

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 119/120 (1942)  
**Heft:** 18

## 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:** 16.01.2026

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

Kessel strömen lässt. Wo Entkalkungsanlagen vorhanden sind, können die stillstehenden Kessel auch entleert werden, wie dies in Kartoffelstärke- und Rübenzuckerfabriken im Sommer allgemein üblich ist. Beim Stillsetzen der Kessel hat eine sorgfältige Reinigung und Behandlung stattzufinden.

Bei dem beschriebenen Rohrkessel, Abb. 3, ist für eine sehr gute Reinigungsmöglichkeit gesorgt. Während des Betriebes kann eine Reinigung bequem von vorn erfolgen. Um nach dem Stillsetzen die zur Erhaltung einer langen Lebensdauer notwendige gründliche Reinigung durchführen zu können, ist die Öffnung für den Fülltürrahmen so gross bemessen, dass nach dessen Abnahme der letzte Winkel der Reinigung zugänglich ist.

## Ein Internat. Hochschul-Sanatorium in Leysin

Ueber Sinn und Zweck dieser im Entstehen begriffenen Schöpfung orientiert nachfolgender (gekürzter), zur tätigen Beherzigung empfohlener

### A U F R U F

Mehr als jemals geht es heute darum, erneut den Geist zu offenbaren, dem unser Land entsprungen ist und der aus den sieben Jahrhunderten seiner Geschichte spricht. Das Internationale Rote Kreuz erscheint als das lebendige Symbol dieser unserer Ueberlieferungen. In der heutigen schweren Zeit haben wir aber kein Recht, auf Lorbeeren auszuruhen; heute mehr denn je gilt es, weiterzuschaffen und in unserm Lande neue Werke ins Leben zu rufen, die der Annäherung der heutigen Gegner dienen. Das Internationale Hochschul-Sanatorium möchte eines dieser schönen und nützlichen Werke sein.

Seit 1922 besteht in unserm Lande bereits eine Stiftung, die der Annäherung und der Heilung leidender Akademiker dient: das Schweizerische Hochschul-Sanatorium (Sanatorium Universitaire Suisse, S. U.) in Leysin. Dieses umfasst 40 Zimmer und hat schon von Beginn an, soweit Raum zur Verfügung stand, Studenten aus allen Ländern Aufnahme gewährt. Das Internationale Hochschul-Sanatorium (S. U. I.) will nun und muss dieses Werk im höheren Interesse unseres Landes weiterausbauen. Wir haben uns das hohe Ziel gesetzt, in Leysin ein Sanatorium zur Aufnahme von 208 Kranken, ohne Unterschied der Staatsangehörigkeit, der Sprache oder der Religion zu errichten. Da sollen in einer Atmosphäre höchster Kultur Akademiker die Gesundheit wiedergewinnen und zugleich im Geiste gegenseitigen Verstehens zusammenleben und zusammenarbeiten. Eine tiefe innere Wandlung wird sich in denen vollziehen, die im S. U. I. gelebt haben, und der Gedanke des Völkerfriedens wird in ihnen wohl die überzeugtesten Verfechter gewinnen. Die seit 20 Jahren im S. U. gemachten Erfahrungen berechtigen in dieser Hinsicht zu schönen Hoffnungen.

Bund, Kantone und Lokalbehörden sind uns von Anfang an mit Wohlwollen entgegengekommen. Behörden und Presse sind sich bewusst, dass dieses Unternehmen, in dem sich praktischer Geist mit idealem Streben paart, unserm Lande zur Ehre gereichen würde. Daher hat denn auch der Bundesrat für das S. U. I. das Patronat übernommen und der künftigen Stiftung eine Subvention von 500 000 Fr. unter einstimmiger Billigung durch die Eidgen. Räte zur Schaffung der ersten 20 «Betten» zugesichert. Im April 1938 hat unsere oberste Behörde auf dem diplomatischen Wege die Regierungen aller Länder zur Mitarbeit an unserm Werke eingeladen.

Die baldige Verwirklichung des S. U. I. ist von ausschlaggebender Bedeutung; aus den eingangs angeführten Gründen muss der wichtigste Beitrag von der Schweiz selbst geleistet werden. Bereits sind Beiträge für etwa vierzig «Betten» bereitgestellt worden; es handelt sich dabei um «Betten» (zu 25 000 Fr.), die von Schweizern sowohl als Ausländern für ihre jeweiligen Landsleute gestiftet worden sind. Für unser Land gilt es, schon jetzt eine grosse Anzahl sogenannter «internationaler» Betten zur Verfügung zu stellen, die die Aufnahme von Dozenten und Studenten aus allen Ländern ohne Unterschied gegen einen möglichst niedrigen Pensionspreis gestatten.

