

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 76 (1958)
Heft: 27

Artikel: Zur Eröffnung des Zentralschweizerischen Technikums in Luzern
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-64006>

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: 05.04.2026

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

wird das Geflügel unter Eis aufbewahrt. Auf diese Weise lässt sich die Haltbarkeit von frischem Schlachtgeflügel auf mindestens 14 Tage erhöhen. Die Belassung der Eingeweide oder der Leber im Geflügel hat sich nicht bewährt. Wird das Geflügel nach der Behandlung bei 0° an der Luft aufbewahrt, so besteht die Gefahr der Schimmelbildung. Aureomycin hat wohl eine starke Wirksamkeit gegen Mikroben, ist aber inaktiv gegenüber Schimmelpilzen.

Ganz kurz möchte ich auf zwei neue Verfahren bei der Kühlung von frischem Obst zu sprechen kommen, nämlich auf das System Thor und auf das System Gasconserv.

Ueber das System Thor bestehen in der Literatur sehr wenig Angaben. Es wurde vom dänischen Industriellen Thorsen entwickelt und findet in der Schweiz versuchsweise für Obst und in kommerziellem Umfange für Gemüse Verwendung. Von den üblichen Verfahren zur Frischhaltung von Obst unterscheidet es sich durch: 1. Eine spezielle Art der Luftführung, 2. eine gründliche Waschung der Luft durch Besprühung mit Wasser, 3. eine Bestrahlung der Luft mit ultraviolettem Licht, wobei möglicherweise eine ziemliche Ozonisierung Platz greift und 4. den Wegfall der Frischlüftung.

Soweit ein Urteil möglich ist, scheint sich das Thor-System besonders für die Kühlung von Gemüse zu bewähren. Beim Obst wurde eine gewisse Verlängerung der Lagerdauer festgestellt.

Das System Gasconserv wird unter der Bezeichnung «Codima» verwertet. Diese Bezeichnung setzt sich aus den zwei ersten Buchstaben von Conservazione, Disinfezione und Maturazione zusammen. Das Verfahren wurde von italienischer Seite entwickelt und beruht im wesentlichen darauf, dass in hermetisch verschlossenen Behältern unter Beibehaltung des atmosphärischen Druckes die Luftzusammensetzung verändert wird, nämlich zu Desinfektionszwecken durch Zugabe eines aktiven Gases (z. B. Methylbromid), für die Konservierung durch Zugabe von Stickstoff und für die Reifung durch Erhöhung des Sauerstoffangebotes. Bei der Konservierung von Obst muss ausserdem die durch Atmung entstehende Kohlensäure je nach Obstsorte mehr oder weniger weitgehend entfernt werden. Das Verfahren scheint in der Schweiz in erster Linie für die Nachreifung von Früchten (Tomaten, Aprikosen usw.) im Wallis Aussicht auf praktische Anwendung zu haben.

Adresse des Verfassers: Münchensteinstrasse 93, Basel.

Zur Eröffnung des Zentralschweizerischen Technikums in Luzern

DK 373.622

Nachdem das Zentralschweizerische Technikum am Tage vor Christi Himmelfahrt in einer überaus würdevollen Feier durch Vertreter beider Konfessionen kirchlich eingeweiht und das Haus durch den Baudirektor des Kantons Luzern, Schultheiss Dr. F. X. Leu, dem Präsidenten des Technikumsrates, Regierungsrat Dr. H. Rogger, übergeben worden war, soll an dieser Stelle über Entstehen, Unterrichtsprogramm und bauliche Fragen dieser dringend notwendigen und sehr bedeutungsvollen Neugründung berichtet werden.

Bereits am 2. Juni 1899 gelangte der Gewerbeverein der Stadt Luzern an den hohen Regierungsrat mit der Bitte, gemeinsam mit dem Stadtrat von Luzern die Gründung eines Technikums zu studieren. 1908 lagen sogar Lehrpläne, Kostenberechnung und Baupläne für eine Fachschule für Mechanik, Klein- und Elektrotechnik sowie Elektromontage vor. Das Erziehungsgesetz vom Oktober 1910 sah die Errichtung einer «Höheren Gewerbe- und Industrieschule» vor; aber erst die beschleunigte Entwicklung der Technik während des Zweiten Weltkrieges und verschiedene glücklich zusammenspielende Umstände vermochten die Gründung zu verwirklichen.

