**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
**Band:** 73 (1955)
**Heft:** 28

## Sonstiges

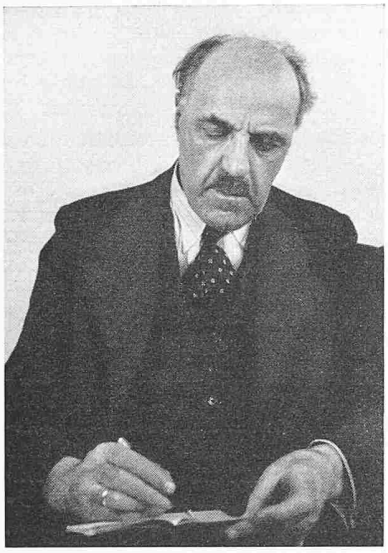
**Nutzungsbedingungen**
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. 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:** 15.07.2025

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



PAUL OBERRAUCH

1890 ARCHITEKT 1954

† **Paul Oberrauch** wurde am 7. Juni 1890 als sechstes Kind des Metzgermeisters Peter Oberrauch und der Christine Gansner in Davos geboren. Schon mit sieben Jahren verlor er seine Mutter. So musste er schon früh Hand anlegen. Oft erzählte er, wie er als kleiner Knabe an die 100 Schafe für seinen Vater durch das Prätigau bis nach Davos trieb. Nach der Primarschule in Davos und der Kantonsschule Schiers ging er 1906 ans Technikum Winterthur und erwarb das Diplom als Bautechniker. In den Semesterferien arbeitete er jeweils bei Nikolaus Hartmann, Architekt in St. Moritz. Nach zweijähriger Tätigkeit bei Prof. Rittmeyer in Fa. Rittmeyer & Furrer in Winterthur reiste er 1912 nach München. Dort studierte er an der Technischen Hochschule als Schüler von Prof. Theodor Fischer. In diese Zeit fällt die erste Begegnung mit Hans Von der Mühll, mit dem er nach weiteren Jahren der praktischen Tätigkeit in Stuttgart, Florenz und Leipzig im Jahre 1919 am Münsterplatz zu Basel die Firma Hans Von der Mühll und Paul Oberrauch, Architekten, gründete.

Am Anfang des Krieges schloss Paul Oberrauch in Leipzig seinen Ehebund mit der Davoserin Anna Caspar, Tochter des Malermeisters Franz Caspar in Davos. Nach zwei harten, entbehrungsreichen Jahren kehrte das Paar 1917, vom Hunger getrieben, in die Schweiz zurück. Bei Burckhard/Wenk in Basel begegneten sich Hans Von der Mühll und Paul Oberrauch zum zweiten Mal. Der Bündner und der Basler, so verschieden in ihrem Wesen, ergänzten sich in mehr als 30jähriger schönster Arbeitsgemeinschaft. Als Architekt Hans Von der Mühll 1953 jäh abberufen wurde, hat Paul Oberrauch mit ganzem Einsatz alleine seine geliebte Arbeit weitergeführt, wissend um das Einmalige dieser Gemeinschaft und leidend unter deren Abbruch. Dank seiner unermüdlichen Tätigkeit und Zuversicht fand er den Weg zu neuem hoffnungsvollem Planen. Hinter seiner oft rauhen Aufrichtigkeit war viel Güte und Gradheit. Seine feinen, kunstvoll gezeichneten Skizzenbücher zeigen auch im kleinsten Detail den ihm angeborenen Sinn für Mass und Proportion.

Die wichtigsten der mit Hans von der Mühll gemeinsam geschaffenen Werke hat Paul Oberrauch in der SBZ (1953, S. 343) selbst aufgezählt. Nur eine kurze Spanne des Lebens und Wirkens war ihm nachher noch beschieden: am 15. Juli 1954 hat ihn der Tod, zusammen mit seiner Frau, am Steuer seines Wagens ereilt — für seine Familie und seine Freunde ein bitterer Verlust. Die Basler Architekten haben einen wertvollen Bürger verloren, der der Stadt und seiner bündnerischen Väterheimat zur Ehre gereicht hat. Sie alle bewahren ihm ein gutes Andenken.