Unabhängig von der Subskription von «Betten» brauchen wir aber auch kleinere Beiträge für unseren Propagandafonds. Einige Tausend Franken werden uns gestatten, ein bescheidenes Sekretariat einzurichten und die nötigen Werbeschriften herauszugeben. An die wohlwollenden Spender, die zur Zeit nicht über grössere Summen verfügen können, richten wir die Bitte, sich an der Schaffung dieses unbedingt notwendigen Fonds zu beteiligen (Postcheck IIb 36, Sanatorium universitaire international, Leysin).

Gewiss wird heute von Allen manche Einschränkung verlangt. Aber ist nicht jetzt der Zeitpunkt gekommen, sich freiwillig ein Opfer aufzuerlegen — ist nicht dieses Opfer unver-

gleichlich leichter zu tragen als das Elend des Krieges, unter dem Millionen von Menschen seit Jahren zu leiden haben? Sicherlich wird Ihnen die moralische und politische Tragweite unseres Unternehmens nicht entgehen; wir zweifeln nicht, dass es auch Ihnen am Herzen liegen wird, Ihren Beitrag zu leisten zur bilden Verwirklichung des geplanten Werkes.

Im Namen des Aktionskomitees

Präsident: Prof. Dr. A. Rohn, Präs. des Schweiz. Schulrates.

Generalsekretär: Dr. L. C. Vauthier, Direktor des Schweiz. Hochschul-Sanatoriums, Leysin.

Schatzmeister: Dr. Paul Rossy, Vizepräsident der Generaldirektion der Schweiz. Nationalbank, Bern.

Lucien Emery, administrateur-délégué de la Société de la Station climatérique de Leysin.

Dr. George F. E. Lambelet, Direktor bei der Generaldirektion des Schweizerischen Bankvereins, Basel.

## MITTEILUNGEN

**Pulsations et coups de bâlier dans les conduites forcées.**  
Rares sont, à ce jour, les publications relatives à des mesures de coups de bâlier dans des conduites forcées et plus rares encore celles qui traitent d'accidents survenus. C'est une raison pour ne point laisser passer, sans le mentionner, un article de A. Jöhr<sup>1)</sup> qui communique divers incidents ou accidents survenus à des installations hydroélectriques. On sait le soin que prennent les constructeurs pour éviter le «pompage» des régulateurs en donnant un *GD*<sup>2)</sup> suffisant aux parties tournantes du groupe. Ce qu'on sait moins, c'est que le pompage est aussi possible dans les centrales à basse chute, placées au fil de l'eau. C'est ainsi que dans une usine hydraulique déjà ancienne, traîvant sous 4 à 5 m de chute avec des unités de 750 kW à 75 t/m, et dont le réglage sous conditions normales de charge était satisfaisant, des variations continues du nombre de tours atteignant 2 % et plus, furent enregistrées du fait des oscillations brusques de charge produites lors de la mise en service d'un compresseur d'air entraîné par un moteur électrique d'environ 60 kW branché sur le réseau. Ces conditions de marche défectueuses s'amélioreraient à la mise en parallèle d'une deuxième unité. — Comme second exemple, l'auteur cite le cas de la fermeture brusque d'une vanne annulaire à commande hydraulique par arrachement accidentel de sa tuyauterie de commande. Le coup de bâlier à front très raide qui s'en suivit occasionna, après le parcours d'un long tronçon peu incliné, le déboîtement d'un manchon de dilatation placé peu en aval du bloc d'ancrage d'un angle prononcé, ce qui peut s'expliquer par le raccourcissement élastique de la conduite déformée. — Dans un troisième cas, il s'agissait d'une usine équipée de turbines Francis à axe vertical, de grande puissance et de plus de 300 m de chute (vitesse de sortie de l'eau à la roue relativement élevée). Peu après la mise en service, on constata sur les machines et le long des conduites forcées des vibrations. On releva sur la conduite, à égale distance de deux appuis, des vibrations au rythme de 14 par s, d'amplitude variable, avec maximum de 0,23 mm et pulsations, avec période de 1 s, correspondant bien à la période de la conduite calculée à 1,1 s. Une série de mesures analogues faites dans le voisinage immédiat d'un appui accusa un nombre de 22 à 23 vibrations par seconde. Quoique le régime de marche des aspirateurs fût largement en dehors de la limite de cavitation, on supposa que des troubles s'y formaient. Les vibrations disparurent entièrement dès qu'on introduisit pendant le service une certaine quantité d'air dans les aspirateurs. En outre, on remplaça les selles d'appui de la conduite par des appuis annulaires encerclant complètement la conduite, à laquelle ils furent soudés électriquement. — On rapprochera utilement les trois cas décrits par A. Jöhr de ceux mentionnés par Billings<sup>3)</sup> et Schnyder<sup>4)</sup>.

