

**Zeitschrift:** Vermessung, Photogrammetrie, Kulturtechnik : VPK = Mensuration, photogrammétrie, génie rural

**Herausgeber:** Schweizerischer Verein für Vermessung und Kulturtechnik (SVVK) = Société suisse des mensurations et améliorations foncières (SSMAF)

**Band:** 84 (1986)

**Heft:** 9: 100 Jahre Abteilung für Kulturtechnik und Vermessung an der ETH Zürich

**Artikel:** Studierende und Diplome an der Abteilung VIII 1889-1986

**Autor:** Schönherr, Sigrid / Zollinger, Fritz

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-233061>

### **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:** 03.07.2025

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

zentralen Fächergruppen des Kulturingenieurs betrachtet, die im Kuchen-Diagramm mehr als die Hälfte ausmachen und in den benachbarten Studiengängen nicht oder doch völlig ungenügend vertreten sind.

## 8. Dozenten

Studienpläne sind abstrakte Gehäuse, die ihn bildenden Unterrichtsfächer quasi Schubladen, deren Inhalt im akademischen Sinne im Rahmen der Lehrfreiheit – unter Beachtung übergeordneter Lehrziele freilich – vom Dozenten, vom Professor festgelegt und mit Geist und Engagement gefüllt werden.

Zu Anfang war es eine überraschend geringe Zahl von Lehrern, die die Studenten auf ihrem Weg ins Berufsleben begleiteten: an einer Hand sind die wichtigsten zu zählen, alle zusammen sind es etwa zwanzig. Diese Zahl hat sich im Verlauf der Jahrzehnte in einem Ausmass vermehrt, das nach Meinung der Verfasser unzulässig ist. Es ist erfreulich, dass die Abteilung VIII hier, im Vergleich mit den benachbarten Ausbildungsrichtungen, offensichtlich zurückhaltend war und die Entwicklung mit ihrem letzten Studienplan sogar umkehren konnte.

Das Durchblättern der Studienpläne eines Jahrhunderts war ein Erlebnis ganz besonderer Art: Man las die Namen von bedeutenden Lehrer-Persönlichkeiten, die die Abteilung auf ihrem Weg oft eine lange, oft entscheidende Strecke begleiteten. Wir wollen dem Leser eine kurze, notgedrungen unvollständige und sicher unausgewogene Liste nicht vorenthalten:

Allen voran ist Kaspar Zwicky zu nennen, der, mit 25 Jahren gewählt, als junger Professor den Studiengang vom Beginn 1888 an bis ins Jahr 1933, also fast zur Hälfte seiner Dauer, begleitete. Zu seinen Un-

terrichtsfächern gehörten im Verlauf dieser 45 Jahre Kulturtechnik, Mechanik, Vermessungskunde, Erd- und Strassenbau, Planzeichnen, Brücken- und Wasserbau sowie technisches Rechnen, also eigentlich fast alles.

An Dienstjahren steht ihm Eduard Imhof nur wenig nach. Als 27-jähriger im Jahre 1922 zum Hilfslehrer gewählt, betreute er von 1925 an bis zum Jahre 1965 liebevoll und liebenswürdig, aber gleichzeitig mit grösster Autorität die Fächer Plan- und Kartenzeichnen, Topographie und Kartographie. Er ist weit über die ETH hinaus bekannt geworden als Schöpfer wunderbarer Kartenwerke und Reliefs.

Arthur Rohn kam als 30-jähriger im Jahre 1908 bereits ans Polytechnikum als Professor für Baustatik, Brückenbau und Hochbau. Auch er war 40 Jahre lang mit der ETH verbunden, in den Jahren 1923 bis 1926 als Rektor und seit 1926 als hochgeachteter Schulrats-Präsident.

Fridolin Becker war von 1887 bis 1921 mit dem hier betrachteten Studiengang verbunden, und zwar als Privat-Dozent, Titular-Professor und Professor für Topographie und Geodäsie, Plan- und Kartenzeichnen. Ihm trat Fritz Baeschlin im Jahre 1909 als 27-jähriger zur Seite und übernahm für 37 Jahre bis ins Jahr 1946 die Professur für Geodäsie und Topographie. Er diente der ETH als Rektor in den Jahren 1935 bis 1939.