# BUCHBESPRECHUNGEN

**Die Leistungsfähigkeit von ungesteuerten Verkehrsknotenpunkten.** Von Dr. *H. J. Rapp.* Mitteilungen aus dem Institut für Strassenbau an der ETH, Nr. 5, 101 S., 53 Abb. Zürich 1954, Selbstverlag des Instituts. Preis 18 Fr.

**Leistungsermittlung von nicht lichtsignalgesteuerten Knotenpunkten des Strassenverkehrs.** Von Dr. *W. Grabe,* Forschungsarbeiten aus dem Strassenwesen, neue Folge, Heft 11. 31 S., 41 Abb. Bielefeld 1954, Kirschbaum-Verlag. Preis DM 8.—.

Die häufigen Verstopfungen der heutigen Strassen rufen immer deutlicher nach endgültiger Abklärung aller Fragen der Leistungsfähigkeit von Strassen und Kreuzungen. Während die Kapazität der ungestörten Fahrspur, wenigstens für reinen Autoverkehr, heute zureichend bekannt ist, und auch die Leistungsberechnung des gesteuerten Knotens auf vielen bereits bekannten Formeln aufbauen kann, wurde das analoge Problem für den ungesteuerten Kreuzungsverkehr noch sehr wenig analysiert. Es ist deshalb ausserordentlich verdienstvoll, dass im Jahre 1954 gleich zwei Bearbeiter diese Frage behandelten.

Rapp geht dabei rein mathematisch-wahrscheinlichkeitstheoretisch vor. Er führt das Prinzip der Belegungen der einzelnen Fahrspuren ein, wobei die Belegungen sich schneidender Fahrspuren voneinander abhängig sind. Unter der Annahme, dass die Fahrzeuge in vollkommen zufälliger Verteilung am Kreuzungspunkt ankommen, wird es möglich, die Gesetze der gegenseitigen Abhängigkeit mit denjenigen der Wahrscheinlichkeitsrechnung zu verkoppeln. Die auf diese Weise erhaltenen Formeln erlauben die Berechnung der Fahrspur-Oeffnungszeiten unter Berücksichtigung der Kreuzungsform und der zur Verfügung stehenden Fahrspuren. Bei rechtwinkligen Kreuzungen und gleichmässiger Verkehrsdichte ergibt der berechnete Oeffnungszeitanteil einer Spur ein direktes Mass für die Leistungsreduktion, welche die ungestörte Fahrspur durch die Kreuzung erleidet. Spitze Kreuzungswinkel und ungleichmässige Verkehrsdichten auf den sich schneidenden Spuren ergeben vergrösserte Fahrzeugabstände. Durch etwas willkürlich erscheinende Annahmen berücksichtigt der Verfasser diese Störungsfaktoren durch die Einführung der sogenannten Streckung. An Hand von ausgewählten Beispielen zeigt Rapp die Anwendung der Formeln und die Uebereinstimmung der Resultate mit anderen Berechnungsmethoden und mit praktischen Messungen.

Auf anderem Wege gelangt Grabe zu seinen Formeln für die Leistungsfähigkeit ungesteuerter Verkehrsknoten. Bekanntlich folgen sich die Fahrzeuge im ungestörten Strom nicht etwa in regelmässigen Zeitabständen, vielmehr folgt die Verteilung der Zeitabstände dem Wahrscheinlichkeits-Gesetz von Poisson. Messungen bei gestörten Strömen ergaben, dass sich dieselbn in ihrer Zeitlückenverteilung wie stärkere, ungestörte Verkehrsströme verhalten, als solche aber auch dem Poisson-Gesetz unterliegen. Den Quotienten aus scheinbarem Verkehr und tatsächlichem Verkehr bezeichnet Grabe als Störfaktor. (Der aus Messungen leicht zu errechnende Störfaktor ist ein Mass für die Beurteilung von bestehenden Knotenpunkten.) Sollen nun Fahrzeuge aus einer Nebenstrasse einen gestörten oder ungestörten Strom auf einer vortrittberechtigten Hauptstrasse kreuzen oder sich in denselben einfädeln, so benötigen sie dazu eine minimale, empirisch zu bestimmende Zeitlücke im Hauptstrom (Grenzzeitlücke). Die aus dem Poisson-Gesetz zu errechnende Anzahl der für Kreuzungsverkehr genügenden Zeitlücken in einem gegebenen Hauptstrassenstrom ergibt also ein Mass für die Leistungsfähigkeit des Knotenpunktes.

