

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 123/124 (1944)  
**Heft:** 16

## 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:** 22.02.2026

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

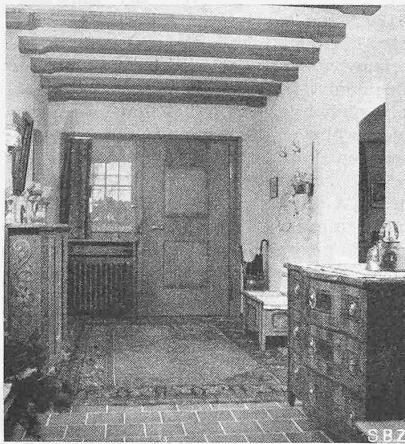


Abb. 3. Die Diele gegen die Haustüre



Abb. 4. Blick aus der Garderobe in die Diele



Abb. 5. Blick vom Eingang in die Diele

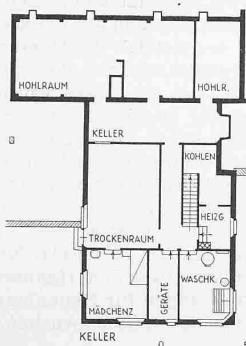
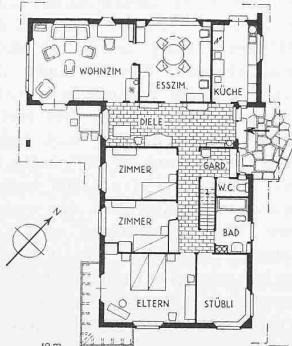


Abb. 2. Grundrisse



Masstab 1 : 400

das Bundesgericht grundsätzlich als kausal für den Unfall und für die Haftung des Beklagten R. Die Haftung des Geschäftsherrn nach Art. 101 OR beruht auf dem Verursachungsprinzip; es brauchte daher also keines Verschuldens der Hilfsperson. In der Unterlassung eines solchen Zurufs durch die Hilfsperson könnte auch kein Verschulden erblickt werden. Ein erhebliches Verschulden allerdings traf den Kläger St. selber, da er sich in die für ihn erkennbare Gefahr begeben hatte, und darum wurde die Verteilung der Haftung mit zwei Dritteln für den Kläger, gegen ein Drittel für den Beklagten R. als gerechtfertigt angesehen. In diesem Sinne wurde der Beklagte verpflichtet, vom Gesamtschaden von rund 18 000 Fr. an den Beklagten 6000 Fr. zu bezahlen. Eine Entlastung für den Letztgenannten wäre nur bei alleinigem Verschulden des Klägers in Frage gekommen.

Dr. Ch. Kr.

### Wohnhaus Prof. Dr. E. S. in Rüschlikon (Zch.)

Architekten MÜLLER &amp; FREYTAG, Thalwil-Zürich

Auf der Höhe des Moränenzuges, der den Zürichsee linksufrig begleitet, liegt bekanntlich in Rüschlikon das alte Brahmshaus. Südlich davon und ganz in seine Nähe ist 1942/43 das Landhaus gebaut worden, das wir unsern Lesern heute im Bilde zeigen können. Der Bodenform aufs glücklichste angepasst, ist sein nordwestlicher, parallel zum See orientierter Trakt einstöckig ausgebildet, während der Haupt-Hauskörper die landesübliche Stellung senkrecht zum Hang aufweist und dadurch seits zweistöckig erscheint, wobei das so entstandene zweite Geschoss unter dem Wohngeschoss liegt und dementsprechend Nebenräume wie Mädchenzimmer, Waschküche usw. enthält. De facto bietet das Haus durch diese Raumverteilung die Vorteile der Etagenwohnung (alle Zimmer auf einem Boden, freie Aussicht auf See und Berge von den vordern Zimmern hoch über der Erde) kombiniert mit jenen des Einfamilienhauses (besonders auch den unmittelbaren ebenerdigen Austritt in den Garten und eine grosse Auswahl von Garten-Sitzplätzen auf drei verschiedenen Seiten des Wohnzimmers, je nach Sonne oder Wind zu wählen).