Als Nachfolger auf diesem Lehrstuhl folgte ihm Fritz Kobold, der, relativ spät mit 42 Jahren berufen, bis 1974 sein Amt in Lehre und Forschung mit überragender fachlicher Kompetenz und zugleich grossem menschlichen Feingefühl betreute.

Nach Dienstjahren aufgereiht folgen mit 26 Jahren Max Zeller, Professor für Photogrammetrie (1935 bis 1961), und mit 25 Jahren Karl Hofacker, Professor für Hoch- und

Tiefbau (1942 bis 1967), der mit grossem persönlichen Einsatz eine ganze Generation von Kulturingenieuren gemeinsam mit den Architekten in statisch-konstruktiver Hinsicht ausbildete.

## 9. Schluss

So könnte man weiterfahren. Es sind die Menschen und Lehrer, die eine Abteilung prägen, die die leeren Gehäuse der Studienpläne zum Leben erwecken. Wir, die wir jetzt im Amt sind, sind uns der damit verbundenen Verpflichtung bewusst und bemühen uns, trotz aller aktuellen Anfechtungen und übermässigen Belastung mit ausbildungs- und wissenschaftsfremden Aktivitäten, dieser Aufgabe gerecht zu werden. Der Eidg. Technischen Hochschule und insbesondere ihrer jubilierenden Abteilung VIII sei gewünscht, dass sie ein weiteres Jahrhundert auf Menschen zählen kann, die sie mit Leben und Geist erfüllen.

- [1] Semesterprogramme der ETH Zürich, bis ca. 1900 in der ETH Hauptbibliothek einsehbar, ab 1900 auch in der Baubibliothek der ETH Höggerberg.
- [2] Die ETH 1855 bis 1955; Verlag der NZZ, Zürich 1955.
- [3] Eidg. Techn. Hochschule Zürich 1955 – 1980, Festschrift zum 125-jährigen Bestehen; Verlag der NZZ, Zürich 1980.
- [4] Grubinger, H.: Der Studienplan 69 der Kulturingenieure an der ETH Zürich; Mitteilungsblatt «Vermessung, Photogrammetrie, Kulturtechnik» 5–72.
- [5] Conzett, R. und Schneider, J.: Der neue Studienplan der Abteilung für Kulturtechnik und Vermessung an der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich; Zeitschrift «Vermessung, Photogrammetrie, Kulturtechnik» 1/80.

## Studierende und Diplome an der Abteilung VIII 1889 – 1986

Sigrid Schönherr und Fritz Zollinger

**Die Autoren bringen eine summarische Übersicht der Studierenden und der erteilten Diplome an der Abteilung VIII in den vergangenen 100 Jahren und kommentieren kurz die graphische Zusammenstellung.**

**Les auteurs présentent une vue d'ensemble sommaire des étudiants et des diplômes obtenus à la section VIII dans les cent dernières années puis en commentent brièvement le résumé graphique.**

Zwar war es nicht möglich, die gesuchten Daten bei der ETH per EDV abzurufen, doch immerhin konnten sie aus alten Listen herausgesucht werden. Wir liessen mit den gefundenen Zahlen die beiden Grafiken über das Jahrestotal der Studierenden und die erteilten Diplome im ver-

gangenen Jahrhundert erstellen und kommentieren diese im folgenden kurz.