Ein Vergleich der Arbeiten von Rapp und Grabe zeigt deutlich, dass bei der erstgenannten Arbeit die Annahme des rein zufälligen, also ungestörten Eintreffens der Fahrzeuge grundlegend ist; während sich die zweite Arbeit auf Knotenpunkte von Nebenstrassen mit vortrittsberechtigten Hauptstrassen beschränkt, für solche aber auch vorgestörte Ströme berücksichtigen kann.

Es wird ausserordentlich wertvoll sein, diese theoretischen Arbeiten mit den Resultaten von geplanten praktischen Kapazitätsmessungen zu vergleichen. Sicherlich verdienen die beiden, durch ihren klaren Aufbau leicht studierbaren Abhandlungen das Interesse weitester Kreise aus Strassenbau und Verkehrstechnik. Dipl. Ing. *Marcel Jenni,* Zürich

**Das Holz.** Von *H. Knuchel.* Entstehung und Bau. Physikalische und gewerbliche Eigenschaften. Verwendung. Holzarten-Lexikon. 472 S., 19 Tafeln, 35 Tabellen, 78 Zeichnungen, 148 Photos. Aarau und Frankfurt am Main 1955. Sauerländer & Co. Preis geb. 27 Fr.

Prof. Dr. Hermann Knuchel vertrat während 25 Jahren an der ETH einen aussergewöhnlich breiten Sektor der Forstwissenschaften. Sein umfangreiches Fachwissen wurde ergänzt durch enge Beziehungen zur forstlichen Praxis, zu den Waldbesitzern, zum Holzgewerbe und zur holzverarbeitenden

Industrie. Wie kein anderer verfügt Knuchel deshalb über die Voraussetzungen, alles Wissenswerte über das Holz, seine Entstehung, Anatomie, Eigenschaften und Verwendung so zusammenzufassen und darzustellen, wie es sowohl für den Holzverbraucher, den Ingenieur, Architekten, Chemiker, Holz-Handwerker, als auch für den Waldbesitzer und Forstmann wichtig und nützlich erscheint. Vor allem aber ist das anregend und frisch geschriebene, reich illustrierte Buch für jene Kreise bestimmt, die sich mit der Holzverwendung praktisch befassen.

Im ersten, rund 100 Seiten umfassenden Teil werden die Entstehung, der innere Bau, die physikalischen, gewerblichen und mechanisch-technischen Eigenschaften, die Fehler und die Zerstörung des Holzes durch Insekten und Pilze behandelt. Besonders wertvoll sind darin die Tabellen zur Bestimmung der Hölzer.

Der zweite Teil von ebenfalls rund 100 Seiten bringt eine umfassende Darstellung der Bearbeitung, Veredlung und Verwendung des Holzes. Von der althergebrachten gewerblichen Verarbeitung bis zu den erst in Entwicklung stehenden neuen chemischen Verfahren der Holzverwendung wird das riesige Fachgebiet übersichtlich und in knapper Form, aber dennoch so gründlich dargestellt, dass das Buch dem Holzfachmann Neues und Wissenswertes zu bieten vermag.

Der dritte Teil, ein Lexikon der wichtigen Holzarten aller Erdteile, entspricht einem allgemein empfundenen Bedürfnis. Umsomehr als Knuchel hier zum Teil das engere Fachgebiet der Holzkunde verlässt und auch waldbauliche Gesichtspunkte berührt, wie die Verbreitung, Standortsansprüche und morphologische Merkmale der einzelnen Baumarten, vermag dieser Teil dem Waldbauer, Gartengestalter und Naturwissenschafter ebenso viel zu bieten wie dem Holzfachmann.