Auf den Abbildungen kommt die harmonische Gestaltung des Äussern richtig zur Wirkung, ebenso die vorzügliche Einfügung der Baumassen ins Gelände. Die Rückansicht (Tafel 2)

des niedrigen Baukörpers mit seinem behäbigen Dach hat sogar einen unverkennbaren Anklange an das nahe Brahmshaus. Die Ziegel sind Falzziegel, der rauhe weisse Verputz zeigt sich leicht uneben (vgl. Tafel 2), das schöne Holzwerk ist in mittlerer Helligkeit naturfarben gelassen. So kommt auch in Material und Farben die frische Echtheit zum Ausdruck, die den Bau im ganzen auszeichnet.

Im Innern empfängt einen in der Diele (Abb. 3 bis 5) gleicher Rauhputz, mit Holzbalkendecke, wie ihn schon die einladende Vorhalle (Tafel 2) aufweist; der Boden ist mit Klinkern belegt. Während zur Linken der Schlafzimmertrakt nebst W. C., Bad und Stübl (dieses mit Aussicht bis in die Stadt Zürich) angeordnet ist, liegen rechts in natürlicher Folge Küche (mit direktem Austritt ins Freie und Ausblickfensterchen zur Haustür), Esszimmer und Wohnzimmer. Der Kachelofen im letztergenannten kann in der Uebergangszeit nicht nur direkt, sondern dank einer eingebauten Heizschlange und einer Umwälzpumpe auch durch Temperierung einiger Zentralheizungs-Radiatoren Wärme spenden. Die Laube vor dem Wohnzimmer, auf die man schon von der Diele aus einen freundlichen Ausblick geniesst, erweitert das Wohnzimmer nach dem ebenen Wohngarten hin. Wohn- und Esszimmer haben Parkettböden, die Wände des letztergenannten sind getüncht, während alle übrigen Zimmer hell tapiziert sind. Eingegebene Schränke sind mancherorts angeordnet. Auf die gute Isolierung der Außenmauern (Wetterseiten teilweise mit Kork) und der Decke über Wohngeschoss (mit Glasseide) wurde besonders geachtet.

Mit seinen wohlabgewogenen Proportionen, seinem vorzüglich dem praktischen Bedürfnis angepassten Grundriss und seinem bei aller Wohlichkeit sparsamen Kubikausmass möchten wir dies Haus als eine besonders glückliche Schöpfung bezeichnen, würdig der selten schönen Lage des Bauplatzes.

### MITTEILUNGEN

**Erdluft, ihre Gewinnung und Verwertung.** Im Jahre 1934 erhielt Jakob Stauder in Schlieren/Zürich ein DRP auf ein Verfahren zur Beheizung von Luftschutz- und andern geschlossenen Räumen mit angesaugter, durch Erdfilter gereinigter Außenluft<sup>1)</sup>. Es sind hierauf eine Anzahl solcher Anlagen bei uns und im Ausland erstellt worden, doch ist wenig davon in die Öffentlichkeit gedrungen, sodass ein Aufsatz von O. Hetzel in «Heizung und Lüftung», Bd. 18 (1944), Nr. 5/6 Interesse verdient. Die luftführenden Raumteile des Bodens, reichlich in groben Kiesschichten der Moränenlandschaften, knapp in Gestein, Ton und Lehmschichten, unterliegen unaufhörlicher Luftbewegung infolge atmosphärischer Einflüsse (Luftdruckschwankungen, Regen, Sonne). Die Luft nimmt die Erdtemperatur an, in 1,5 m Tiefe frostfrei, in 4 m Tiefe + 9 bis + 14° in grösserer Tiefe noch mehr und mit geringerer Schwankung. Die Filterkraft des Erdenreiches gegen Staub und Keime übertrifft alle künstlichen Filter. Erdluft ist meist mit Wasserdampf gesättigt, enthält ungefährliche Konzentrationen von CO<sub>2</sub> und etwas weniger O<sub>2</sub> als Außenluft. Bei künstlichem Durchsaugen von Außenluft weicht die Lufttemperatur etwa 2 bis 3° von der Bodentemperatur ab und sinkt der Feuchtigkeitsgehalt auf 70 bis 80%o. Sofern keine im

<sup>1)</sup> Vgl. auch H. C. Bechtler: «Die maschinelle Ausrüstung von Luftschutzzäumen», Bd. 114, S. 113\*. — M. Hottinger: «Belüftung usw. von Luftschutzzäumen» (mit Staubers Erdluft-Gewinnung), Bd. 114, S. 193\*. — Erdluft zur Heizung in Bd. 117, S. 46.

