**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung

Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

**Band:** 89/90 (1927)

**Heft:** 23

**Sonstiges** 

# 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:** 02.11.2025

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

Verhältnissen, die gemischten Reibungs- und Zahnradlokomotiven der F. O. kaum Gelegenheit haben werden auf dem Netz der Rh. B. zu fahren ¹); Disentis bleibt also Endstation für die Lokomotiven in beiden Fahrrichtungen ²).

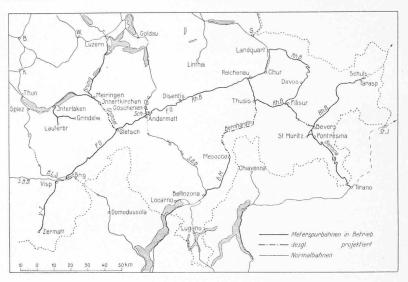
Bei dem Charakter der in der Talebene leicht zu erstellenden Verbindungsbahn Visp-Brig könnten die Baukosten sehr niedrig gehalten werden. Einzig der Anschluss an das bestehende normalspurige Netz im Bahnhof Brig würde etwas grössere Bauarbeiten erfordern. Dieser Anschluss könnte zwar sehr einfach durch Verbindung der neuen Linie mit der bestehenden, gerade vor der Einfahrt in den Bahnhof Brig, verwirklicht werden; dies wäre aber eine unvollkommene Lösung, mit der ebenso umständlichen wie unwirtschaftlichen Spitzkehre. Um in jeder Beziehung zu befriedigen, müsste der Anschluss im Bahnhof Brig so sein, wie er im Bahnhof Chur zwischen der S. B. B. und der Rh.B. hergestellt worden ist, d. h. dass die Meterspurzüge, statt auf dem Bahnhofplatz zu münden, an einem eigenen Bahnsteig vorfahren sollten, neben jenen der S.B.B. oder der B.L.S. Da diese Verbindung leider nicht von Anfang an (d. h. anlässlich der Einführung der

Lötschbergbahn in den Bahnhof Brig) vorgesehen wurde, wäre jetzt ein Umbau der Einfahrgeleise zum Bahnhof Brig notwendig ³). Zwar brauchte sich das Tracé der zwischen Visp und Brig herzustellenden neuen Linie nicht unbedingt an das der doppelspurigen Hauptlinie der S. B. B. anzuschmiegen, sondern könnte durch Herstellung einiger Haltestellen auch örtlichen Interessen dienen, ähnlich der Verbindungslinie der Rh. B. zwischen Chur und Landquart (14 km). Eine meterspurige Verbindungslinie zwischen Visp und Brig würde demnach eine wirkliche Lücke ausfüllen und wäre — namentlich seit der Zusammenfassung der Visp-Zermatt- und der Furka-Oberalp-Bahn unter gemeinsame Leitung — daseinsberechtigt. Die grossen Vorteile, die hier zu erreichen wären, würden die Baukosten zweifellos rechtfertigen, ihre rasche Amortisierung sicherstellen, bei gleichzeitiger erheblicher Verbesserung der Bahnverbindungen in den erschlossenen Gebieten.

Endlich würde die in nächster Zukunft zu erhoffende Erstellung der Bernhardin-Bahn<sup>4</sup>) das so gebildete, ununterbrochene, meterspurige Netz um weitere 93 km erweitern und durch ganzjährige Verbindung von Chur und Engadin mit Bellinzona weitere Verkehrsmöglichkeiten schaffen.

Zum Schlusse wollen wir noch kurz die Möglichkeit einer Verbindung der Gruppe Zermatt-Furka-Rhätien mit der meterspurigen Brünigbahn andeuten, einer Verbindung, deren erste Teilstrecke (Meiringen-Innertkirchen) im Jahre 1926 zum Transport der für den Bau der grossen Talsperren im Ober-Hasli benötigten Materialien bereits dem Betrieb übergeben worden ist. Die zwischen Innertkirchen und Gletsch herzustellende Verbindung würde die letzte Lücke des Alpenbahnnetzes schliessen und eine direkte Verbindung der grossen Fremdenverkehrsplätze Interlaken (Berner Oberland) und Luzern einerseits mit Zermatt und Engadin anderseits herstellen, sodass auch zwischen Luzern und Zermatt oder zwischen Interlaken und St. Moritz direkte Wagen in Dienst gestellt werden könnten.