Allgemein fällt die ausgeprägte Unstetigkeit, aber auch der eindeutige Aufwärtstrend beider Kurven in jüngerer Zeit auf. Eine Art Wellenbewegung erkennt man zwischen 1910 und 1970, wobei in den

zehner Jahren die Zahl der Studierenden nicht ermittelt werden konnte, weil die Abteilung damals den Bauingenieuren angeschlossen war und nur Gesamtzahlen dieser Abteilung vorhanden sind. Die beiden Weltkriege hatten ähnliche Effekte, indem sie zu relativ extrem vielen Diplomen führten. Allerdings zog die Kurve im Ersten Weltkrieg schon praktisch mit dem Ausbruch an, während sie zu Beginn des Zweiten Weltkrieges zuerst noch ein Minimum erreichte, bevor dann die Spitze am Ende des Krieges folgte. Nach beiden Kriegen erreichte die Zahl der Studierenden und der Diplome den Stand vor den Kriegen oder fiel sogar noch darunter. Ein längeres Tief hatte die Abteilung zwischen 1950 und 1960. Dies war die Zeit des uneingeschränkten Glaubens an Technik und Fortschritt und der Beginn der Hochkonjunktur, womit die Bauwirtschaft und weniger die Landwirtschaft florierte.

«Grüne Ingenieure» waren nicht gefragt, beziehungsweise mit Beton und Asphalt war besser Geld zu verdienen.

Dann aber kam die Wende mit dem langsamen Anrollen der grünen und der Umweltschutz-Welle. Vielleicht erkannte man mit dem neuen Studienplan auch jetzt, wie vielseitig die Berufe sind, welche an der Abteilung VIII ausgebildet werden. Auf alle Fälle verünftlichten sich die Studenten innerhalb von nur sechs Jahren (1961 – 67)! Ihre Zahl nahm seither weiter zu, aber nicht mehr im gleichen Mass. Sie erreicht heute die Grösse von knapp 280 Studenten. Die Zahl der erteilten Diplome ist vor allem auch in den letzten 15 Jahren recht starken Schwankungen unterworfen, wie die Kurve zeigt. Allgemein überrascht aber doch die Feststellung, dass seit Beginn der Statistik im vergangenen Jahrhundert durchschnittlich konstant ein Fünftel der Studenten mit dem Diplom abschliesst. Anscheinend stimmt mindestens für unsere Abteilung die immer wieder gehörte Bemerkung nicht, wonach man früher viel «unverbindlicher» studieren ging und sich nicht verpflichtet fühlte, mit dem Diplom abzuschliessen. Gesamthaft wurden an der Abteilung seit Beginn bis 1986 1298 Diplome erteilt.

Die erste Studentin tauchte 1948 auf, hat aber nach vier Jahren ohne Diplom aufgehört. Seit 1962 studieren regelmässig und in zunehmender Zahl Mädchen an der Abteilung und schliessen oft mit sehr guten Leistungen ab. 1986 sind immerhin etwa 10% der Studenten Mädchen. Wann wird die Abteilung VIII ihre erste Professorin haben? ...

Betrachtet man die beiden Kurven mit zugekniffenen Augen, so scheint es sich beinahe um Exponentialfunktionen zu handeln. Wird die Abteilung für Kulturtechnik und Vermessung so weiter wachsen? Wohl kaum, und doch ist das Wachstum wahrscheinlich noch nicht abgeschlossen. Die Berufe des Kultur- und Vermessungsingenieurs scheinen weiterhin vermehrt gefragt zu sein.