Abbau begriffene Substanzen passiert werden, bleibt die Luft frei von  $\text{CO}_2$ ,  $\text{CH}_4$  und Riechstoffen. Der Arbeitsaufwand, abhängig von Bodenbeschaffenheit, freier Oberfläche und Ausbildung der Entnahmestelle beträgt etwa  $1\frac{1}{4}$  PSh für 1000 m<sup>3</sup> Luft bei einem Unterdruck von 150 bis 350 mm WS. Als Vorteile der Erdluft werden angeführt: Wärmeersparnis im Winter wegen höherer Anfangstemperatur der Frischluft; Kühlwirkung im Sommer ohne teuere künstliche Kühlung; Wegfall der Staubfilter. Als Nachteil tritt der hohe Kraftbedarf und häufigere Geräuschbelästigung auf. Besonders wertvoll wird Erdluft bei Klimaanlagen, deren Wärme- und Kühlwasserbedarf wesentlich verringert wird. Ein besonderes Anwendungsgebiet bilden auch die Schutzraumbelüftungen, wobei die Gesamtleistung zweckmäßig auf mehrere Kleinanlagen verteilt und so grösere Sicherheit erreicht wird. Ein möglichst grosser Anteil Erdluft erspart Wärme-, Entfeuchtungsmittel und Kampfstofffilter. Grenzen der Anwendbarkeit bilden chemisch oder physikalisch unreine Böden, hoher Grundwasserstand, Fels, Moor- und Sumpf-Boden oder Erdgasvorkommen. In geschlossenen Ortschaften und Industriewerken mit erdverlegten Gasleitungen u. ä. müssen Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden, da gerade CO vom Erdreich nicht aufgesogen bzw. oxydiert wird. Im Kriegsgebiet empfehlen sich Gasalarmgeräte, um allfällige Gasgefahr aus Bodensenkungen, Leitungsbrüchen oder sonstigen Bombenschäden anzuzeigen.

**Eidg. Techn. Hochschule.** Wie bereits mitgeteilt, haben die Vorlesungen des W.-S. im Laufe dieser Woche begonnen; die Einschreibefrist läuft am 3. Nov. ab. Aus dem reichhaltigen Programm der philosophischen und Staatswissenschaftlichen Sektion der Allg. Abteilung für Freifächer, das auf der Rektorskanzlei zu beziehen ist, erwähnen wir die folgenden Dozenten (bzw. Vorlesungen): Dr. Tien-Lin Chang (Einführung in die chinesische Sprache), Clerc (L'amérique dans la littérature et la pensée française), Le patrimoine romand en face des lettres françaises), Ernst (Marksteine des Helvetismus, Goethes Dramen, Spanisches Dichten und Denken in deutschem Gewand), Medicus (Philosophie der Politik, Die Wissenschaften und die Wirklichkeit), Pfändler (Representative American novelists of this century), K. Schmid (Ueberblick über die Geschichte der deutschen Literatur, G. Keller und C. F. Meyer), Zoppi (Tasso, contemporanei di Dante e del Petrarca), G. Guggenbühl (Schweizergeschichte seit 1900), Karl Meyer (Weltgeschichte im Ueberblick), de Salis, Weiss, R. Bernoulli (Albrecht Dürer), Birchler, Cherbuliez (Die Musikinstrumente), Egli (Städtebau), Peter Meyer (Stilgeschichte der Architektur des 19. und 20. Jahrhunderts), Böhler, Burger, Dollfus (Luftverkehr), Durtschi, Gerwig (Buchhaltung, Finanzielle Führung der Unternehmung), Feisst (Agrarpolitik), Rosset (Economie politique), Stahel (Betriebswirtschaft im Bauwesen). Auch die mathematisch-naturwissenschaftlich-technische Sektion bietet zahlreiche neue Vorlesungen.