Hier wären die Betriebsverhältnisse allerdings nicht mehr so günstig wie im Wallis, weil auf der Brünigbahn eine Riggenbach'sche Zahnstange verlegt ist, bei gleichzeitiger Verwendung der Westinghouse-Druckluftbremse. Da ein Ersatz der auf den Furka-Oberalp-, Visp-Zermatt- und Schöllenen-Bahnen verlegten Abt'schen Zahnstange durch eine Riggenbach'sche nicht in Frage kommt, müsste der Brünig mit der erstgenannten versehen werden, um die Durchfahrt des Roll-



Uebersichtskarte der verbindungsfähigen Schmalspurbahnen der Südostschweiz. — 1:2000000.

materials zu ermöglichen. Immerhin könnte die Zahnstangenfrage vorläufig beiseite gelassen werden, wenn für die direkten Verbindungen Wagen benützt würden, die keine Zahnradbremse besitzen; solche Wagen dürfen bekanntlich in einem gewissen Verhältnis in jeden Zug eingereiht werden.

Ohne die Verbindung der Gruppe Brünig-Berner Oberland mit der Gruppe Zermatt-Furka-Rhätien über die Grimsel näher ins Auge zu fassen, glauben wir, dass die Zusammenfassung der hier vorgeschlagenen Massnahmen - die auf gemeinsamen Betrieb gegenwärtig noch einzeln betriebener Strecken hinzielen - für unsere Volkswirtschaft sichere Vorteile bringen würde. Durch Einführung guter Schnellzüge, unterstützt durch eine gesunde Tarifpolitik und sachgemäss geführte Propaganda, soll der Verkehr geweckt werden, wo er sozusagen noch nicht besteht, sollen unsere Alpenbahnen noch kräftiger belebt werden. Es sollte z. B. dem Reisenden, der Zürich am Morgen verlässt, die Möglichkeit geboten werden, Zermatt im Laufe des Nachmittags, nach einer Fahrzeit von nicht über acht Stunden, mit einem einzigen Zugwechsel in Göschenen, zu erreichen, dazu noch zu einem niedrigern Preis als bei Benutzung der über Bern oder Brünig und Lötschberg führende Route. Ausserdem sollte man, nach Verlassen Zürichs am frühen Nachmittag, noch am Abend in Zermatt eintreffen können, wobei der gleiche Zug dem am Vormittag weggefahrenen Reisenden gestatten würde, auf einer von ihm beliebig gewählten Zwischenstation einen Aufenthalt zu machen, eine Erleichterung, die für die Rückreise zum Teil jetzt schon besteht. Gleichzeitig würde man auch den Tourismus in solchen Gegenden entwickeln, die trotz ihres grossartigen Landschaftsbildes und unvergleichlichen Reizes leider noch zu wenig bekannt sind.

# Mitteilungen.

Eine internationale Aussprache im Eisenbetonfach hat gelegentlich des Materialprüfungskongresses in Amsterdam stattgefunden. Es wurden zwei Gegenstände beraten: 1. Die Schaffung einer internationalen Nomenklatur; 2. Die Möglichkeit der Annäherung der verschiedenen Eisenbetonvorschriften. Ueber die Schaffung internationaler Nomenklatur sprach Dr. L. Bendel (Zürich). Er wies darauf hin, dass das Studium fremdsprachlicher Literatur eine unerlässliche Notwendigkeit ist, dass aber das Verständnis für die Gleichungen und Schlussfolgerungen oft leidet, da jedes Land und oft jeder Forscher verschiedene Abkürzungen braucht. Gelingt es auch bisweilen, die Abkürzungen richtig zu deuten, so geht doch viel Zeit dabei verloren.

Dr. F. Emperger (Wien) beantragte, zur Behandlung dieser Aufgabe eine Kommission zu schaffen, vorläufig aber nur deren Vorsitzenden zu wählen in der Person von Prof. Dr. M. Roš (Zürich). Der Antrag fand einhellige Zustimmung.

Ueber die Annäherung der verschiedenen Eisenbetonvorschriften referierte Dr. F. Emperger. Er schlug vor, man solle sich über

i) Wir sagen ausdrücklich: "unter normalen Verhältnissen", da infolge der letzten Verkehrsunterbrechungen durch Ueberschwemmungen der Dienst zwischen Disentis und Ilanz mit Dampflokomotiven und dem Rollmaterial der F. O. gesichert werden musste und konnte.

