

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 113/114 (1939)
Heft: 24

Sonstiges

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: 30.01.2025

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

bei Seeburg, der mittels Eisenbahn- oder Autobus-Pendelverkehr mit dem Hauptbahnhof und dem über 2 km entfernten Stadtzentrum zu verbinden wäre. Die erzielbare Verkürzung der Fahrzeit Basel-Chiasso schätzt Frey auf 15 bis 20 Minuten, die Baukosten auf rund 8 Mill. Fr.

Die Idee der Abfahrroute der Spitzkehre, wie sie in Zürich durch Altstetten-Enge, in Basel durch Bad. Bahnhof-Muttenz für ganz wenige internationale Schnellzüge bewerkstelligt wird, ist auch für Luzern nicht neu, doch stünde ihr Gewinn nach Mitteilung der SBB-Organen in gar keinem Verhältnis zum Aufwand und zu den Inkommoditäten verschiedenster Art. In Luzern erfährt der Gotthard-Schnellzugverkehr einen Wechsel der Reisenden bis zur Hälfte und mehr; auch wegen der zahlreichen Anschlüsse in Richtung Brünig, Bern usw. in Luzern Hbf. wäre die zu gewärtigende Erschwerung der Fahrplanbildung ganz untragbar. Was Luzern noch fehlt, ist, wie eingangs erwähnt, eine neue Doppelspur Sentimatt-Luzern für die Richtungen Basel und Bern, die auch bereits projektiert ist, indessen wegen der gegenwärtigen Finanzlage der SBB gegenüber dringenden Bauaufgaben einstweilen noch zurückgestellt werden muss.