**Volkshochschule des Kantons Zürich.** Bezugnehmend auf unsere Ankündigung in letzter Nummer (S. 202) erwähnen wir aus dem Programm dieses Wintersemesters: Vaterlaus (Zahlen-gesetze), K. Meyer (Optik), S. Wehrli (anorg. Chemie), R. Cantieni (Holz und Kohle als Grundstoffe der chemischen Grossindustrie), R. V. Winterhalter (Geologie des Aar- und Gotthardmassivs), F. Stadler (Uebungen zur Einführung in die Kunstdarstellung), E. Briner (Stilkunde des Schweizer Bauhandwerks), Baragiola-Zoppi-Jenny (Vagabondaggi ticinesi), G. Delogen (Architettura italiana del Rinascimento), H. Nabholz (Die Entwicklung der Schweiz zum Industriestaat im 19. Jahrhundert), L. Weisz (Der Kampf um Rohstoffe). Ein Kurs über Landesplanung mit den Referenten Meili, Gutersohn, Derron, Schüepp, Steiger, Werner, Schubert, Cottier, Bernoulli, Zigerli, Schnyder und Klöti dauert vom 20. Oktober bis 26. Januar; die einzelnen Vorträge werden wir im Vortragkalender bekanntgeben. Das gleiche trifft zu für einen Kurs «Wasser- und Elektrizitätswirtschaft in der Schweiz» vom 16. Oktober bis 22. Januar mit den Referenten Saitzew, Steiner, Niesz, Härry, Bauer, Strickler, Meili, Wettstein, Eggberger, Fehr, Trüb und Barth.

**Die Baukosten in Zürich.** Die mit Stichtag 1. August wiederholte Erhebung über die Baukosten in der Stadt Zürich (vgl. Bd. 117, S. 145) ergab gemäss Mitteilung des Statistischen Amtes gegenüber dem 1. Februar dieses Jahres erneut eine Verteuerung. Auf die Preisbasis 1938 = 100 bezogen, erhöhte sich der Index von 156,3 auf 158,8 Punkte oder um 1,6 %. Wie für die Kosten der Lebenshaltung hat sich nun auch für die Baukosten die Teuerungskurve gegenüber der ersten Zeit nach Kriegsausbruch stark verflacht. Seit Juni 1939 beträgt die Teuerung im ganzen 57,9 %. Der nach den Normen des S.I.A. ermittelte Kubikmeterpreis beläuft sich am 1. August auf Fr. 79,60 statt Fr. 50,25 im Juni 1939. Von den Gruppenindices stiegen der Index der Roh-

baukosten von 158,3 auf 162,1 Punkte, der Index der Innenausbaukosten von 159,3 auf 160,5 und derjenige der übrigen Kosten von 139,4 auf 142,2 Punkte. Bei den Rohbaukosten beträgt diese Zunahme 2,4, bei den Innenausbaukosten 0,8 und bei den übrigen Kosten 2,0 %. Bei den einzelnen Arbeitsgattungen war die Preisbewegung wiederum sehr uneinheitlich; 23 Arbeitsgattungen weisen Aufschläge auf, bei vieren blieben die Kosten in der Berichtszeit unverändert und bei zweien sind Verbilligungen festzustellen. Wird die Preisbasis von 1914 = 100 gesetzt, so ergibt sich für die Gesamtbaukosten am 1. August der neue Indexstand von 222,8 Punkten. Der Baukostenindex ist damit um 12,3 Punkte höher als der für den Monat August ermittelte auf 1914 bezogene Lebenskostenindex und ist auch seit Kriegsausbruch etwas rascher angestiegen als der Index der Lebenshaltungskosten. Seit Juni 1939 beträgt nämlich die Verteuerung der Lebenshaltungskosten 49,2 %, die Verteuerung der Baukosten, wie bereits gesagt, 57,9 %.