Knuchel gehört noch zu den Vertretern der gesamten Fachwissenschaften. Um so mehr, als das riesige Fachgebiet heute fortwährend in neue Disziplinen zerfällt, ist seine vorzügliche Enzyklopädie über das Holz als Nachschlagewerk und Lehrbuch Praktikern und Studierenden in gleicher Weise zu empfehlen. Prof. Dr. *Hans Leibundgut,* ETH, Zürich

**Stahlbau-Profile.** Herausgegeben vom *Verein Deutscher Eisenhüttenleute* in Zusammenarbeit mit der Beratungsstelle für Stahlverwendung. Bearbeitet von Martha Schneider-Bürger. 48 S. 8. Auflage, Düsseldorf 1954, Stahleisen-Verlag.

Die Beliebtheit dieses handlichen Profilbüchleins von 48 Seiten geht daraus hervor, dass es in der 8., neu bearbeiteten und erweiterten Aufgabe erscheinen konnte. Es umfasst, neben den Tabellen der in Deutschland hergestellten Profile (d. h. ohne I Die, I Dir und I AP) und Verbindungsmittel eine Zusammenstellung der deutschen Vorschriften und Normen für den Stahlbau und eine kurze Uebersicht über die wichtigsten Werkstoff-Angaben. Prof. Dr. *F. Stüssi,* Zürich

### Neuerscheinungen

**Theoretical and experimental investigations on the shear strength of soils.** By *L. Bjerrum.* Publication Nr. 5 by the Norwegian Geotechnical Institute. 113 p. with fig. Oslo 1954, published in co-operation with the laboratory of hydraulic research and soil mechanics at the Swiss Federal Institute of Technology.

## WETTBEWERBE

**Schulbauten Cham.** In einem unter acht eingeladenen Architekten durchgeführten Wettbewerb für zwei getrennte Bauvorhaben fällte das Preisgericht, worin R. Blum, Cham, H. Marti, Zürich, J. Padrutt, Zürich, und F. Scheibler, Winterthur, sowie R. Landolt, Zürich, als Ersatzmann, mitwirkten, folgende Entscheide:

*Umgestaltung und Kindergarten Kirchbühl:*

1. Preis (800 Fr. mit Empfehlung zur Weiterbearbeitung) W. H. Schaad, Luzern
2. Preis (700 Fr.) H. v. Meyenburg, Zürich
3. Preis (500 Fr.) F. Stucki, Cham

*Primarschule auf der Scheuermatte:*

1. Preis (2200 Fr. mit Empfehlung zur Weiterbearbeitung) W. H. Schaad, Luzern
2. Preis (1800 Fr.) L. Hafner und A. Wiederkehr, Zug
3. Preis (1000 Fr.) O. von Rotz, Cham

Die Ausstellung der Projekte findet vom 5. Juli bis 17. Juli 1955 im Singsaal des Schulhauses Cham statt. Oeffnungszeiten werktags von 14 h bis 22 h, sonntags von 10 h bis 12 h und von 14 h bis 18 h.

**Oberstufenschulhaus Seuzach.** Engerer Wettbewerb unter vier eingeladenen Architekten, von denen jeder mit 2000 Fr. honoriert wurde. Fachleute im Preisgericht: M. Ziegler, Zürich, O. Bitterli, Zürich. Der Entwurf von Arch. Romeo Favero, Winterthur, wurde zur Weiterbearbeitung empfohlen. Die Ausstellung im Sekundarschulhaus Seuzach dauert vom 11. bis 15. Juli 1955, und ist jeweilen abends von 18 h bis 21 h geöffnet.

## MITTEILUNGEN AUS DEM S.I.A.

### Sektion Aargau

**Jahresbericht für das Vereinsjahr 1954/55**

*1. Mitgliederbewegung*

| | | | |
|---|---|---|---|
| Bestand am Ende des Vereinsjahres 1953/54 | | | 145 |
| Neuaufnahmen | 9 | | |
| Uebertritte aus anderen Sektionen | 4 | | |
| Uebertritte in andere Sektionen | | 2 | |
| Todesfälle | | 2 | |
| Zuwachs im Vereinsjahr 1954/55 | | | 9 |
| Total Bestand am Ende des Vereinsjahres 1954/55 | | | 154 |

Durch den Tod verloren wir unsere Kollegen Karl Noerbel und Alex Trautweiler.