MITTEILUNGEN

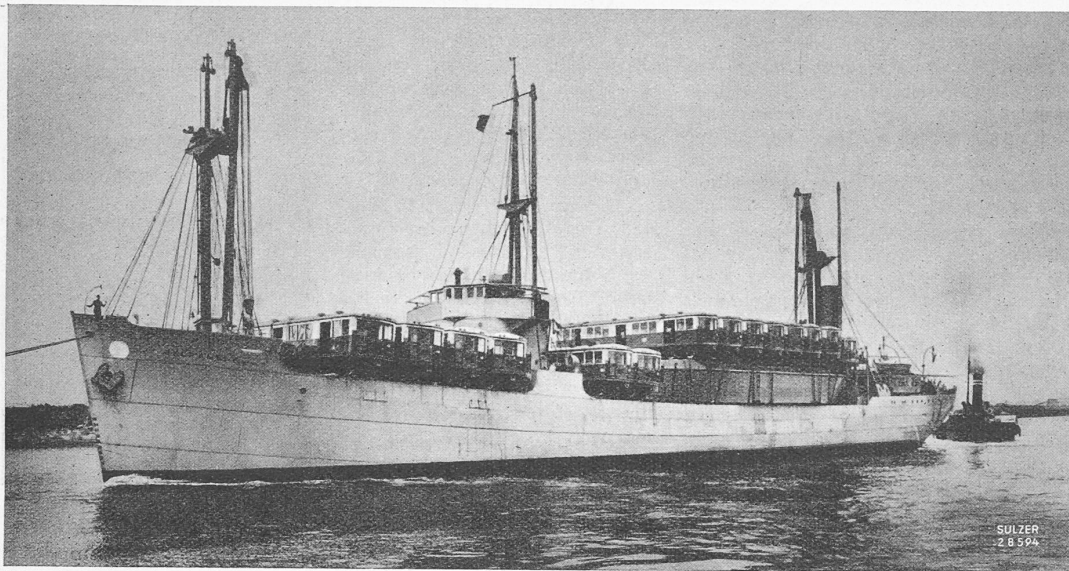
Norwegische Sulzer-Dieselmotorschiffe für den Transport sperriger Frachtgüter. Dass neue Ideen und kühner Unternehmungsgeist auch heute noch neue Verdienstmöglichkeiten bringen können, geht aus dem Erfolg einer neuartigen norwegischen Spezialflotte hervor, deren Entstehung der Initiative von Kapitän Ch. Smith, Offizier der norwegischen Marine und Experte für Schwertransporte zu verdanken ist. Seinen ersten Versuch im Transport sperriger und schwerer Güter unternahm er, als die Firma Armstrong Whitworth den belgischen Staatsbahnen 200 dringend benötigte Dampflokomotiven zu liefern hatte, für deren Demontage, Verpackung, Zusammenbau, Anstrich und Probefahrten min. 4 Monate erforderlich gewesen wären. Auf zwei für diesen Zweck umgebauten Frachtdampfern transportierte Kapitän Smith alle diese Lokomotiven samt Tender in betriebsfertigem Zustande nach Belgien, sodass sie 24 Stunden nach dem Ausladen dem regulären Betrieb übergeben werden konnten. Obwohl die dabei erzielten Ersparnisse wesentlich grösser waren als die erhöhten Frachtspesen, fand das neue Transportverfahren wenig Zutrauen, bis der Präsident der Bombay, Baroda & Central India Railway dem Unternehmer seine Unterstützung angedeihen liess, indem er ihm den Transport zahlreicher Lokomotiven und Tender nach Indien übertrug. Kapitän Smith studierte an Ort und Stelle die Ausladebedingungen und liess dann nach seinen Ideen eine Reihe von Spezialschiffen bauen, die alle mit Dieselmotoren der Sulzerbauart angetrieben werden. Sie weisen verschiedene Abmessungen auf und haben ungleiche Tragfähigkeit, doch zeichnen sie sich alle aus durch weite, helle Frachträume mit so wenig Schottwänden, als die Festigkeit des Rumpfes und die Vorschriften es erlauben, und grosse Luken (bis 23 m Länge!) mit besonders verstärkten Lukendeckeln für schwere Frachten auf Deck, wie Lokomotiven, kleinere Schiffe usw., und ein einziges langes Deck. Da in den Hafenanlagen häufig die Verlademöglichkeiten für so schwere Frachten fehlen, sind die Schiffe selber mit Kranen von 50 bis 100 t Tragfähigkeit ausgerüstet, von denen gelegentlich auch zwei zusammen arbeiten. Sie bestehen aus langen Stahlrohrmasten, die auf starken drehbaren Platten ruhen. Flaschenzüge und Seilrollen sind aus hochwertigem Material und die Seilschlingen und die ganze Takelage werden regelmässig einer sorgfältigen Prüfung unterzogen. Bei den einen Schiffen haben die Winden elektrischen Antrieb, deren Strom von Hilfsgeneratorgruppen geliefert wird, und die andern sind mit Dampfwinden ausgerüstet.

Da die Ladeoperationen zahlreiche Probleme hinsichtlich der Stabilität des Schiffes und des Lastenausgleichs zwischen den einzelnen Kranen stellen, werden sie nur von der eigenen Mannschaft vorgenommen, die darin eine besondere Schulung genossen hat und reiche Erfahrung besitzt. Jede Bewegung wird durch ein Handsignal des Kapitäns oder des ersten Offiziers kommandiert. Die schweren Frachtstücke ruhen auf Unterlagen von Stahl und Holz, und sie sind untereinander und am Schiff dertart befestigt, dass sie auch bei schwerstem Seegang nicht die geringste Bewegung machen können. Aus den nachfolgenden zwei Frachtangaben erhält man ein Bild von der Leistungsfähigkeit dieser Spezialflotte. So nahm z. B. das Motorschiff «Belpamela» einen Bagger von 120 t Gewicht als Deckladung auf, nachdem es bereits 14 grosse Eisenrohre an Bord hatte, von denen einzelne über 90 t wogen und quer über die Luken und das Vorderdeck lagen, sodass sie beidseitig über das Schiff hinausragten. Weitere Rohre befanden sich in den Frachträumen,

zusammen mit einer Ladung Motorwagen und Zementsäcken. Eine weitere typische Fracht war z. B. die nach Indien verschifftete Ladung bestehend aus 9 Lokomotiven von je 85 t und 19 Tendern von je 30 t, alles unter Deck geladen, und den auf Deck geladenen folgenden Schiffen: 3 Schlammbarken von 46 m Länge und je 195 t Gewicht, eine 8,5 m lange Barkasse von 6 t, zwei 23 m lange Schlepper von je 100 t und eine ebenso lange Kohlenbarke von 50 t Gewicht. (Nach einem Bericht in: «Shipbuilding and Shipping Record», Nr. 10, vol. 52.) E. H.