**Folgen und Lehren aus der Bombardierung von Schaffhausen vom 1. April 1944** bilden den Gegenstand verschiedener Arbeiten in unsrer Fachzeitschriften. In Bd. 124, Nr. 2, S. 24 wiesen wir bereits auf eine erste solche Veröffentlichung über Erfahrungen und Lehren für die Gas- und Wasserversorgung hin. Im «Bull. SEV» Bd. 35 (1944), Nr. 18 erschienen dann zwei Aufsätze von A. Zeindler und vom EWS, die sich mit den Einwirkungen auf die Elektrizitätsversorgung der Stadt und auf den Betrieb des Kantonswerkes befassen. Sie schildern die Organisation des Werkluftschutzes und die technischen Vorbereitungen für dessen Einsatz und die Reserveanlagen, den Hergang der Bombardierung mit einzelnen Schadenfällen und deren Behebung, sowie als wertvollstes die daraus zu ziehenden Lehren. «Strasse und Verkehr» Bd. 30 (1944), Nr. 17 enthält sodann ein Kurzreferat von Stadt ingenieur B. Imhof, das die mehr baulichen und verkehrstechnischen Wahrnehmungen und Lehren zum Thema hat. Und schliesslich behandelt das «Cementbulletin» Bd. 12 (1944), Nr. 6 einige konstruktive Lehren aus der Bombardierung Schaffhausens. Es empfiehlt sich, diese kostbaren Erfahrungen für Neuanlagen, für Organisationsüberprüfungen und für den weiteren Ausbau zu Rate zu ziehen.

**Argentinische Marine-Ausstellung Buenos-Aires.** In der Hauptstadt Argentiniens ist am 9. September eine nationale Marine-Ausstellung eröffnet worden, die in- und ausländische Aussteller vereinigt und Bezug hat auf die argentinische Schiffahrt, den Schiffbau, den argentinischen Ueberseehandel usw. Die Schweizerische Zentrale für Handelsförderung und die Schweizerische Zentrale für Verkehrsförderung organisierten in Verbindung mit der Schweizer Handelskammer in Buenos Aires eine schweizerische Sektion, an der eine grösere Anzahl in Argentien vertretener Schweizerfirmen teilnehmen. Die Ausstellung umfasst eine Fläche von 10 000 m<sup>2</sup>, die Schweizersektion allein 600 m<sup>2</sup>, die sich auf etwa 40 Schweizerfirmen verteilen, deren argentinische Vertreter das Ausstellungsgut zur Verfügung gestellt haben. Wir finden die Produkte der führenden Firmen der schweizerischen Elektro-Industrie, des Maschinenbaues, der Spezialfabrikanten der Elektro-Industrie, der Präzisions-Instrumentenindustrie, der Uhrenindustrie (Schiffchronometer), der Bleistiftindustrie. Sodann nehmen einige unserer führenden internationalen Transportanstalten teil.

**Gewichtsmanometer und geodätische Höhendifferenz.** Von H. Gerber im «Bull. SEV» 1944, Nr. 2 mitgeteilte systematische Differenzen zwischen der geodätischen Höhendifferenz und den Angaben eines Gewichtsmanometers, die sich bei 2000 m Gefälle nur durch die Kompressibilität des Wassers erklären liessen, veranlassten das Fachkollegium «Wasserturbinen» des SEV, Prof. R. Dubs E.T.H. Untersuchungen zur Abklärung dieser Differenzen durchzuführen zu lassen. Im Bericht hierüber, erschienen im «Bull. SEV» Bd. 35 (1944), Nr. 18, wird der Einfluss der Kompressibilität des Wassers sowie der barometrischen Druckdifferenz zwischen Oberwasserspiegel und Aufstellungsort des Gewichtsmanometers und die Abweichung des wirklichen Stempeldurchmessers vom Solldurchmesser auf die Anzeige des Manometers theoretisch abgeleitet. In den Kraftwerken Amsteg, Ritom, Sernf-Niederengbach und Dixence bei Stillstand der Maschinen durchgeführten Versuche bestätigen die Ergebnisse der Theorie und zeigen, dass die Kompressibilität die Hauptursache dieser beobachteten Differenzen ist.