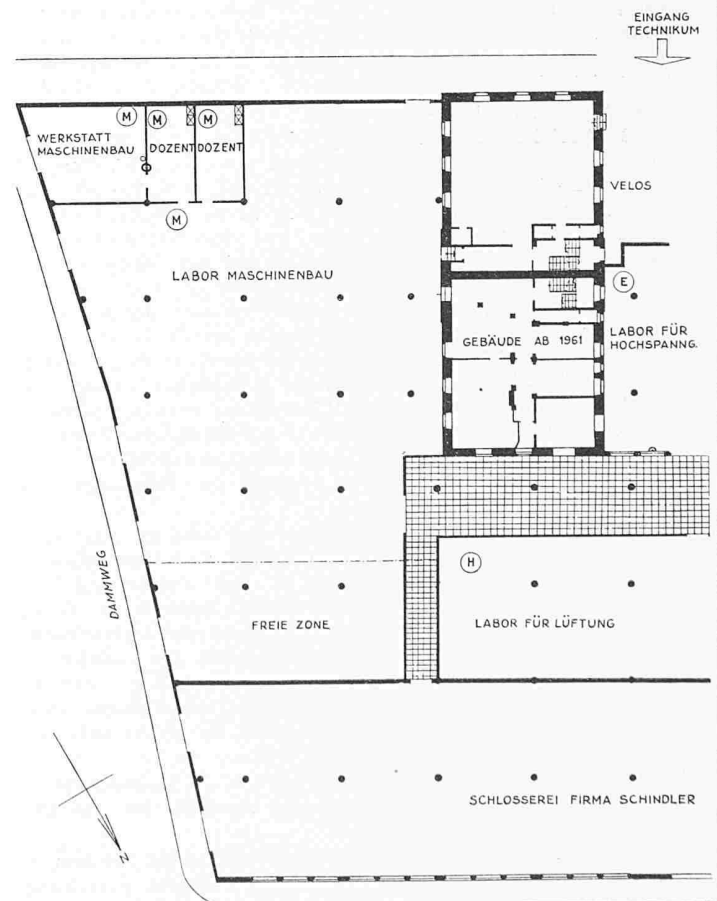
Am 26. November 1946 wurde im Grossen Rat eine Motion zur Gründung eines innerschweizerischen Technikums eingereicht. Im gleichen Jahre bildete sich die Gesellschaft zur Förderung des Technikernachwuchses; ferner wurde dem Regierungsrat eine Petition mit 8000 Unterschriften zur Prüfung der Möglichkeiten eines innerschweizerischen Technikums vorgelegt. Am 16. Februar 1953 ernannte der Regierungsrat eine aus 16 Mitgliedern bestehende Studienkommission und beauftragte sie, die Möglichkeiten der technischen Ausbildung und der eventuellen Errichtung einer dazu geeigneten Schule zu studieren. Im März 1956 konnte die Kommission, die von Direktor F. von Goumoëns präsiert war, ihren Schlussbericht einreichen. Sie beantragte die Gründung eines Technikums in Luzern mit den beiden Abteilungen Elektrotechnik und Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik. Weitere Studien ergaben später die Zweckmässigkeit der sofortigen Eröffnung einer Abteilung für allgemeinen Maschinenbau. Auf diese Weise sind heute die drei Abteilungen: Elektrotechnik, Maschinenteknik und Heizungs-, Lüftungs-, Klimatechnik verwirklicht, wobei die Studenten der zuletzt genannten Abteilung ihre Grundschulung zusammen mit den Maschinenbauern erhalten.

In der zweiten Hälfte des Jahres 1956 wurden hauptsächlich die Verhandlungen mit dem Bund, den Kantonen Aargau, Baselstadt, Baselland, Uri, Schwyz, Ob- und Nidwalden, Zug und ferner mit der Stadt Luzern geführt. Sie dienten dazu, eine allfällige Beteiligung am neuen Technikum abzuklären. Das Konkordat unter den obgenannten Kantonen konnte am 14. Oktober 1957 abgeschlossen werden.

