

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 80 (1962)  
**Heft:** 44

**Artikel:** Vermessungstechnische Abteilung beider Basel  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-66254>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 14.03.2025

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

Berufe der Maschinen- und Elektroingenieure sowie der Mathematiker und Physiker erkennen.

Neuaufnahmen  
an der ETH  
im Jahre

	1956		1961		Zunahme seit 1956 in % A/B
	Schweizer und Ausländer		Schweizer und Ausländer		
	A	B	A	B	
Masch.-Ing.	102	80	171	136	68/70
El.-Ing.	93	75	147	119	58/59
Math. u. Phys.	70	58	160	131	129/126
Uebrige Abt.	416	359	527	444	27/24
Alle Abt.	681	572	1005	830	54/45

Auch die EPUL hat eine gewisse Zunahme von Studierenden zu verzeichnen, sie entfällt aber überwiegend auf Ausländer.

Im Bericht des AGV wird auf die Bedeutung hingewiesen, welche der Weiterbildung aller Stufen zukommt und der auch die Firmen im Rahmen ihrer Personalpolitik grosses Interesse entgegenbringen, gilt es doch, fähige Nachwuchskräfte in den eigenen Reihen zu ermitteln und für den beruflichen Aufstieg auszubilden.

In einem ausführlichen Kapitel wird der heutige Stand des Lehrlingswesens und der Werkmeister-Ausbildung geschildert. Wir beschränken uns nachstehend auf die Wiedergabe einiger besonders interessanter Feststellungen.

a) *Lehrlingswesen.* Der Lehrlingsbestand der die Industrie interessierenden Berufe nimmt seit 1951 stetig zu; für die Mitglieder des AGV allein betrug er 15 977 im Jahre 1961, oder 5,1 % mehr als im Vorjahr (Zeichner, Laboranten und Kaufleute einbezogen). Auf 161 089 Arbeiter (ohne Lehrlinge) entfielen im Berichtsjahr 12 059 Werkstattelehrlinge, oder 7,5 % der Arbeiterzahl. Dieser Nachwuchs verteilt sich auf 18 verschiedene Berufe.

	Jahr 1960	Jahr 1961	Zunahme in %
Total der Lehrlinge aller Branchen unseres Landes	110 442	119 450	8
Total der Lehrlinge der Metallverarbeitung (AGV-Mitglieder und andere)	36 606	38 946	6

b) *Werkmeisterschule.* Diese vom AGV im Jahre 1946 in Winterthur eröffnete Institution erlebte im Berichtsjahr die höchste Besuchsfrequenz. In den erweiterten Räumlichkeiten konnten insgesamt 276 Schüler aufgenommen werden. Die Nachfrage nach den Kursen war sehr gross und ein Teil der Anmeldungen musste aufs nächste Jahr zurückgestellt werden. Diese sechs verschiedene Lehrpläne umfassende Schule entspricht offensichtlich einem wachsenden Bedürfnis. Bemerkenswert ist auch, dass in allen Lehrplänen Menschenführung und Menschenkenntnis an erster Stelle aufgeführt sind.

G. A. Fischer

## Vermessungstechnische Abteilung des Technikums beider Basel

DK 373.639

Im Zusammenhang mit dem in Gründung begriffenen Technikum beider Basel wird im April 1963, vorläufig in Basel, der Schulbetrieb der Vermessungstechnischen Abteilung mit dem ersten Ausbildungs-Semester beginnen. Es handelt sich bei der Vermessungstechnischen Abteilung um ein Gemeinschaftswerk beider Halbkantone. Als Aufsichtsbehörde wirkt vorläufig die paritätische Technikums-Kommission Baselstadt-Baselland; später der noch zu bildende Technikumsrat. Mit der direkten Leitung sind von den beiden Kantonsregierungen interimistisch beauftragt worden: als Direktor Dr. J. Dürrwag, als Abteilungsvorsteher E. Bachmann, dipl. Ing. In der Aufsichtsbehörde wirken auch die Eidg. Vermessungsdirektion und Delegierte der Berufsverbände mit.