<sup>2)</sup> Immerhin würde bei späterer Elektrifikation der Linie Zermatt-Brig-Disentis die Anwendung von Einphasenwechselstrom von 10 000 V genügen, um im Bedarfsfalle die zukünftigen gemischten elektrischen Lokomotiven der F. O, auch auf den Linien der Rh. B, fahren lassen zu können.

<sup>3)</sup> Ein Notbehelf wäre, die Meterspur-Züge in den Bahnhofplatz Brig einfahren zu lassen, die Spitzkehre durch Fortsetzung der neuen Linie in Richtung Simplon zu umgehen, diese Meterspur über das Funnelportal zu führen, und die Rhone etwas weiter oben zu überbrücken, um dann in der Nähe des S. B. B. Kraftwerkes Massaboden in "das ursprüngliche Tracé überzugehen.

<sup>4)</sup> Beschrieben in "S. B. Z." vom 22. Oktober 1927.

einen einheitlichen Erscheinungstermin bei der Erneuerung der Eisenbetonvorschriften verständigen. Prof. Magnel (Brüssel) schlägt vor, man solle zu diesem Zwecke die in Bildung begriffene Normen-Kommission begrüssen. Ellerbeck (Berlin) macht aufmerksam, dass in Deutschland die Normenkommission mit der Gestaltung der Eisenbetonvorschriften nichts zu tun habe. Suensen (Kopenhagen) erklärt die Zusammenstellung der einzelnen Eisenbetonvorschriften als grossen Vorteil, da man bei der Erneuerung von nationalen Eisenbetonvorschriften mit Hilfe der ausländischen Bestimmungen an den eigenen Vorschriften Verbesserungen vornehmen könne. Kral (Laibach) macht aufmerksam, dass wohl in einzelnen Ländern (z. B. Oesterreich) die deutschen Vorschriften grösstenteils übernommen wurden, dass aber die glatte Uebernahme kein Bedürfnis für alle Länder darstelle. Hermann (Prag) hat die gleiche Ansicht wie Ellerbeck. Dr. Petry (Oberkassel) schlägt vor, einen Ausschuss zu bilden, mit der Aufgabe, die bestehenden Vorschriften auf ihre übereinstimmenden Gesichtspunkte zu untersuchen. Mit dieser Aufgabe wird eine siebengliedrige Kommission betraut, bestehend aus: Dr. F. Emperger (Wien), Vorsitzender; Dr. L. Bendel (Zürich), Referent; D. A. Abrams (New York); Prof. Dr. W. Gehler (Dresden); Prof. G. Magnel (Gand); A. Mesnager (Paris); R. N. Stroyer (London).

An den Beratungen waren ausser den erwähnten Ländern Fachleute aus Schweden, Norwegen, Ungarn und Italien beteiligt, sodass man sagen darf, dass die Versammlung in Amsterdam als eine Vertretung der gesamten Eisenbeton-Fachwelt gelten konnte.

Der Schweizer. Verein Autostrasse Basel-italienische Grenze, gegründet in Basel am 14. Februar bezw. am 6. Juli d. J. unter der Aegide von Reg. Rat G. Wenk (Basel), versammelte sich am 26. November in Olten, unter Beteiligung von 66 Mitgliedern aus der ganzen Schweiz. Der Vorsitzende des provisorischen Fünfer-Ausschusses, Reg.-Rat Wenk, gab bekannt, dass nach Ansicht des Ausschusses die Aufgabe des Vereins dahin zu erweitern sei, dass nicht bloss die nord-südlichen Verbindungsmöglichkeiten (wie z. B. Lötschberg-, Gotthard-, Splügen-Route), sondern auch die ostwestlichen zu studieren seien, wodurch das Tätigkeitsgebiet erweitert werde zugunsten eines allgemeinen schweizerischen Automobilstrassennetzes auf Grund gesamt-schweizerischer Interessen. Dieser letztgenannte Grundsatz stimmt überein mit dem von Reg. - Rat W. Bösiger (Bern) am 6. Juli in Basel vertretenen Standpunkt, wonach die grösste Summe schweizerischer Interessen für die Ausführung der schweizerischen Teilstrecke der "Hafraba" ausschlaggebend sein müsse. Dieser Grundsatz sollte übrigens umsomehr selbstverständlich sein, als wir aus der Eisenbahngeschichte unseres Landes ja hinreichend darüber belehrt sind, auf welche Abwege regionale Interessenpolitik und Kantönligeist (auch in grossen Kantonen) die Verkehrslinien-Entwicklung führen. Ueber die Richtlinien der bevorstehenden Studienarbeit dürfte somit allseitig Uebereinstimmung herrschen.