*2. Vereinsveranstaltungen*

| | |
|---|---|
| 19. 6. 54 | Exkursion nach Olten. Besichtigung der Marienkirche und des ATEL-Gebäudes. |
| 8. 9. 54 | Rheinfahrt Basel - Augst. Besichtigung Kraftwerk Birsfelden und römische Bauten in Augst. |
| 23. 10. 54 | Besichtigung der Bauten und des Betriebes der Firma Sprecher & Schuh in Aarau. |
| 5. 11. 54 | Besichtigung der Aluminiumfabrik Menziken. |
| 21. 11. 54 | Martinimahl in Brugg. |
| 10. 12. 54 | Vortrag von Dr. *A. von Moos,* Zürich: «Eindrücke eines Geologen bei nordamerikanischen Ingenieurbauten». |
| 11. 1. 55 | Vortrag von Prof. Dr. *C. Andreae,* Zürich: «Das Problem des Autotunnels». |
| 2. 2. 55 | Vortrag von Dr. *E. Maurer,* Aarau: «Gotische Architektur im Aargau». |
| 1. 3. 55 | Vortrag von *Guido Fischer,* Kunstmaler, Aarau: «Die Bedeutung der Farbe in der Architektur». |
| 29. 3. 55 | Vortrag von Dr. *W. Eggenberger,* Thalwil: «Das Projekt des Kraftwerkes Göschenen». |
| 6. 5. 55 | Generalversammlung mit Vortrag von Dir. *J. Senn,* Aarau: «Energiewirtschaft im Aargau». |

Ferner wurden wir zu folgenden Vorträgen eingeladen:

| | |
|---|---|
| 21. 5. 54 | Gesellschaft Schweiz. Maler, Bildhauer und Architekten, Sektion Aargau: «Architektur, Malerei und Plastik», Vortrag von *R. Christ,* Architekt, Basel. |
| 15. 10. 54 | Schweiz. Technischer Verband, Sektion Aarau: «Das Hochhaus im Stadtbild», Vortrag von *H. Marti,* Architekt, Zürich. |
| 29. 4. 55 | Kaufmännische Gesellschaft. Aarau: «Atomenergie und das Schweiz. Reaktorprojekt in Würenlingen», Vortrag von Prof. Dr. *P. Scherrer,* Zürich. |

Dies ergibt insgesamt 14 Exkursionen und Vorträge, die auf lebhaftes Interesse gestossen sind. Dazu fand monatlich (am 2. Donnerstag) der «Hock» im Aarauerhof statt.

*3. Vorstand*

Der Vorstand erledigte die Vereinsgeschäfte in sechs stark ausgefüllten Sitzungen. Insbesondere wurde die Gründung einer Sektionsfachgruppe der Industrieingenieure zielbewusst gefördert und der Verordnung über die Feuerpolizei, von welcher nachstehend berichtet wird, die gebührende Aufmerksamkeit geschenkt. Meinen Kollegen im Vorstand möchte ich meinen Dank aussprechen für ihre loyale und tatkräftige Mitarbeit, die sie uneigennützig für die Sektion leisteten.

*4. Spezialkommissionen*

*a) Schulkommission.* Sie amtet schon seit Jahren und überwacht das Lehrlingswesen von der Ausbildung bis zur Abschlussprüfung. Der Einfluss auf die Qualität der Schüler wie der Schule ist offensichtlich. Wir dürfen stolz darauf sein, dass die aargauischen Fachschulen und Fachprüfungen über unsere Kantonsgrenzen hinaus als vorbildlich gelten; dies ist weitgehend ein Verdienst unserer S. I. A.-Kommission.

*b) Standeskommission.* Diese Kommission hatte sich im abgelaufenen Vereinsjahr glücklicherweise nicht zu betätigen, was mit Genugtuung festgestellt sei.

*c) Fachgruppe der Ingenieure der Industrie.* Die Vorarbeiten zur Gründung einer Sektionsfachgruppe sind abge-