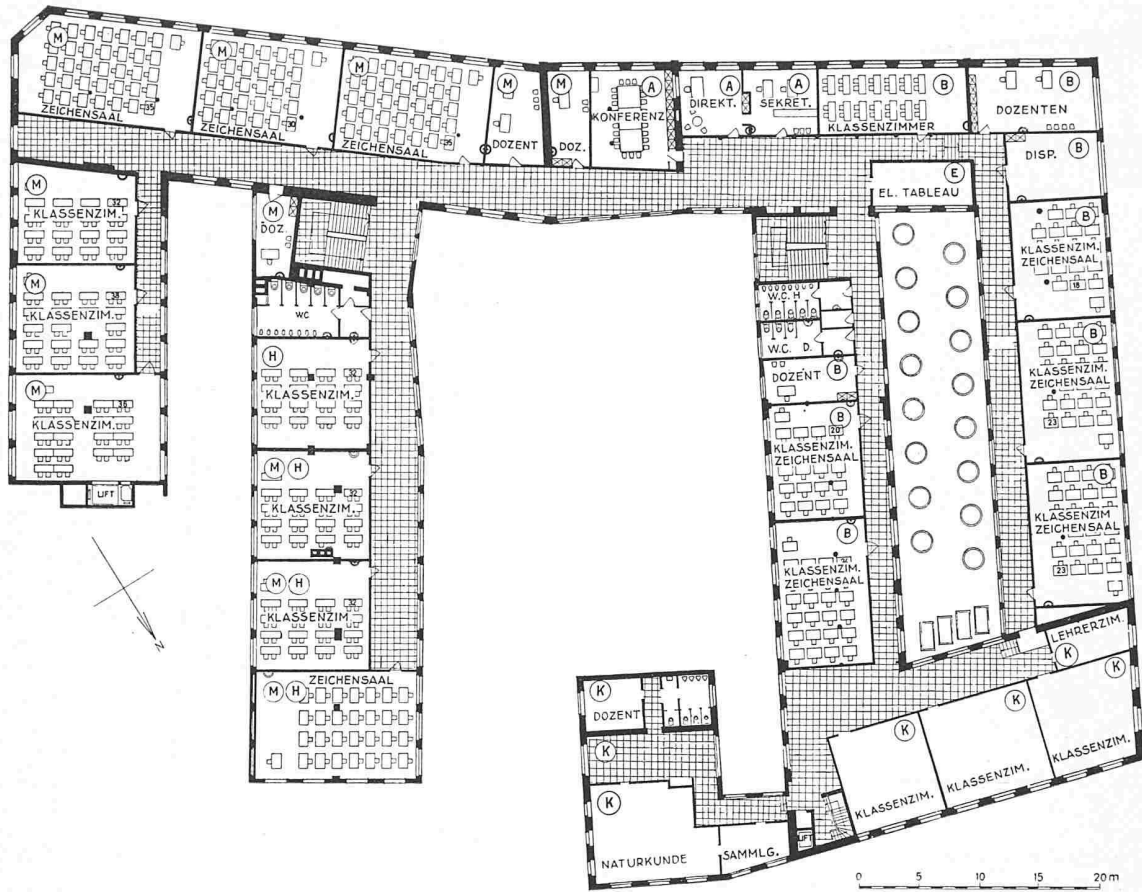
Am 18. März 1957 wurde dem Grossen Rate der Gesetzesentwurf für das Zentralschweizerische Technikum Luzern zugestellt, der am 2. Juli 1957 nach zweiter Lesung mit seltener

Einhelligkeit durch alle Parteien gutgeheissen wurde. Das Technikum besteht somit als öffentlich-rechtliche Anstalt des Kantons Luzern mit eigener Rechtspersönlichkeit. Ausser den bereits erwähnten Abteilungen ist auch eine Abteilung für Bautechnik vorgesehen. Der Regierungsrat wird den Zeitpunkt von deren Eröffnung bestimmen.