Dieser natürliche Leitgedanke des Interessen-Schwerpunktes kommt auch in der Statutenbestimmung bezüglich Wahl des Vorstandes zum Ausdruck. Ein Vorschlag von Reg.-Rat Walther (Zürich) auf dementsprechend proportionale Zusammensetzung des 25-gliedrigen Vorstandes fand zwar eine Mehrheit von 37 gegen 21 Stimmen; da sich indessen die Berner hierüber sehr unzufrieden zeigten, verschob man die endgültige Konstituierung auf die nächste Hauptversammlung, in der Hoffnung, inzwischen eine allseitig beriedigende Lösung zu finden. Bis dahin soll der provisorische Ausschuss, der ermächtigt wurde, sich durch Zuwahl zu erweitern und einen Geschäftsführer zu wählen, ein Aktionsprogramm ausarbeiten 1). Der Verein weist heute einen Mitgliederbestand von etwa 100 auf, darunter 10 Kantone, 30 Gemeinden und 39 Vereine; die bisher gezeichnete Jahres-Beitragsumme beträgt 36 460 Fr.

Neues Pyrometer zur Messung von Oberflächen-Temperaturen. Die genaue Messung von Oberflächentemperaturen, wie z.B. in der Textil-, Papier-, Gummi- und Linoleum-Industrie bei den mit Gas oder Dampf geheizten Walzen, ist eine Aufgabe, die grossen Schwierigkeiten begegnet. Und doch muss diese Temperatur möglichst zuverlässig in gewissen Zeitabständen kontrolliert werden können, da die Qualität des Erzeugnisses wesentlich von ihr abhängt. Die bisher angewendeten Methoden mittels des Quecksilberthermometers oder des gewöhnlichen Thermoelements gestatteten nun wohl eine genaue Messung, eigneten sich aber nicht für eine dauernde



Pyrometer für Oberflächen-Temperaturen.

Kontrolle. einerseits wegen ihrer Umständlichkeit, anderseits wegen des durch die langsame Uebertragung der Temperatur von der Walze auf das Messinstrument bedingten Zeitauswands. Diesen Nachteil umgeht das nebenstehend abgebildete, von der Cambridge Instrument Co. Ltd. erstellte Pyro-

meter. Es ist laut "Engineering" vom 22. Oktober 1926 als Thermoelement ausgebildet und besteht aus einem aus Kupfer und Konstantan zusammengeschweissten, 6 mm breiten und 0,25 mm dicken, glatten, biegsamen Streifen, der beim Aufdrücken des Instruments auf die Walze auf etwa 20 cm Länge, je 10 cm beidseits der Schweissstelle, aufliegt. Das bis 200 °C zeigende Instrument ist direkt mit dem Thermoelement zusammengebaut. Es spricht so rasch an, dass die Messungen sich in Zeitabständen von 3 bis 5 sek folgen können. z.

Zum Direktor der Wasserversorgung der Stadt Zürich, als Nachfolger des zurücktretenden Direktors H. Peter, ist Diplom-Ingenieur Otto Lüscher von Holziken (Aargau) gewählt worden. Ing. Lüscher hat im Jahre 1906 an der Eidgen. Techn. Hochschule das Diplom als Bauingenieur erworben und wurde sogleich durch seinen Lehrer, Prof. Dr. E. Mörsch, an der grossen deutschen Eisenbeton-Unternehmung Wayss & Freytag angestellt. Hier fand er ein ungewöhnlich reiches Arbeitsgebiet, in dem er mit den vielfältigsten Fragen der Projektierung und Bauausführung in Berührung kam und sich bald in hohem Masse das Vertrauen der leitenden Persönlichkeiten erwarb. Nach kurzer Zeit wurde er zum Oberingenieur und Chef des Zentralbureau Neustadt an der Haardt ernannt, welche Stellung er während vier Jahren inne hatte. Es folgte eine mehrjährige selbständige Tätigkeit als konsultierender Ingenieur in Stuttgart und ein kurzer Aufenthalt in Russland, wo er vom Krieg überrascht wurde. Zum zweiten Male trat Lüscher in die Dienste der Firma Wayss & Freytag, Filiale München, von wo aus er im Jahre 1919 sich mit Erfolg um die freigewordene Stellung eines Assistenten der Wasserversorgung Zürich bewarb. In dieser Stellung und in der vorgerücktern eines Adjunkten blieb er bis heute. Während dieser Zeit hatte er als rechte Hand des Direktors Gelegenheit, sich eingehend in die Technik und die Verwaltung der Wasserversorgung einzuarbeiten, daneben aber auch an andern aktuellen technischen Aufgaben, wie beim Wasserwirtschaftsplan des Linth-Limmatgebietes, der Abflussregulierung des Zürichsees, dem Umbauprojekt des Mühlesteg-Areals usw. mitzuwirken. So ist durch die Wahl Lüschers zum Direktor die Kontinuität der Leitung durch eine tüchtige Kraft in bester Weise gewährleistet.