Elektromagnetisches Schweben. In dem Moment, wo ein Elektromagnet die Schwere des aufzuhebenden Eisenstücks überwindet, schnell dieses, wachsend beschleunigt, empor, da die Anziehungskraft sich mit vermindertem Abstand a verstärkt — es sei denn, gleichzeitig mit der Abnahme von a werde die Stromstärke i der Erregerwicklung geschwächt. Die Herstellung einer solchen Abhängigkeit $i(a)$ war schon Gegenstand einer österreichischen Patentschrift von Ing. B. Graemiger, Zürich, aus dem Jahre 1912; der damaligen Elektrotechnik fehlten indes die erforderlichen trägheitsfreien Steuerorgane. Die heute bereitstehenden Elektronenröhren und Stromrichter haben es H. Kemper, Berlin, ermöglicht, das Problem der magnetisch schwebenden Aufhängung von neuem anzupacken, laut seinem Bericht in «E. T. Z.» 1938, H. 15. Eine Stahlfeder erlaubt einem an ihr hängenden Gewicht umso kleinere Schwingungen um die Ruhelage, je «härter» sie ist. Eine harte Federkraft magnetisch nachzubilden, ist heute mit Hilfe eines Plattenkondensators möglich, dessen eine Platte, an dem aufzuhängenden Eisenkörper, der andern, an dem Magnet befestigten Platte gegenüberliegt: Ist der Kondensator in Reihe mit einem verhältnismässig grossen Widerstand an eine Hochfrequenzquelle geschaltet, so hat der Lade-strom merklich konstante Amplitude, und die Amplitude U der Kondensatorspannung ist dem Plattenabstand proportional. Es ist ein leichtes, die Gitterspannung einer Verstärkerröhre proportional zu U zu regeln und damit den von dieser der Erregerwicklung zufließenden Strom i in dem gewünschten Sinn durch a beeinflussen zu lassen. Bei hinreichend grosser mechanischer Trägheit des aufzuhängenden Körpers und hinreichend kleiner elektromagnetischer Trägheit der Erregerwicklung geschieht dies genügend rasch, um eine elastisch schwebende Aufhängung um die Ruhelage, in der das Gewicht der Magnetkraft Gleichgewicht hält, zu gewährleisten. Dies das Prinzip; die Ausführung, bei der übrigens ein zweiter Kondensator die Aufgabe hat, für die nötige Dämpfung zu sorgen, ist wesentlich komplizierter. Mit einer Versuchseinrichtung (mit ortsfestem Eisenanker und beweglichem Elektromagneten) gelang es Kemper, ein Gewicht von 210 kg (wovon 54 kg Nutzlast), bei 15 mm Abstand der Polflächen und einer magnetischen Induktion im Luftspalt von 2500 G, ohne nennenswerte Erwärmung der Wicklung, bei 0,27 kW Leistungsaufwand, dauernd in Schwebelage zu halten. In «Glaser's Annalen» vom 1. September 1939 regt W. Kaal an, die hiermit dargetane Möglichkeit einer magnetischen Abfederung sich beim Bau namentlich leichter Eisenbahnfahrzeuge zu Nutzen zu machen, wo die Geschwindigkeitssteigerung ein wirksames Auffangen von Stössen immer dringlicher macht. Kemper sieht in der Zukunft sogar Züge, die statt auf den Schienen des Fahrdammes zu rollen, an magnetischen Führungsschienen schwebend entlang gleiten. Freilich werden, von Fragen der Sicherheit und der Herstellung der Zugkraft abgesehen, die Kosten einer der fahrenden Züge zu tragen fähigen Führungsschiene, d. h. einer z. B. von Berlin nach Moskau reichenden Brückenkonstruktion, also eines Eisenaufwands von einer gemeiniglich den Werken kriegerischer Zerstörung vorbehaltenen Grössenordnung, solchen Schwebebahnprojekten vorerst einen Riegel schieben. Vorerst, denn die moderne Technik hat schon ganz andere Dinge vollbracht.