Ch. J.

**Neue Kläranlage der Stadt Zürich an der Glatt.** Etwa 500 m nördlich der auf den Seiten 198/199 letzter Nummer beschriebenen Siedlung Au wird für die städtischen Quartiere Affoltern, Oerlikon, Seebach und Schwamendingen, sowie für die benachbarten Gemeinden Wallisellen, Dübendorf und Wangen eine Kläranlage erstellt werden, sobald die Lage auf dem Arbeitsmarkt die Inangriffnahme der Arbeiten tunlich erscheinen lässt. Das Einzugsgebiet zählt heute 32 000 Einwohner, der Ausbau der Anlage soll aber für 60 000 erfolgen. Sie gliedert sich in Rechen, Sandfang, zwei Klärbecken von je 10 × 44 m bei 3 m Tiefe, ge-

<sup>1)</sup> A. Jöhr: Pulsations des conduites forcées. Rapport destiné au Congrès de l'UIPD. Bulletin des Schweiz. Elektrotechnischen Vereins. Bd. 33, Nr. 18, 9. Sept. 1942.

<sup>2)</sup> Billings: Symposium on Water Hammer. A.S.M.E. und A.S.C.E. New York 1933.

<sup>3)</sup> Schnyder: Bulletin Techn. de la Suisse Romande, 1936.

heizte Faulkammern, Faulgasbehälter von 60 m<sup>3</sup>, Maschinenhaus und Dienstgebäude. Auf eine allenfalls später anzuschliessende biologische Reinigung nimmt die Disposition Rücksicht. Da die Kläranlage an der 1939 vertieften Glatt liegt, ist für die nötige Vorflut gesorgt. Von den Zulaufkanälen soll als erster der Leutschenbachkanal gebaut werden, später der Katzenbachsammel aus der Richtung Seebach, der Riedgrabsammel und die dörflichen Zuleitungen. Einen Plan und weitere Einzelheiten gibt die «STZ» vom 20. Mai d. J.

**Gesellschaft selbständig prakt. Architekten Berns.** Die G.A.B. behandelte am letzten Samstag unter dem Vorsitz ihres Obmannes, Arch. A. Wildbolz, in einer ausserordentlichen Mitgliederversammlung verschiedene aktuelle Fragen.

Der Obmann orientierte die Versammlung über die sich in neuester Zeit bemerkbar machenden Bestrebungen, die selbständig praktizierende Architektenchaft der ganzen Schweiz zwecks Wahrung ihrer ideellen und materiellen Interessen näher zusammen zu schliessen. Die Versammlung ist sich der Bedeutung dieser Frage vollauf bewusst; sie beschloss, als lokale Organisation vorläufig eine abwartende Haltung einzunehmen, der Entwicklung der Angelegenheit jedoch ihre ganze Aufmerksamkeit zu schenken. Die vom Vorstand vorgeschlagene Statutenänderung, wonach die Bauingenieure inskünftig als ordentliche Mitglieder der G. A. B. gelten, wurde genehmigt. Die Versammlung beschloss weiter, der bernischen Vereinigung für Heimatschutz als Kollektivmitglied beizutreten. Mit Bedauern nahm man Kenntnis davon, dass beabsichtigt wird, den Honorartarif des S.I.A. herabzusetzen; der Vorstand wurde beauftragt, sich in Verbindung mit den andern Verbänden gegen eine solche Absicht zur Wehr zu setzen. In den geschäftsleitenden Ausschuss, der zwischen der G.A.B., den Sektionen S.I.A. und BSA der Stadt Bern neu gegründeten Arbeitsgemeinschaft werden der Obmann, Arch. A. Wildbolz, Arch. M. Böhm und Ing. P. Kipfer delegiert.