Eidgen. Technische Hochschule. Auf ihr Gesuch hin werden Dr. Conrad Keller, Prof. für spezielle Zoologie, und Dr. A. Stern, Prof. für Geschichte, auf den 1. April unter Verdankung der geleisteten Dienste in den Ruhestand versetzt. Ferner ist nachzutragen, dass Dr. Peter Debye, Professor für theoretische Physik, infolge eines Rufes an die Universität Leipzig, um seine Entlassung auf 30. Sept. 1927 nachgesucht hat, die ihm vom Bundesrat mit dem Dank für die geleisteten Dienste bewilligt worden ist. (Die Verspätung dieser Mitteilung ist darauf zurückzuführen, dass wir uns für derartige Berichterstattungen ausschliesslich auf amtliche Quellen zu stützen pflegen, und dass die im "Bundesblatt" erschienenen Auszüge aus den Bundesrats-Verhandlungen den Rücktritt Prof. Debyes nicht erwähnt haben.)

Vortrag über Betriebsführung. Am 9. Dezember, 20 Uhr, spricht im grossen Kaufleutensaal, auf Einladung der Handelsschule des Kaufmännischen Vereins Zürich, Dr. Ing. A. Carrard vom Psychotechnischen Institut Zürich über Vorgesetzte, Mitarbeiter, Untergebene. Dieser Vortrag Dr. Carrards stellt sich in den Dienst des Gedankenganges, dass die besten Werkzeuge und Maschinen, die rationellsten Methoden der Werkstatt- und Bureau-Organisation nicht das Einzige sind, worauf es ankommt, sondern dass die richtige Einstellung aller im Betriebe Arbeitenden zueinander nicht minder wichtig ist.

An der Britischen Industriemesse für Bauwesen und verwandte Gebiete in Birmingham, 20. Februar bis 2. März 1928, sollen in besonderer Reichhaltigkeit die verschiedensten maschinellen

Ausführl. Berichte siehe "Automobil-Revue" (Bern) Nr. 95, "Bund" Nr. 519 und "Neue Zürcher Zeitung" Nr. 2021 (vom 28. November 1927).

Einrichtungen und Hilfsmittel nicht nur für das gesamte Bauwesen einschliesslich der Baustoffe (wie rostfreie Baustähle und Metalle, Fussbodenbeläge, Bedachungen u. a. m.), sondern auch für den grossen und kleinen Haushaltungsbetrieb zur Vorführung gelangen. Näheres zu erfahren beim Britischen Generalkonsulat in Zürich.

Zentralamt für internationalen Eisenbahntransport. Als Ersatz für den auf Ende Februar 1928 in den Ruhestand tretenden Direktor Hans Dinkelmann wählte der Bundesrat Regierungsrat Emil Lohner in Bern zum Direktor des Zentralamts für internationalen Eisenbahntransport.

### Korrespondenz.

Vom Sekretariat der G. A. B. erhalten wir mit dem Ersuchen um Veröffentlichung folgende Erklärung:

Ein verhüteter Balkoneinsturz.

Wiederholt haben die freipraktizierenden Architekten Berns die Aufmerksamkeit der Oeffentlichkeit auf den Umstand hinlenken müssen, dass von einzelnen Beamten, sogar während der Dienstzeit, Nebenarbeiten zum Schaden der Freierwerbenden ausgeführt worden sind. Die zuständigen Behörden haben die Unzulässigkeit solcher konkurrenzierender Arbeiten anerkannt und Massnahmen zur Abhilfe versprochen. Dieses Versprechen war bisher nur wirksam bei der Eidgenössischen und bei der Kantonalen Baudirektion. Die unterzeichnete Gesellschaft hat sich nur in wirklich gravierenden Fällen veranlasst gesehen, sich an die Oeffentlichkeit zu wenden. Ein solcher Fall liegt vor.