Zur Nomographie. Die Darstellung einer von zwei Variablen x und y irgendwie abhängigen Grösse $z = f(x, y)$, im Raum ein Relief, kann auf einem Blatt durch Zeichnen einiger Höhenlinien, d. h. von Kurvenscharen $z_0 = f(x, y)$ geschehen. Zu einem gegebenen Punkt (x, y) der Blattebene erhält man dann den zugeordneten Wert z durch Interpolation aus den beigeschriebenen Parametern z_0 der am nächsten vorbeilaufenden Kurven der Schar. Um diese Wertermittlung rascher und genauer vollziehen zu können, ist man auf eine andere Darstellung verfallen: Auf zwei von drei, z. B. parallelen Geraden trage man eine etwa gleichmässige oder auch logarithmische x -, bzw. y -Skala auf. Durch zwei bestimmte Skalenpunkte, x_1 auf jener, y_1 auf dieser, lege man nun eine vierte Gerade g . Ihren Schnittpunkt mit der dritten versehe man mit der Zahl $z_1 = f(x_1, y_1)$. Durch Variation von x_1 und y_1 erhält man so auf der dritten Geraden eine beliebig dichte z -«Skala», und erwartet, ihr dann umgekehrt zu einem gegebenen Wertepaar x, y durch Schnitt mit der bezüglichen Geraden g und Interpolation den zugehörigen Wert z ent-



Norwegisches Frachtschiff «Belpamela» für sperrige Güter, angetrieben mit Sulzer-Dieselmotor von 1350 PS.

dazu gab die neue deutsche «Reichsgaragenordnung»; darnach ist für jede Neubauwohnung von wenigstens 4 Zimmern, bei offener Bauweise sogar für Wohnungen jeder Grösse grundsätzlich ein offener Stellplatz pro Wohnung vorzusehen! Ebenso sind für gewerbliche und industrielle Neu- und Umbauten die für das Personal erforderlichen Stellplätze anzulegen. Die neuen Normen betreffen von den Kleinwagen zunächst den «KdF-Wagen 1938», dann von den Wagen mittlerer Grösse einen «Normalwagen» von 5,00 m Länge, 1,80 m Breite, 3,10 m Rad-

nehmen zu können. Dass diese Erwartung im allgemeinen täuscht, sieht man sofort, wenn man eine Gerade g um einen festen Punkt P der z -Geraden dreht. Dabei durchlaufen ihre Schnittpunkte mit der x - und der y -Geraden die Punkte $(x_1, y_1), (x_2, y_2), (x_3, y_3) \dots$, und jedem dieser Wertepaare entspricht im allgemeinen ein anderer Wert $z_1 = f(x_1, y_1), z_2 = f(x_2, y_2), z_3 = f(x_3, y_3) \dots$. Alle diese Werte $z_1, z_2, z_3 \dots$ wären bei P anzuschreiben, und Analoges gilt für jeden Strich der z -«Skala», deren Schnitt mit der auf zwei bestimmte Marken der x - und der y -Skala ausgerichteten Geraden g infolgedessen nicht einen, sondern einen Schwarm von z -Werten liefern wird, dem man ratlos gegenübersteht. Es sei denn, die auf der z -Geraden erhaltene Strichfolge bilde eine wirkliche Skala, mit einer einzigen Zahl bei jedem Strich. Die Bedingung für diesen Ausnahmefall ist offenbar, dass sämtlichen Wertepaaren (x, y) , die durch Drehung einer Geraden um einen beliebigen Punkt der z -Geraden geliefert werden, der gleiche Wert $z = f(x, y)$ zugeordnet ist. Dieser Ausnahmefall, in dem die vorgeschlagene Darstellung gelingt, ist in «E. T. Z.» 1939, H. 3 von Walther, Dreyer und Schüssler erörtert. Wegen seiner praktischen Bedeutung für technische Berechnungen hat er Anlass zu einem besonderen Wissenszweig, der Nomographie, gegeben, in die ein Aufsatz von F. Zimmermann in «E. T. Z.» 1939, H. 20 einführt, dem ein langes Verzeichnis der in der Elektrotechnik verwendeten und in der «E. T. Z.» veröffentlichten Nomogramme beigelegt ist.

