfügen. Schliesslich soll eine Rekurskommission in Aussicht genommen werden, damit Gemeinden und Private sich gegen Anordnungen der Verwaltungsbehörden schützen können, die ihnen willkürlich oder ungeeignet erscheinen.

Die Kommission hat gute Vorarbeit geleistet. Der neue Verfassungsartikel wird gegenwärtig im Nationalrat und anschliessend im Ständerat behandelt; noch im laufenden Jahr dürfte er dem Volk zur Abstimmung vorgelegt werden. Unmittelbar anschliessend wird das Bundesgesetz, dessen Wortlaut schon heute im wesentlichen feststeht, erlassen werden können.

Schweizerischer Wasserwirtschafts-Verband

DK 061.2 : 627.8.09 (494)

Wie aus seinem Jahresbericht pro 1952 ersichtlich ist, hat dieser Verband ein reiches Arbeitspensum erledigt. Verschiedene *wasserrechtliche und wasserbaupolizeiliche Fragen* standen in den eidgenössischen Räten, in den kantonalen Parlamenten und in den parlamentarischen Kommissionen zur Beratung. Die Aenderung des Bundesgesetzes über die Nutzbarmachung der Wasserkräfte, die eine Erhöhung der Maximalansätze der Wasserzinsen von 6 auf 10 Fr./PSh (brutto) und den Steuerausgleich der Kraftwerke der SBB betrifft, trat am 24. September 1952 in Kraft. Die Studien für die hierdurch bedingte Aenderung der Eidgenössischen Wasserzinsverordnung konnten im Berichtsjahr noch nicht abgeschlossen werden; doch wird diese Verordnung rückwirkend auf den 1. Januar 1953 rechtskräftig. Die Beratungen über die geplante Ergänzung des Bundesgesetzes betreffend die Wasserpolizei (Schutzmassnahmen bei schweizerischen Stauanlagen) wurden weitergeführt; die Gesetzesvorlage wird 1953 im Parlament zur Beratung kommen. Bis zu ihrem Inkrafttreten wird der Vollmachtenbeschluss des Bundesrates vom 7. September 1943 als anwendbar erklärt.

Ueber die Entwicklung der Lage betreffend den Bau des *Kraftwerks Rheinau* wurde hier eingehend berichtet (SBZ 1952, Nr. 30, S. 421*); wir verweisen auch auf den Vortrag von Prof. Dr. Peter Liver im Schweizerischen Energie-Konsumentenverband (auszugsweise wiedergegeben in SBZ 1953, Nr. 16, S. 233). Ausführliche Tabellen und Diagramme orientieren über den *Wasserabfluss* von Rhein, Rhone, Ticino, Inn und Doubs sowie über Erzeugung und Verbrauch elektrischer Energie (Vgl. SBZ 1953, Nr. 18, S. 268). Eine weitere Tabelle gibt Auskunft über die Aufwendungen für *Flusskorrektionen* und *Wildbachverbauungen*, die insgesamt rd. 13,57 Mio Fr. ausmachen. Für die Internationale Rheinregulierung Illmündung—Bodensee wurden auf Grund von Modellversuchen an der Versuchsanstalt für Wasserbau der ETH Korrektionsarbeiten durchgeführt, die bis heute gute Ergebnisse gezeitigt haben. Weitere Arbeiten an der Strecke Strassburg—Istein bezweckten die Verbesserung der Fahrwasserverhältnisse und die Sicherung von Uferverbauungen.

Auf dem Gebiet der *Seeregulierungen* wurden die von der Motor-Columbus AG., Baden, zusammen mit der Edison S. A., Mailand, durchgeführten Projektierungsarbeiten für den Ausbau der Tresa-Wasserkräfte und die Regulierung des Luganersees von der zur Führung der Verhandlungen zwischen der Schweiz und Italien bestellten Kommission geprüft. Die Projektierungsarbeiten werden gegenwärtig ergänzt, damit entschieden werden kann, ob ein weiterer Ausbau der Tresa-Wasserkräfte möglich ist. Hochwasserschäden sind wiederum an den Jurarandseen aufgetreten. Die betroffenen Kantone haben einen Vorschlag für eine zweite Juragewässerkorrektion ausgearbeitet und den Bundesrat um einen Kostenbeitrag ersucht. Das Gesuch wird geprüft.

Die *Rheinschiffahrt nach Basel* erreichte einen Gesamtverkehr von rd. 4,24 Mio t (1951 4,59 t), wovon 93 % auf den Bergverkehr und 7 % auf den Talverkehr entfielen. Der Berg-