Ein Beamter der Städtischen Baudirektion II hat für die Bauten eines Unternehmers an der Wernerstrasse in Bern Pläne und Berechnungen für die Arbeiten in armiertem Beton erstellt. Zwei Gutachten hiesiger diplomierter Bauingenieure ergaben, unabhängig voneinander und übereinstimmend, dass trotz erheblicher Materialverschwendung infolge falscher Konstruktionsberechnungen für die betreffenden Objekte eine direkte Einsturzgefahr bestand. In den Gutachten wird auf die "ausserordentliche Schwere des vorliegenden Falles" hingewiesen. Der bauleitende Architekt machte auf diese Gefahr aufmerksam. Da jedoch seitens des Unternehmers (der zugleich Bauherr ist) eine Aenderung abgelehnt wurde, sah sich der Architekt gezwungen, sein Mandat als Bauleiter niederzulegen, weil er die Verantwortung nicht mehr tragen konnte.

Angesichts dieser Tatsache sieht sich die unterzeichnete Gesellschaft verpflichtet, ohne vorerst die in frühern Fällen wiederholt begrüsste Städtische Baudirektion II zu bemühen, die Angelegenheit öffentlich bekannt zu geben. Das Urteil überlassen wir der Oeffentlichkeit. Herrn Baudirektor Blaser werden der Name seines fehlbaren Beamten und die Gutachten auf dem Sekretariat der G. A. B. zur Einsicht zur Verfügung gehalten.

Bern, Ende November 1927.

Der Vorstand der Gesellschaft selbständig praktizierender Architekten Berns.

## Wettbewerbe.

Neubau für die Ersparniskasse Biel. Zur Erlangung von Plänen für den Neubau eines Kassengebäudes eröffnet die Genossenschaft der Ersparniskasse der Stadt Biel einen Wettbewerb unter den seit mindestens zwei Jahren in Biel niedergelassenen Architekten sowie den auswärtigen, die Bieler Bürger sind. Mitarbeiter haben den gleichen Bedingungen zu entsprechen. Als Termin für die Einreichung der Entwürfe ist der 18. Februar 1928 festgesetzt. Das Preisgericht besteht aus den Architekten Albert Gerster, Max Hofmann und Karl Indermühle, alle drei in Bern, ferner den Direktoren Jordi-Kocher und Hans Born als Vertreter der Ersparniskasse. Ersatzmänner sind Arch. Ernst Salchli (Bern) und Direktor L. Müller (Biel); als Sekretär amtet der Verwalter der Ersparniskasse. Zur Verteilung an die Bewerber stehen dem Preisgericht 5500 Fr. zur Verfügung. Dem Verfasser des mit dem 1. Preise oder im 1. Range ausgezeichneten Entwurfs soll die weitere Bearbeitung der Pläne und die Bauleitung übertragen werden, insofern nicht zwingende Gründe dagegen sprechen; im letzten Fall erhält er eine Extra-Entschädigung von 1000 Fr. Jeder Bewerber darf nur ein Projekt einreichen.

Verlangt werden: Situationsplan 1:200, sämtliche Grundrisse und Fassaden, sowie ein Schnitt 1:100, Perspektive und kubische Berechnung. Programm und Planunterlagen können bei der Verwaltung der Ersparniskasse der Stadt Biel bezogen werden; allfällige Anfragen sind bis spätestens 10. Dezember einzureichen.