stand, 1,48 m Spurweite und 14 m grösstem Wendekreisdurchmesser. Unsere Abbildungsbeispiele beziehen sich auf diesen mittlern Wagen; für Kleinwagen sind die Masse um rd. 15% geringer. Die Grundmasse lt. Abb. sind indessen auch für grössere Wagen ausreichend, wenn man für diese einige Manövrierbewegungen in Kauf nimmt. Zu den Zeichnungen wäre höchstens darauf hinzuweisen, dass bei Senkrecht-Aufstellung auf der schmälern Strasse die Standplatzbreite entsprechend der beengtern Einfahrt breiter gewählt werden muss als bei reichlicher Strassen-, bezw Platzbreite. Für Näheres sei auf die genannten Quellen verwiesen.

Grundmasse für Auto-Abstellflächen im Freien und in Garagen, ermittelt auf Grund praktischer Fahrversuche mit Kleinwagen und mit mittleren und grossen, bespricht Dr. Ing. Bruno Wehner in «Die Strasse» (1939, Heft 4) und in der «Z.VDI» (1939, Nr. 34), der die Abb. 1 bis 4 entnommen sind. Den Anstoss

Ein Wasserstrahl-Baggerschiff zur Offenhaltung der Fahrrinne für die Schifffahrt im Oberlauf des Ganges ist von der «Rivers Steam Navigation» und «Indian General Navigation and Railway Company» in Dienst gestellt worden. Das «Baggern» ist hier ein Aufrühren des Grundschlammes durch Wasserspritzen («Monitoren») dessen Weitertransport wird dem Strom überlassen. Das treffend «Jet» getaufte Schiff hat eine Länge von 33,5 m, eine Breite von 6,7 m, einen Tiefgang von 1,47 m und erhält seinen Antrieb durch zwei Propeller mit 2,67 m Mittenabstand, die durch Renold'sche Ketten mit Spannrädern mit dem Zwillingstrieb des direkt umsteuerbaren, kompressorlosen Dieselmotors verbunden sind. Zur Presswassererzeugung für die mit einem Druck von 5,5 kg/cm² arbeitenden Monitoren dienen zwei in Serie geschaltete Kreiselpumpen mit 250 mm Stutzenweite, einer Fördermenge von 120 l/s und 1050 U/min, die über ein gemeinsames Getriebe durch einen 125 PS-Zweitaktmotor angetrieben werden. Die an eine feste, sich von 200 auf 125 mm l. W. verjüngende Verteilung angeschlossenen drei, in vertikalen Standrohren beweglichen Monitoren sind in der Mitte des

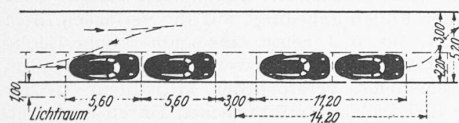


Abb. 1. Längsaufstellung auf schmaler Strasse, links mit Rückstossen, rechts ohne Rückstossen

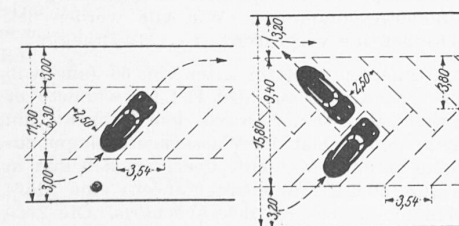
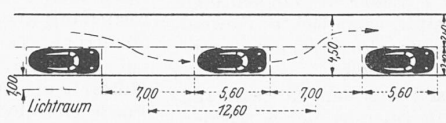