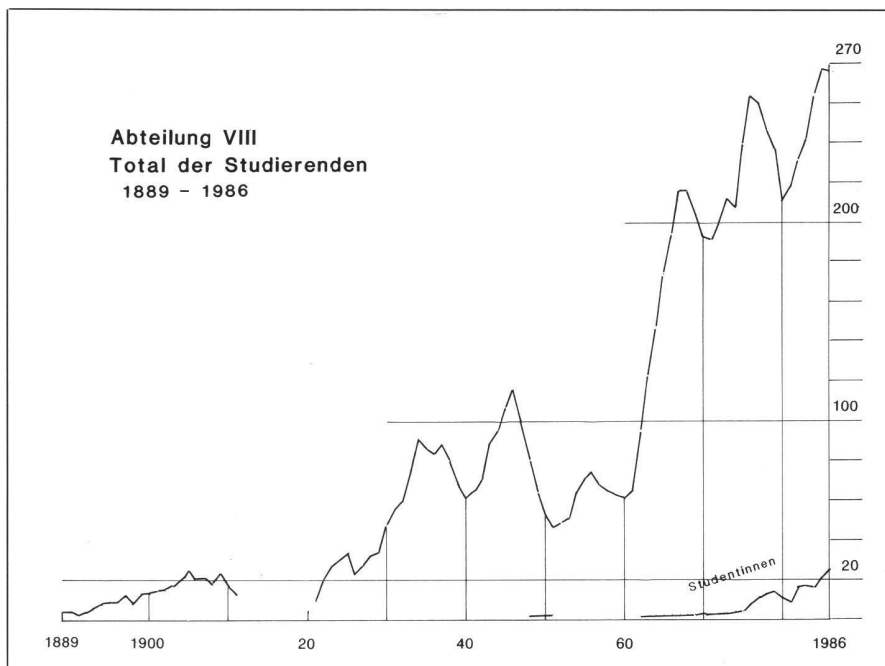


Abb. 1: Verteilung der Studierenden an der Abteilung VIII von 1889 bis 1986.

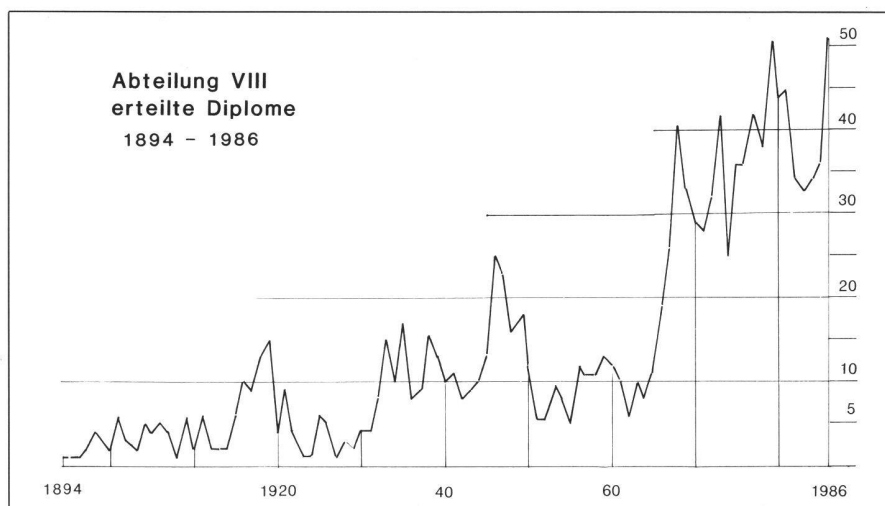


Abb. 2: Verteilung aller an der Abteilung VIII erteilten Diplome.

## Reminiszenzen aus den Anfängen der Ausbildung in der Kulturtechnik

Eduard Strebel

Der frühere Chef des Eidg. Meliorationsamtes bringt das Ergebnis seiner Studien von alten Akten zur Entstehungsgeschichte der kulturtechnischen Ausbildung in der Schweiz und stösst z.T. auf Probleme, die noch 100 Jahre später aktuell sind.

*Cet ancien chef du service fédéral des améliorations foncières présente le résultat de ses études sur de vieux documents qui montrent la naissance de l'histoire de la formation en génie rural en Suisse et relatent certains problèmes actuels dont l'existence remonte à plus de cent ans.*

Sehr früh bekümmerten sich die Initianten einer Förderung der Landwirtschaft und des Meliorationswesens auch um die Ausbildung von Fachleuten. Im folgenden ist von der Zeit die Rede, als die Ausbildung der Kulturingenieure begann und noch «in den Kinderschuhen steckte».

### Von den Anfängen

Ein Bericht von Prof. Krämer (als erste Folge einer Motion 1881 von Nationalrat Plan-ta) postulierte 1882 die Ausbildung von tüchtigen Kulturingenieuren am eidgenössischen Polytechnikum. Der Bericht des praktizierenden Kulturtechniklers Rödiger