Im Anschluss an die Behandlung der ordentlichen Traktanden sprach Arch. H. Streit in einem eindrücklichen Referat über das Thema «Zeitgemäss Baufragen». An diesem für den Beruf des freien Architekten bedeutungsvollen Vortrag waren auch anwesend die Passivmitglieder Gemeinderat Arch. H. Hubacher, Vorsteher der Baudirektion I, und Grossrat Dr. E. Steinmann. In zutreffenden Worten deckte der Referent die im Bauwesen ganz allgemein noch herrschenden Misstände auf und skizzierte die hohe kulturelle Aufgabe, die dem frei praktizierenden Architekten für Land und Volk gestellt ist und die es zu erfüllen gilt.

**Normalisierung in der Ziegelindustrie.** Die Sektion für Baustoffe des K.I.A.A. hat durch seine Verfügung Nr. 701 vom 14. September 1942 ein Maximal-Fabrikations- und Normalisierungs-Programm für die Ziegel- und Bausteinindustrie in Kraft gesetzt, um die Ueberfülle an verschiedenen Steinformaten und übrigen Produkten auf ein vernünftiges Mass zurückzuführen und dafür zu sorgen, dass mit den beschränkten Kohlenquoten genügend normalisierte Produkte hergestellt werden können, die den laufenden Bedarf des Baumarktes zu decken vermögen. Hierzu teilt der Zieglerverband mit, dass seine Werke trotz erhöhter Ablieferung von Spezialitäten den normalen Absatzbedarf zu decken vermögen und für eine gewisse Uebergangszeit die verschiedensten bisher fabrizierten Produkte noch liefern können. Insbesondere stehen Backsteinmaterialien zufolge der beschränkten Hochbautätigkeit in sehr grossem Umfange an Lagen zur Verfügung.

**Das Berner Rathaus,** ein gotischer Profanbau aus dem 15. Jahrhundert, mit dem grössten Dach der Berner Altstadt, ist nach zweijähriger Bauzeit nach den Plänen von Arch. Martin Risch wieder instandgestellt worden. Es wird heute der kantonalen Regierung übergeben, und am nächsten Samstag hält der Grosse Rat des Kantons seine erste Sitzung darin. In den ganzen Baukomplex sind die beiden östlich angebauten, ebenfalls gotischen Häuser einbezogen und organisch untereinander verbunden worden; sie beherbergen die bernische Staatskanzlei. Eine eingehende Darstellung dieses stolzen Baudenkmales mit seiner zweiarmigen Freitreppe, des bürgerlichen Gegenstands des etwa gleichaltrigen Berner Münsters, wird demnächst hier erfolgen.

**Das Freibad Bellinzona,** nach dem Entwurf und unter der Bauleitung von Ing. A. Pelossi erbaut 1941/42, ist im Augustheft 1942 der «Rivista Technica» beschrieben. Sein Schwimmbecken misst 27 × 82 m, seine Tiefe nimmt von 3,5 m (bei den Sprungbrettern) ab auf 0,40 m (Kinder); zwischen diesen beiden Zonen ist jene für Nichtschwimmer von 1,10 bis 0,80 m Tiefe angeordnet. Die Kabinen sind im Winkel um das Nichtschwimmerende gruppiert. Als Badewasser dient Grundwasser, das, wenn es verunreinigt aus dem Becken zurückkommt, über Filter und Chlorator-Desinfektion im Umlauf wieder verwendet wird.

**Das «Blaue Haus» am Rheinsprung in Basel** («Reichensteinerhof»), der Nachbar des im Besitz der TT-Verwaltung stehenden «Weissen Hauses» («Wendelstörferhof») ist in den Besitz des Kantons Basel-Stadt übergegangen und soll lt. Grossrat-Beschluss mit einem Kostenaufwand von 747 000 Fr. renoviert und durch innern Umbau zur Aufnahme des Justizdepartement und der Vormundschaftsbehörde hergerichtet werden. Es ist hocherfreulich, dass diese beiden, nach Plänen von S. Werenfels um die Mitte des 18. Jahrhunderts erbauten Häuser der Brüder Sarasin, die das Stadtbild am Rhein dominierende stattliche Bauschöpfung des Basler Dixhuitième, in ihrem Bestand nun dauernd gesichert sind. Es sei verwiesen auf ihre einlässliche Darstellung im «Bürgerhaus in der Schweiz» Bd. XXXIII (III. Bd. Basel).