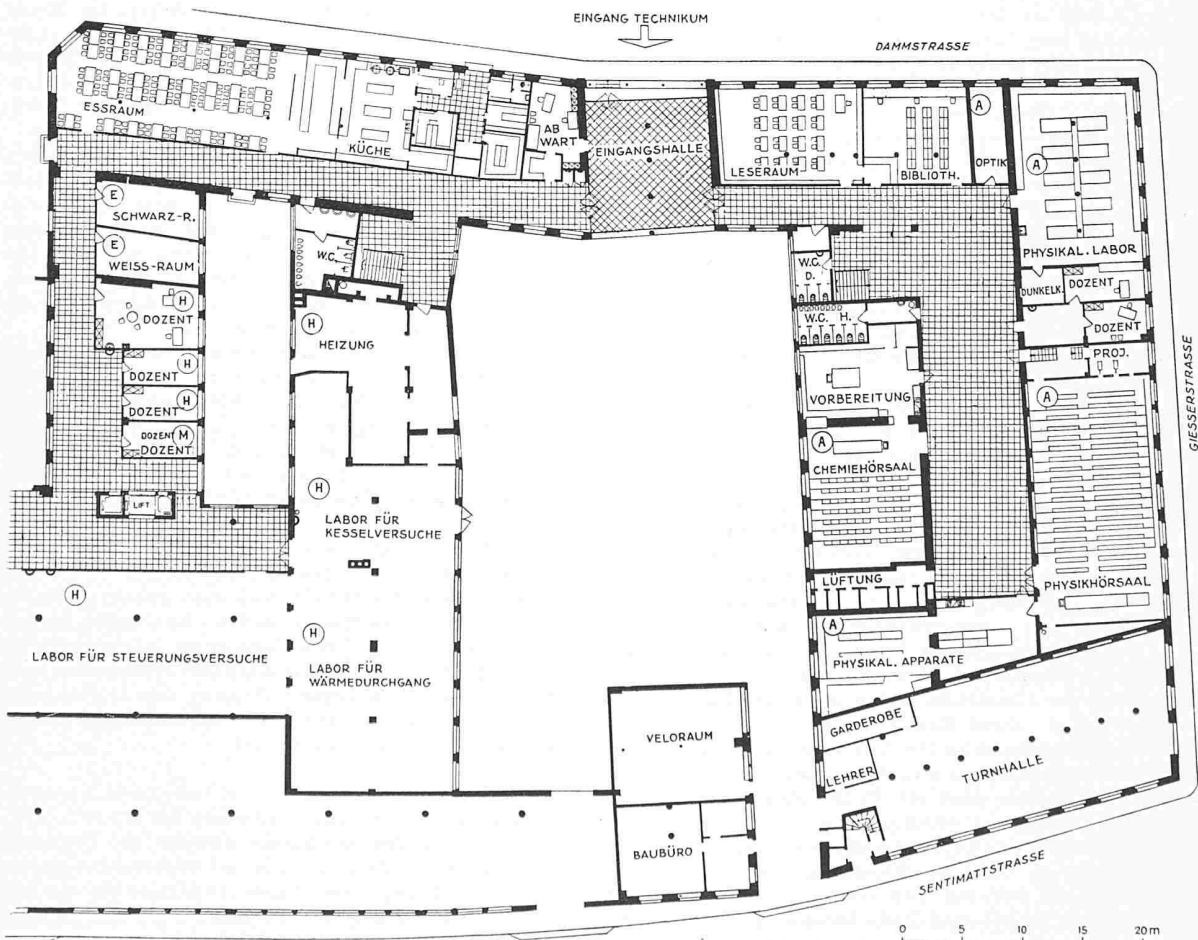
Als Räumlichkeiten boten sich die Bureau- und Fabrikationsräume der Firma Schindler auf Sentimatt an. Am 19. Januar 1957 konnte der Kaufvertrag (Grundstückfläche 10 296 m², umbauter Raum 91 600 m³, Kaufsumme 3,1 Mio Fr.) abgeschlossen werden, den der Rat am 13. März genehmigte. Das kantonale Hochbauamt beauftragte Architekt A. Boyer, Luzern, mit der Projektierung der Umbauten. Nach



Erdgeschoss, Masstab 1:600



Erster Stock, Masstab 1:600



Erdgeschoss, Masstab 1:600

Für die drei Abteilungen Elektrotechnik, Maschinentechnik und Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik sind getrennte Lehrpläne vorgesehen, wobei für die letztgenannte Abteilung die Trennung allerdings erst im dritten Studienjahr erfolgt. Allen Abteilungen gemeinsam ist die Grundschulung in Mathematik, Physik, Chemie und in den konstruktiven Fächern des technischen Zeichnens und der Maschinenelemente; dementsprechend wird sowohl von der Seite der konstruktiven als auch von der mathematisch-naturwissenschaftlichen Ausbildung her an die technischen Fachprobleme herangegangen.