Abb. 2. Standplätze in Schrägaufstellung
Abb. 3 (rechts) in Senkrechtaufstellung

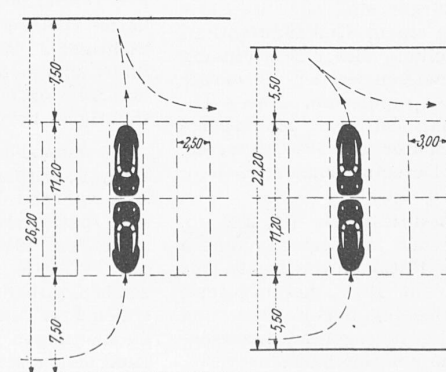
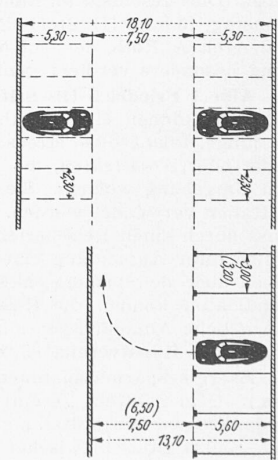


Abb. 4. Garagen, oben (zweibündig) auf Standplätzen, unten in Boxen



Schiffes montiert. Ausserdem ist noch eine am Bug befindliche Doppeldüse angeschlossen. Jeder Monitor enthält eine im ganzen Umkreis schwenkbare und an vier Führungsstangen um 0,7 m vertikal verschiebbare, etwas nach unten geneigte Düse von 44,5 mm l. W. Die Düsen können vollständig in die Schale zurückgezogen und ohne Trockenlegung des Schiffes nachgesehen werden. Weitere 38 mm weite Düsen sind vertikal nach unten gerichtet, ihre Wirksamkeit erstreckt sich auf 6 bis 7,5 m Tiefe. Für grössere Tiefen sind besondere Einrichtungen vorgesehen («Engineering» vom 1. September 1939).

Der regulierte Oberrhein im Krieg. Wie man vor einiger Zeit erfahren hat, sind die Rheinbrücken von Wintersdorf, Neuenburg und Breisach durch die Franzosen gesprengt worden. Nach unseren Informationen versperrt zum mindesten die letztgenannte die Fahrinne vollständig; die eisernen Ueberbauten sind von den Pfeilern weg ein wenig in den Strom abgetrieben worden. Diese Hindernisse wären wohl leicht zu beheben, und Beschädigungen des Regulierungswerkes sind bisher noch keine gemeldet worden. Da aber die Kemsler Schleusen nicht bedient werden, käme eine Aufnahme der Schifffahrt nach Basel auch nicht in Frage, wenn das dauernde Ausbleiben kriegerischer Handlungen diese ermöglichen würde. Eine Ironie des Schicksals ist es schon, wenn man bedenkt, dass das Regulierungswerk, an dessen auf 60 Mill. Fr. veranschlagte Baukosten die Schweiz Zweidrittel beiträgt, und das mit schönstem Erfolg das angestrebte Niederfahrwasser bereits durchgehend erreicht hat, mit einem Schlag seinem friedlichen Zweck entzogen ist. Wie sich die Stauungen auf das Mittelgerinne auswirken werden, das hängt im wesentlichen von ihrer unbekannteren Dauer ab. Jedenfalls hat die schweizerische Rheinschifffahrt, die sich so verheissend bis zu einem Umschlag von 2 960 265 t im Jahre 1938 entwickelt hat, ein jähes Ende gefunden.