**Fernstrasse Neuchâtel-Les Verrières.** Aehnlich wie er es früher für andere Durchgangsstrassen getan (Bd. 115, S. 153; Bd. 117, S. 213; Bd. 119, S. 158; Bd. 120, S. 58), schreibt der S. A. V. die Projektierung zweier Lose dieser Strasse zur Uebernahme aus. Alles Nähere enthält die «Autostrasse» vom Oktober. Besondere Schwierigkeiten bietet die sog. Clusette unterhalb Noir-aigue, weil die dortige Berglehne in ausgedehnter Rutschung begriffen ist. Bevor in diesem Gebiet, das unter Umständen den Bau eines Tunnels erfordert, projektiert werden kann, sind noch eingehende Vermessungen und Sondierungen nötig.

**Persönliches.** Kollege Arch. Ulrich Wildbolz (Zürich) ist zum eidgenössischen Kommissär für das Flüchtlingswesen ernannt worden. Er wird in dieser Eigenschaft nicht Einzelfälle von Flüchtlingen behandeln, sondern sich vorwiegend im Grenzgebiet aufzuhalten, die Flüchtlingslager besuchen, mit den interessierten zivilen und militärischen Stellen Fühlung haben und auf Grund seiner persönlichen, unmittelbaren Beobachtungen und Erfahrungen die Polizeiabteilung bei ihren Anordnungen unterstützen.

**Schweiz. Verein von Gas- und Wasserfachmännern.** Anlässlich der 69. Jahresversammlung wurde Dir. W. Tobler (Vevey) als Präsident bestätigt, Dir. Dr. H. Deringer (Winterthur) als Vizepräsident und Dir. M. Trechsel (Solothurn) als Vorstandsmitglied neu gewählt. Generalsekretär Ing. H. Zollikofer (Zürich) konnte sein 25. Dienstjubiläum feiern, wozu auch wir unserem geschätzten Kollegen herzlich gratulieren.

**Einen Kurs über Stadtbau und Landesplanung** veranstaltet eine Architektengruppe im Abendtechnikum Zürich in elf Vorträgen, jeweils Donnerstag von 20 bis 22 Uhr; der erste Vortrag ist im Vortragskalender auf Seite 214 angekündigt. Das ausführliche Programm erscheint in nächster Nummer.

## NEKROLOGE

† **Gulielm Luzzi**, Dipl. Bauingenieur von Remüs (Grbdn.), geb. am 6. Okt. 1899, ist am 12. Oktober im Spital von Lausanne durch den Tod von schwerem Leiden erlöst worden. Er war seit Absolvierung der E.T.H. (1918/22) bei der Bauunternehmung Losinger & Cie. (Burgdorf) tätig, zuerst beim Bau der Bündner Kraftwerke in Klosters, anschliessend beim Umbau des Worbalaufen-Viaduktes der SBB bei Bern, sowie weiterer Brücken der SBB-Linie Bern-Lausanne, u. a. des Grandfey-Viaduktes. Die grössten Werke an denen Luzzi mitarbeitete, waren die Lorrainebrücke in Bern und der interessante Umbau des eisernen Viaduktes bei St. Ursanne in eine Eisenbeton-Brücke. Im Jahre 1932 machte sich unser G. E. P.-Kollege selbständig, indem er sich nach Vollendung des Baues in St. Ursanne in Delsberg als Bauunternehmer niederliess. In dieser Eigenschaft schuf er noch zahlreiche Hoch- und Tiefbauten für Staat, Gemeinden und Private sowie auch militärische Werke. Er hinterlässt bei allen, mit denen er beruflich oder persönlich als Mensch und Freund in nähere Berührung kam, das beste Andenken an einen aufrechten, ganzen Mann.

## LITERATUR

**Scienza delle Costruzioni.** Dal Prof. Odone Belluzzi. Volume primo. Con 530 esercizi svolti e 606 figure. Bologna 1941, N. Zanichelli, Editore. XX + 679 Seiten. Preis geh. 150 Lire.

Im vorliegenden ersten Band dieses Lehrbuches der Baustatistik werden die Gleichgewichtsaufgaben, die Spannungsberechnung (Zug, Druck, Biegung, Schub, Torsion), zentrisches und exzentrisches Knicken (dieses als Spannungsproblem 2. Ordnung), die Statik vollwandiger und fachwerkförmiger Balken, das Prinzip der virtuellen Arbeiten, sowie die klassischen Sätze über die Formänderungsarbeit behandelt. Die Darstellung zeichnet sich durch bemerkenswerte Klarheit, auch in den sauber gezeichneten Abbildungen, aus; die 530 Uebungsbeispiele sind sehr geschickt ausgewählt und dienen sowohl der Veranschaulichung des Stoffes wie auch der Einführung in die Praxis des statischen Rechnens. Die Behandlung des Stoffes steht bis auf einige Ein-