Als Besonderheit des Studienprogramms ist die gemeinsame Führung der Stark- und Schwachstromtechnik in einer einzigen elektrotechnischen Abteilung zu erwähnen. Diese Vereinfachung rechtfertigt sich im Hinblick auf die sehr weit verzweigte Elektrotechnik. Die Schule hat vor allem die Grundlagen zu lehren und die Fähigkeit des Konstruierens zu fördern; die spätere Spezialisierung muss auf alle Fälle der Praxis vorbehalten bleiben. Wird sie schon an der Schule zu weit getrieben, so sind die Auswahlmöglichkeiten für die Absolventen an geeigneten Stellen in unserem kleinen Lande allzu beschränkt. Das Programm der elektrotechnischen Abteilung wurde dabei so vorgesehen, dass ein möglichst guter Ausgleich zwischen Stark- und Schwachstromtechnik gewährleistet wird.

Die Schaffung einer eigenen Abteilung für Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik entspricht einem dringenden Wunsch von Seiten der Industrie. Auch im Ausland werden solche Abteilungen neu geschaffen (z. B. Wolfenbüttel in Nord-Deutschland). In der Schweiz und im unmittelbar angrenzenden Ausland hat jedoch bis heute eine Möglichkeit für eine Ausbildung mit Laboratoriumstätigkeit auf diesem Gebiete gefehlt. Immer mehr dringenden Maschinen und Apparate in diesen Zweig der Technik ein, so dass hier besondere Kenntnisse auf verschiedenen Fachgebieten verlangt werden müssen. Daher erhalten die Schüler dieser Abteilung die gleiche Grundausbildung wie die der Maschinentechnik und werden erst im dritten Jahr in die besonderen Probleme ihres Fachgebietes eingeführt.

Im heute fertiggestellten Teil des Gebäudes ist erst eines der elf geplanten Laboratorien untergebracht und eingerichtet, dasjenige für Physik. Im zweiten Teil, der auf Frühjahr 1959 fertiggestellt werden soll, sind vorgesehen fünf Laboratorien für die elektrotechnische Abteilung, nämlich je eines für elektrische Maschinen, für Hochspannungs-, Fernmelde- und Hochfrequenz-Technik sowie ein Labor für das neue Gebiet der Elektronik; weiter ein grösseres und gut ausgebautes Laboratorium für Maschinentechnik mit den wichtigsten Wärmekraftmaschinen und ihren Brems-Aggregaten oder Belastungsmaschinen und schliesslich vier Laboratorien für die Abteilung Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik, welche das Hauptlaboratorium der maschinentechnischen Abteilung in wertvoller Weise ergänzen werden, nämlich je ein Versuchsraum für Probleme der Wärmeübertragung, der Ventilation, der Feuerung und der Regeltechnik. Alle diese Laboratorien werden rechtzeitig fertig werden, um gemäss dem Lehrplan den Studenten des ersten Jahreskurses in den obern Semestern zur Verfügung zu stehen.

Mitteilungen

Zum Ausbau des Flughafens Basel-Müllhausen. Wie wir soeben erfahren, hat der Regierungsrat des Kantons Basel-Stadt dem Grossen Rat die Vorlage über den weiteren Ausbau des Flughafens vorgelegt. Darnach werden für die projektierten definitiven Hochbauten, den Flughafen, die Pistenverlängerung usw. 53,8 Mio Fr. verlangt. In den bisherigen Anlagen (Pisten, provisorische Gebäude, technische Installationen) sind 34,2 Mio Fr. investiert worden. Der Ausbau drängt sich aus verschiedenen Gründen auf. Vor allem hat der Verkehr beträchtlich zugenommen; betrug er im Jahre 1950 19 033 Passagiere, 375 t Post und 492 t Fracht, so lauten für das Jahr 1957 die entsprechenden Zahlen 191 657 Passagiere, 644 t Post und 3412 t Fracht. Weiter muss auch für Kurz- und Mittelstrecken, nicht nur für Langstrecken, mit dem Einsatz von Turbopropeller- und Düsenflugzeugen gerechnet werden. Und schliesslich hat die verkehrstechnische Bedeutung Basels an der Dreiländerecke beträchtlich zugenommen, wie aus der viel grösseren Verkehrszunahme gegenüber 16 ande-

ren westeuropäischen Flughäfen hervorgeht. Die Piste soll ausschliesslich nach Norden verlängert werden, weil so keine Häuser zu beseitigen sind und der Lärm von der Stadt ferngehalten wird. Das von der Flughafen-Gesellschaft in Auftrag gegebene Ausbauprojekt ist von den Architekturfirmen Suter & Suter in Basel und Bigot, Massé et Rey in Paris unter Beihilfe der Ingenieurfirma Gebrüder Gruner in Basel gearbeitet worden, während die Architekten R. Rickenbacher und W. Baumann in Basel die Hangarpläne angefertigt haben.