Vorträge über Architektur. Das Abend-Technikum Zürich veranstaltet in diesem Wintersemester einen Vortragzyklus von Arch. *Hans Bernoulli* (Basel) über das Thema: «Aus der Welt des Bauens». Die Vorträge finden jeweils Montagabend von 20.15 h bis 21.45 h statt im Physikzimmer I. Stock des Abend-Technikums Zürich, Uraniastrasse 31/33. Das Kursgeld für den zweiten Teil beträgt 25 Fr., Einzelabend Fr. 2.50. Die bereits abgehaltenen Vorträge des ersten Teils betrafen die Geschichte des Ein- und Mehrfamilienhauses, Städtebau des Mittelalters und des Ancien Régime. Es folgen am 11. Dezember «Die Geschichte einer Festungsstadt» und am 18. Dezember «Das Stadtideal unserer Zeit». Der II. Teil unter dem Titel «Grosse Architektur» umfasst folgende Vorträge: 8. Januar «Mittelalterliche Dome», 15. Januar «Renaissancepaläste», 22. Januar «Barockschlösser», 29. Januar «Gartenanlagen», 5. Februar «Monumente des Klassizismus», 12. Febr. «Städtische Platzanlagen», 19. Febr. «Paris», 26. Febr. «London», 4. März «Berlin, Warschau».

Ehrung für Le Corbusier. Der im Jahre 1927 mit dem ersten Preis ausgezeichnete Entwurf von Le Corbusier & P. Jeanneret für den Völkerbundpalast in Genf (Bd. 90, S. 13*, 9. Juli 1927) ist durch die gemeinsamen Bemühungen der Schwarzenbachstiftung, der Stadt Zürich, des Z. I. A., B. S. A., S. W. B. und der Freunde des Neuen Bauens, sowie einiger Privater erworben worden. Die Arbeit, die ein wertvolles Zeitdokument darstellt — wenn auch ihre Architektur heute ebenso überlebt scheint wie der Völkerbund selbst, ist sie doch ein wesentlicher Beitrag zur Entwicklung — wird der Universität Zürich zum Besitz übergeben. Dies geschieht im Rahmen einer kurzen Feier am heutigen Samstag, 15 h im III. Stock der Universität, wozu Rektor Howald und Arch. A. Roth, der sich um das Zustandekommen der Schenkung besonders verdient gemacht hat, einladen.

Albert Friedrich-His-Stiftung, Basel. Aus dem Jahresertrag von 1939 können eine Anzahl Reisestipendien vergeben werden an junge, talentvolle, strebsame und unbemittelte Maler, Bildhauer oder Architekten, die Basler Bürger sind oder in Basel und Umgebung wohnen. Sie sollen zu einem Studienaufenthalt in Italien verwendet werden. Die Erfüllung dieser Bestimmung muss durch einen Reisebericht nachgewiesen werden. Bewerber wollen ihrer Anmeldung eine kleine Biographie und nähere Angaben über den bisherigen Studiengang beifügen. Mobilisierte Kandidaten können die Reise auch später als 1940 antreten. Schriftliche Anmeldungen sind bis 31. Dezember einzureichen an den Basler Kunstverein, Klostersgasse 5, Basel.

Energie-Sparmassnahmen in Grossbritannien (S. 252 lfd. Bds.). Dem Schweiz. Verein von Gas- und Wasserfachmännern verdanken wir die Mitteilung, dass die Rationen von Kohle, Gas und Elektrizität inzwischen von 75 auf 100% heraufgesetzt worden sind. Für die praktische Aufhebung der Rationierung waren kriegswirtschaftliche Erwägungen massgebend, insbesondere die Bedeutung der Nebenprodukte der Gasindustrie.

NEKROLOGE

† **Gebhard Federer**, Ingenieur. Ein Mensch ist von uns gegangen, gleich wertvoll als Ingenieur wie als Gatte und Freund: Gebhard Federer-Supersaxo, Ingenieur beim Gas- und Wasserwerk Basel.

Er ward geboren am 28. Aug. 1887 im lieblichen, rebenumsäumten St. Gallischen Berneck als Sohn biederer Handwerksleute. Kaum einjährig, verlor er den Vater und die Erziehung fiel ganz der starkmütigen Mutter zu. Der lebhaft, aufgeweckte Knabe hiess fortan im Volksmund nur noch «Philomenas Gebhard», was auf ein inniges Verbundensein der besorgten Mutter mit ihrem Sohne schliessen lässt. Der Sohn war seiner wackeren Mutter, die ihm den Vater ersetzen musste, zeitlebens dankbar und hielt sie hoch in Ehren; die gleiche Verbundenheit galt seinem Heimatort. Es ist auffallend, wie Menschen, die zu Elternhaus und Heimatscholle grosse Liebe zeigen, meistens auch im Leben Tüchtiges leisten und Charaktereigenschaften besitzen, um deretwillen sie überall geschätzt sind.