**Das Stauwehr des Kraftwerks Kembs** war am 7. Oktober das Ziel eines englischen Bomberangriffs. Durch 6 t-Zeitbombe wurde die erste linksufrige Oeffnung, bzw. deren Schütze<sup>1)</sup> und Bedienungsbrücke so gründlich zerstört, dass in 75 Minuten der

<sup>1)</sup> Wehröffnung 30,0 m weit, Stauhöhe 11,65 m. Vergl. Bd. 105, S. 1\* (1935). Rheinhafen Kleinhüningen Becken I Bd. 85, S. 144\*; Becken II Bd. 109, S. 5\*.

Wasserspiegel im Basler Rheinhafen um 3 bis  $3\frac{1}{2}$  m sank<sup>2)</sup>, wodurch das Hafenbecken II vollständig trockengelegt wurde. Aus diesem und dem Wendebereich konnten noch 32 Schiffe rechtzeitig evakuiert werden, während 13 Kanalkähne im Becken II und im Zufahrtkanal zurückgelassen werden mussten und nun auf Grund liegen. Bei dieser unerwarteten Entleerung haben sich die Konstruktionen des Hafenbeckens II, so die eisernen Spundwände, trotz quasi plötzlicher Entlastung bestens bewährt. Durch dieses Ereignis wird die Rheinschiffahrt und damit unsere Landesversorgung mit Kohlen aufs schwerste gefährdet. Darnach, sowie durch die vor kurzem ebenfalls durch Luftangriffe erfolgte Trockenlegung des Dortmund-Ems-Kanals auf rd. 12 km wird Herr Gygax in Montreux seine These «on ne les bombarde pas, les fleuves» wohl revidieren müssen (vgl. S. 187 «Marseille-Rotterdam en chaland»).

**Ein Schweiz. Tropeninstitut in Basel** ist in Anlehnung an die dortige Universität gegründet worden. Es bezweckt die Vorbereitung auf die besondern Verhältnisse, mit denen sich Alle bekanntmachen müssen, die ihre Berufstätigkeit in tropischen Ländern ausüben wollen. Da zu diesen je und je auch zahlreiche junge Ingenieure gehört haben, machen wir Interessenten auf nähtere Orientierung über das Institut in der «Schweiz. Hochschulzeitung» I. Heft 1944 (Verlag Gebr. Leemann & Co. Zürich) aufmerksam, wo auch der Lehrplan (Vorlesungsverzeichnis) der zweisemestrigen Kurse zu finden ist. Die Vorlesungen, die auch einzeln belegt werden können, beginnen am 20. Oktober.

**Das Schweiz. Institut für Auslandforschung in Zürich** unter Direktion von Dr. Ed. Fueter will die Kenntnisse über ausländische Verhältnisse und Wandlungen vermitteln, die für viele junge Schweizer in der Nachkriegszeit unentbehrlich sind, und deren Erwerbung durch Auslandaufenthalt gegenwärtig unmöglich ist. In Verbindung mit den Vorlesungsprogrammen der beiden Zürcher Hochschulen kann an diesem Institut ein systematisches auslandwissenschaftliches Studium betrieben werden. Für Näheres sei auf das Programm verwiesen, das vom Sekretariat des Instituts (Schiffblände 30/I) Zürich zu beziehen ist (Adresse: Postfach Fraumünster, Tel. 247555).

Eine Ausstellung alter Landkarten und Atlanten bis zurück ins 16. Jahrhundert zeigt das Antiquariat «L'Art Ancien» in Zürich (Gartenstr. 24) bis zum 4. Nov. d. J., tägl. 8 bis 12 und 14 bis 18.30 Uhr (samstags bis 17 h, sonntags geschlossen). Die reichhaltige Schatz enthält u. a. die Gigersche Karte des Kantons Zürich von 1685, die Schweizerkarten von Mercator (1590) und Muoss (1698). Freunde alter Kartenkunst seien darauf aufmerksam gemacht; die Karten sind verkäuflich.