Der Internationale Eisenbahnverband (UIC) gibt eine sehr beachtenswerte Zeitschrift seines Forschungs- und Versuchsamtes heraus, die nun auch in deutscher Sprache erscheint. Im Heft vom Januar 1958 wird u. a. ein Wirtschaftlichkeitsvergleich verschiedener Zugförderungsarten durchgeführt. Dabei sind als Traktionsarten Dampf, Dieselmotoren und Elektrizität einander gegenübergestellt, und es wird für drei bestimmte Fälle untersucht, wie hoch die Gesamtausgaben pro Jahr zu stehen kommen. Es zeigt sich, dass je nach den Verhältnissen eine Verdieselung oder eine Elektrifizierung angezeigt ist. In den Schlussfolgerungen wird darauf hingewiesen, dass die Kosten der Dampfzugförderung und der Energie-mangel in Europa zu schnellem Handeln mahnen und es daher unumgänglich sei, für die Verdieselung schon heute solche Strecken vorzumerken, die erst später (wegen Verkehrszunahme oder Kapitalbeschaffung) elektrifiziert werden sollen.

Persönliches. In der Stadt Zürich ist ein Amt für Denkmalpflege geschaffen worden. Die bauliche Denkmalpflege übernimmt *R. A. Wagner*, dipl. Arch., die wissenschaftliche Prof. Dr. *P. Kläui*. Das Baugeschichtliche Archiv (früher Baugeschichtliches Museum) untersteht der Leitung von Dr. *P. Guyer*, Adjunkt am Stadtarchiv.

Nekrologe

† **Ernst Kaech**, dipl. Bau-Ing. S. I. A., G. E. P., von Ettiswil LU und Wallisellen, geb. am 25. Juni 1898, ETH 1918 bis 1922, seit 1943 Sektionschef bei der Generaldirektion SBB in Bern, ist am 3. Juni gestorben.

† **Emil Brinkmann**, Masch.-Ing., von Zürich, geb. am 12. Mai 1873, Eidg. Polytechnikum 1899—1902, ist am 29. Juni zur ewigen Ruhe aberufen worden. Unser G. E. P.-Kollege, Vater von Prof. Donald Brinkmann, hat jahrzehntelang deutsche Maschinenfabriken in der Schweiz vertreten und in der schweizerischen Industrie neue, meist amerikanische Fabrikationsmethoden, Maschinen und Werkzeuge eingeführt.

Buchbesprechungen

Statik und Dynamik der Schalen. II. Auflage. Von *W. Flüge*. 286 S. mit 121 Abb. Berlin/Göttingen/Heidelberg 1957, Springer-Verlag. Preis geb. DM 28.50.

Zu den besterhaltenen unter den alten Bauwerken, deren Betrachtung uns noch heute ins Staunen versetzt, gehören zweifellos die antiken Kuppelbauten und Tonnengewölbe. Die Kuppel verdankt ihre Entstehung wohl der griechischen Bauweise des sukzessiven Aufeinanderlegens von immer enger werdenden horizontalen Steinringen und entwickelte sich bei den Römern (Pantheon) und Byzantinern (Hagia Sophia) zu hoher Blüte; die Geburt der Gewölbe muss eher im ägyptisch-assyrischen Raum vermutet werden, wo auch bereits die statisch folgerichtige Parabelform (Thronsaal Sapors I. in Ktesiphon am Tigris) zur Anwendung gelangte.

Wüssten wir es uns heute nicht auf Grund einer weit gediehenen statischen Berechnungskunst zu erklären, so müsste die Tatsache, dass altertümliche Schalenbauten oft schwere «Stürme» überstanden haben, uns beweisen, welche Widerstandskraft in den einseitig oder gar doppelt gekrümmten Flächentragwerken verborgen ist. Bevorzugt doch auch die Natur vom kleinen Schneckenhaus bis zum Panzer der Riesenschildkröte die leichte und elegante Bauweise.

Aus der heutigen rationellen Ingenieurkunst ist sie nicht mehr wegzudenken, und für den fortschrittlichen Techniker ist die Beherrschung der Schalentheorie, wie sie in Flüges gründlicher und umfassender Arbeit geboten wird, fast schon eine Notwendigkeit. Er findet die Behandlung der Membran-