Strassen-Unterführungsprojekt bei der Station Küsnacht. Zur Erlangung von Projekten und Kostenvoranschlägen zu einer Strassenunterführung bei der Station eröffnet der Gemeinderat Küsnacht einen lokalen Wettbewerb unter den in den Bezirken Zürich, Meilen und Horgen heimatberechtigten oder seit Jahresfrist niedergelassenen Fachleuten schweizerischer Nationalität. Eingabetermin ist der 15. März 1928. Das Preisgericht besteht aus Gemeindepräsident F. Kindlimann als Präsident, Oberingenieur A. Acatos (Kreis III der S. B. B. Zürich), Kantonsingenieur K. Keller (Erlenbach), Architekt Otto Pfister (Zürich) und Gemeinderat Dr. Th. Brunner (Küsnacht). Ersatzmänner sind Stadtingenieur E. Bosshard (Zürich) und Architekt H. Oetiker (Zürich); als Sekretär amtet Gemeindeingenieur Th. Baumgartner (Küsnacht). Zur Prämiierung und für Ankäufe der besten Entwürfe ist dem Preisgericht die Summe von 15 000 Fr. zur Verfügung gestellt. Verlangt werden: Uebersichtsplan 1:2000, Projektplan 1:1000, Längenprofile 1:1000/1:200, einige Querprofile 1:200, Kostenvoranschlag und Erläuterungsbericht. Begehren um Aufschluss über einzelne Programmbestimmungen sind bis 31. Dezember dem Präsidenten des Preisgerichts schriftlich einzureichen. Programm und Unterlagen können gegen Einsendung von 25 Fr. (die bei Einreichung eines programmgemässen Entwurfes zurückerstattet werden) auf Postcheckrechnung VIII 9097 beim Gemeinde-Bauamt Küsnacht bezogen werden.

Bezirkspital Thierstein und Altersheim Dorneck-Thierstein in Breitenbach (Seite 182). Unter 19 eingegangenen Entwürfen wurden die folgenden prämijert:

- I. Preis (2500 Fr.), Otto Schmid, Architekt, Solothurn.
- II. Preis (2000 Fr.), Rob. Flury, Architekt, Olten.
- III. Preis (1000 Fr.), von Arx & Real, Architekten, Olten.
- IV. Preis (300 Fr.), W. Adam, Architekt, Solothurn.

Die Entwürfe sind bis Montag den 5. Dezember im Restaurant Fuchs in Breitenbach (bei Zwingen, Solothurn) ausgestellt.

### Literatur.

Technische Hydrodynamik. Von Dr. Franz Prášil, Professor an der Eidgen. Techn. Hochschule. Zweite, umgearbeitete und vermehrte Auflage. 303 Seiten mit 109 Abbildungen. Berlin 1926. Verlag von Julius Springer. Preis 24 M.

In der vorliegenden zweiten Auflage des im Jahre 1913 zum ersten Male im gleichen Verlage erschienenen Buches werden vorwiegend besondere Probleme der technischen Hydrodynamik behandelt. Nach kurzer Darstellung der hauptsächlichsten physikalischen Eigenschaften des Wassers und Erläuterung des Begriffes der laminaren und turbulenten Strömung erfolgt die Aufstellung der Grundgleichungen für die dreidimensionale Bewegung einer idealen Flüssigkeit. Diese Gleichungen werden alsdann nochmals in allgemeiner Form mit Berücksichtigung der bei innerer Reibung und turbulenter Strömung auftretenden Widerstände, also für eine praktische Flüssigkeit, abgeleitet.

Es folgt weiter ein kurzer Abschnitt über die wichtigsten Probleme der Hydrostatik, und für einige Beispiele der relativen Ruhe werden die Formen der Niveauflächen bestimmt. Die nun folgenden 200 Seiten des Buches sind ausschliesslich verschiedenen Problemen der Hydrodynamik gewidmet, wobei stets unter Voraussetzung einer rein stationären Strömung eine Geometrie, Kinematik und Dynamik dieser Strömung entwickelt wird. Nach Darstellung der Strömung durch feststehende Räume wird als spezieller Fall die Strömung in geraden zylindrischen Rohren betrachtet und anschliessend die meridionale Strömung in Rotationshohlräumen, über die Prof. Prášil schon s. Zt. in Band 41 der "S. B. Z. eine interessante Studie veröffentlichte. Es folgt alsdann eine Darstellung der rein zweidimensionalen Strömung ohne und mit Berücksichtigung von Widerständen, wobei das Problem der freien Oberfläche eine eingehende Würdigung findet.

Als Beispiel für das Problem der freien Oberfläche werden die entwickelten Methoden auf den Ueberfall ohne Seitenkontraktion angewendet und gezeigt, wie für diesen Fall zweckmässige Lösungen gefunden werden können. Eine Betrachtung über die stationäre Strömung in bewegten Räumen, d. h. über die stationäre Relativströmung, schliesst sich an, und zum Schlusse werden in einem besondern Abschnitt sehr hübsche und interessante Aufnahmen über hydrodynamische Versuche gezeigt. Dieser Teil des Buches dürfte