Der Fernseh-Film der AFIF, der auch am G.E.P.-Kurs gezeigt worden ist, läuft ~~ab~~ morgen Sonntag um 10.30 h im Kino Urban in Zürich. Wir empfehlen den Besuch nachdrücklich, da der Film die Grundgedanken der Erfahrung anschaulich macht und zugleich ein packendes Dokument des 1944, nach siebenjähriger Pionierarbeit, erreichten ersten Ergebnisses der Fernseh-Grossprojektion ist.

## WETTBEWERBE

**Ortsgestaltungsplan und Bauordnung Küsnacht (Zürich)** (Bd. 122, S. 250). Unter 17 eingereichten Entwürfen wurden die Arbeiten folgender Verfasser prämiert bzw. angekauft:

1. Preis (3200 Fr.) Mario della Valle, Arch., Zürich
2. Preis (3000 Fr.) Conrad D. Furrer, Arch., Zürich
3. Preis (2000 Fr.) Ernst F. Burckhardt und Elsa Burckhardt-Blum, Arch., Küsnacht
4. Preis (1800 Fr.) Karl Knell u. Hans Joss, Arch., Küsnacht  
Ankäufe zu je 1500 Fr. Hans Fischli u. Oskar Stock, Arch., Zürich, sowie Rolf Hässig, Arch., Rüschlikon.

Ausserdem wurden acht Entschädigungen zu je 1100 Fr. und vier zu je 400 Fr. zugesprochen.

Die Ausstellung der Entwürfe in der «Sonne» in Küsnacht dauert nur bis Montag 16. Okt., täglich von 10 bis 12 und 13 bis 21 h.

**Stadt. Verwaltungsgebäude in Bern** (Bd. 123, S. 192). Mit Rücksicht auf vermehrte Einberufungen ist der Einlieferungs-termin verschoben worden auf den 28. Februar 1945.

**Neubauten für die veterinar-medizin. Fakultät der Universität Zürich**, allgemeiner Wettbewerb unter schweizer Architekten (Bd. 123, S. 148). Mit Rücksicht auf vermehrte militärische Einberufungen ist der Eingabetermin verschoben worden auf den 26. Februar 1945.

**Bezirk- und städtische Bauten in Zofingen** (Seite 12). Der Eingabetermin ist auf den 28. März 1945 erstreckt worden.

<sup>2)</sup> Der Pegel an der Schiffblände (Mittlere Rheinbrücke) ist um 0,67 m gesunken und die Strömungsgeschwindigkeit entsprechend gestiegen. (Näheres «Basler Nachrichten» 9. Oktober, Nr. 431 und 432).

## LITERATUR

**Experimentelle und theoretische Untersuchungen über das Kolkproblem.** Mitteilung Nr. 5 aus der Versuchsanstalt für Wasserbau an der E.T.H. Von Dr. W. Eggenberger und Dr. R. Müller. 78 S. mit 21 Abb. und 10 Tabellen. Zürich 1944, Verlag A.-G. Gebr. Leemann & Co. Preis kart. Fr. 9,80. Im ersten Teil dieser sehr interessanten Abhandlung, der Promotionsarbeit von Dr. Eggenberger, werden die Ergebnisse systematisch vorgenommener Kolkversuche mitgeteilt. Die Versuche wurden an einer aus Lockergestein bestehenden Flussohle und unter Weglassung der die Herabsetzung der Koltiefen bezeichnenden verlängerten Wehrschielle mit Tosbecken durchgeführt. Dabei wurde der Energievernichtungsvorgang bei reinem Ueberströmen und bei der Kombination Ueberströmen-Unterströmen untersucht unter Berücksichtigung des durch die Eewegung des Geschiebes auftretenden Abriebes. Als Ergebnis stellt Dr. Eggenberger fest, dass durch Modellversuche erhaltene Kolke quantitativ in die Natur übertragen werden können (Modellähnlichkeit), und er vermittelt eine zusammenfassende Formel für die Koltiefe.