Nach absolvierten Primar- und Realschulen in Berneck schickte ihn die opferbereite Mutter ins Kollegium nach Schwyz, wo er die technische Maturität bestand. Dort lernte er seine späteren Berufskollegen kennen, mit denen ihn Freundschaftsbände durchs ganze Leben verbanden. Mit frohem Mut und einer ihm eigenen Begeisterung bezog der junge Student 1908 die Ingenieurschule an der E. T. H. in Zürich. Hier war er im Element; denn der wackere Rheintaler war nicht nur wissbegierig und vorwärtsstrebend, sondern sein geistiger Drang ging über das Fachstudium auch auf ideelle Gebiete über; er befasste sich mit Fremdsprachen und philosophischen und sozialpolitischen Fragen. Frühzeitig nahm er Kontakt mit dem praktischen Leben; so arbeitete er während mehrerer Ferienperioden bei der Katastervermessung in Visp (Wallis), wo einer seiner Freunde bereits tätig war. Dort lernte er auch seine spätere Gattin kennen. Mit dem Diplom als Bauingenieur ausgestattet, trat der junge Ingenieur 1912 bei der Eisenbeton-Firma Bolliger & Co. in Zürich in Stellung. Seine Tüchtigkeit und Geradheit, ebenso sein leutseliges Wesen machten ihn rasch bei Vorgesetzten und in Technikerkreisen beliebt. Zwei Jahre später übersiedelte Gebhard Federer in den Dienst des Gas- und Wasserwerkes Basel, wo er vor wenigen Monaten sein 25jähriges Amtsjubiläum feiern konnte. In diesen 25 Jahren hatte er Gelegenheit, an allen grösseren Werkneubauten mitzuarbeiten, eine Tätigkeit, die ihm volle berufliche Befriedigung brachte. Seine Bescheidenheit und Pflichttreue, sein offener und zuverlässiger Charakter machten ihn bei Vorgesetzten und Untergebenen in gleicher Weise beliebt. Seinen näheren Bekannten, Studienkameraden, G. E. P.- und S. I. A.-Kollegen hielt er stets treue Freundschaft; man konnte sich in jeder Beziehung und in allen Fällen unbedingt auf ihn verlassen. Sein allzufrüher Tod am 31. Okt. d. J. reiss eine schmerzliche Lücke auf nicht nur beim Gas- und Wasserwerk, sondern auch im Militär; als im Grenzdienst verstorbener Mitrailleur-Offizier wurde Oblt. Federer in Basel mit militärischen Ehren bestattet. Mit vollem Recht durfte ein Nachruf sagen: «An Oberleutnant Federer verliert unsere Armee einen zuverlässigen und gewissenhaften Offizier und das Gas- und Wasserwerk Basel einen seiner tüchtigsten Ingenieure.» — Er war nur wenige Tage krank. Sanft und ohne Todeskampf ist er an einer Herzlähmung ins bessere Jenseits hinübergeschlummert. Wir Alle werden den tüchtigen, lieben Menschen nie vergessen! L. Braegger

† **Edouard Carey**, Ingenieur, ist im Alter von 66 Jahren in Pully gestorben. Hervorgegangen aus der E. I. L., widmete er sich während der ersten Jahre seiner Praxis dem Bahnbau, um sich später immer mehr dem Gebiet der Wasserkraftanlagen zuzuwenden. 1915 siedelte er nach Marseille über, wo sich ihm in der «Energie électrique du Littoral méditerranéen» eine glänzende Laufbahn eröffnete, die er erst 1938 abschloss. Die Zentralen Ste. Tulle, Bancairon, Lingostière und ihre zugehörigen Fernleitungen werden stets mit dem Namen des Verstorbenen (und seiner schweizerischen Mitarbeiter) verbunden bleiben.



GEBHARD FEDERER

INGENIEUR

28. Aug. 1887

31. Okt. 1939