Die Ausbildung zerfällt in einen theoretischen Teil von 4 Semestern, die in Basel zu absolvieren sind, während das dritte Ausbildungsjahr ausserhalb der Schule bei einem Vermessungsamt oder Geometerbüro zu bestehen ist. Nach zwei Jahren erfolgt die Vordiplomprüfung; nach dem gelenkten

Praktikum die Diplomprüfung. Das Diplom lautet auf «Vermessungstechniker des Technikums beider Basel» und wird von der Eidg. Vermessungsdirektion anerkannt. Interessenten können beim Sekretariat den Studienplan beziehen. Aufnahmebedingungen: Abgeschlossene Lehre als Vermessungszeichner und Bestehen einer Aufnahmeprüfung: Algebra (Gleichungen ersten Grades mit einer Unbekannten), Planimetrie (Grundkenntnisse), Trigonometrie (Rechtwinkliges Dreieck), Aufsatz und Rechnen.

Voraussichtlich wird das Semestergeld 60 Fr. und die Anmeldegebühr (einschl. Prüfungsgebühr für Neueintretende) 10 Fr. betragen. Die Gebühren für die übrigen Prüfungen werden noch festgelegt. Zur Abklärung organisatorischer Fragen ist für den ersten Kurs eine Voranmeldung auf dem entsprechenden Anmeldeschein erforderlich. Eine Anmeldegebühr ist hingegen noch nicht zu entrichten. Adresse für alle Zuschriften: Technikum beider Basel, Sekretariat der Vermessungsabteilung, Vogelsangstrasse 15, Basel, Tel. 061/33 79 00.

DK 620.171.5:627.43

## Photoelastische Untersuchungen an den Wehrpfeilern des Kraftwerkes Schaffhausen

Von Dr. M. Martinola, EMPA, Zürich

Fortsetzung von S. 729

g) Versuchsergebnisse

*α. Homogenes Modell*

*Eigengewicht* (Bilder 10a bis 10d)

In Bild 10a sind die Diagramme der Hauptspannungen  $\sigma_1$  und  $\sigma_2$  längs ABCD dargestellt. Es treten ausschliesslich Druckspannungen auf. Der maximale Wert im Punkt D beträgt rund 5 kg/cm<sup>2</sup>; im Punkte A haben wir eine Druckspannung von 1,6 kg/cm<sup>2</sup> gemessen. Bild 10b zeigt die Diagramme der Spannungen  $\sigma_n$ ,  $\sigma_t$  und  $\tau_{nt}$  senkrecht und parallel zur Linie ABCD. Wie im Massivbau üblich ist, haben wir die Druckspannungen als positiv und die Zugspannungen als negativ bezeichnet, für die Schubspannungen gilt die übliche Vorzeichenregel<sup>12)</sup>.

<sup>12)</sup> Siehe z. B. H. Favre, Cours de Mécanique, T. I., Leemann, Zurich, 1953, S. 207.

Da für den Bauingenieur die Prüfung der Zuverlässigkeit einer Näherungsberechnung interessant sein dürfte, sind in Bild 10c auf die Horizontale ABC'D' (Projektion der Linie ABCD) die Werte der längs ABCD gemessenen Vertikalspannungen  $\sigma_v$  aufgetragen und diese mit zwei Näherungsberechnungen verglichen. Die gestrichelte Gerade stellt die Naviersche Lösung für den mit  $G_{tot}$  belasteten Querschnitt  $\overline{AD}$ ' des Pfeilers dar; die strichpunktierte Kurve entspricht der hydrostatischen Verteilung des Eigengewichtes + Auflasten. In Tabelle 2 sind die gemessenen Werte in den Punkten A, B, C, D mit den Näherungswerten und den relativen Fehlern dargestellt. Daraus geht klar hervor, wie vorsichtig man sein muss, wenn die Resultate der linearen Festigkeitslehre auf Scheiben extrapoliert werden.