Im zweiten Teil ergänzt Dr. R. Müller eingangs die Untersuchungen auch auf den Fall des reinen «Unterströmens», um dann zu einer zusammenfassenden Behandlung des Kolkproblems im Zusammenhang mit dem Problem der Geschiebeführung zu gelangen. Er bestätigt die Ähnlichkeit bei einwandfrei definiertem Abfluss und Kolkbildungsbedingungen, womit der Nachweis für die modelltechnisch mögliche Behandlung von Kolkproblemen geleistet ist. Er weist nach, dass Ähnlichkeit auch noch besteht, wenn das Geschiebematerial in Natur und im Modell verschiedenes spezifisches Gewicht hat, sofern nur die massgebenden Durchmesser der beiden Geschiebesorten in einem bestimmten Verhältnis zu deren spezifischen Gewichten stehen.

Die Schrift vermittelt gerade auch dem in der Praxis stehenden Wasserbauer interessante Einblicke in das Wesen der Kolkbildung, in die sie massgeblich beeinflussenden Ursachen und in die Mannigfaltigkeit der dabei auftretenden Vorgänge.

Es ist nur zu wünschen, dass möglichst viele der an der Wasserbauversuchsanstalt geleisteten interessanten Arbeiten und Untersuchungen den Fachkreisen zugänglich gemacht werden.

Gerold Schnitter

**Freisausschreiben der Culmann-Stiftung 1941/1942. Zusammenfassung der Preisarbeiten in Statik, Massivbau, Stahlbau.** Von E. Derron, Ch. Dubas, E. Ebner, M. Frei, R. Hochstaetter, W. Schibler und O. Schubert. Mitteilungen aus dem Institut für Baustatik an der E.T.H. Nr. 14. 73 Seiten mit vielen Abb. Zürich und Leipzig 1944, Verlag A.-G. Gebr. Leemann & Co. Preis geh. Fr. 4,80.

Die eingegangenen Arbeiten für das Freisausschreiben der Culmann-Stiftung werden mit dem vorliegenden Heft auszugsweise mitgeteilt. Dabei werden folgende Probleme behandelt: 1. Zusammenwirken zwischen Bogen und Fahrbahnträger bei Bogenbrücken (W. Schibler, O. Schubert). 2. Wirtschaftlicher Armierungsgehalt von auf Biegung beanspruchten Eisenbetonträgern (E. Derron, E. Ebner, R. Hochstaetter). 3. Wirtschaftliche Grenze der Spannweite zwischen vollwandigen und fachwerkförmigen Balken (Ch. Dubas, M. Frei, W. Schibler). Trotzdem die verschiedenen Arbeiten keine abschliessenden Lösungen der gestellten Aufgaben bringen, geben sie dem Konstrukteur doch äusserst gute Hinweise und Ratschläge, so dass das Heft in jedes Ingenieurbureau gehört. Es ist zu wünschen, dass auch die weiteren Freisausschreiben der Culmann-Stiftung nicht lediglich in eine Schublade gelangen, sondern wie hier veröffentlicht werden. Der Dank dafür gebührt den beiden Professoren Dr. M. Ritter und Dr. F. Stüssi.

C. F. Kollbrunner

**Die Verformungs- und Beanspruchungsverhältnisse an Bauelementen des Fahrzeugbaues.** Von Prof. Dr. August Thum und Dr. Ing. Otto Svensson. Deutsche Kraftfahrtforschung, Heft 71. 38 Seiten mit 58 Bildern. Berlin 1942, VDI-Verlag, Preis geh. 5 Fr.

Die Verfasser haben eine Anzahl stets wiederkehrender Bauelemente an der Materialprüfungsanstalt Darmstadt untersucht. Dabei wurde besonders der Gehäusebau berücksichtigt, nachdem die nötigen Vereinfachungen vorgenommen worden waren. Die Untersuchungen erstrecken sich demgemäß vor allem auf gerade und gekrümmte, ungekerbte Stäbe, Scheiben, Platten und Flansche, dann auf die Kerbwirkung an stab-, scheiben- und plattenartigen Teilen und auf die Verstärkungen und Rippen, die zur Vermeidung von Spannungsspitzen vorsehen werden. Zur Untersuchung wurden besonders entwickelte, elektrische Dehnungsmesser angewandt. Die ermittelten Er-